

T.G.I. PARIS 9 MARS 1979
Aff. FENOLLAR et S.A. SIDERURGIE
FORGES et FONDERIES
c/ S.A. SAGEM et AGNEL

Brevet n. 2.187.439

PIBD 1979. 243. III, 312

DOSSIERS BREVETS 1980.I. n. 2

GUIDE DE LECTURE

- BREVETABILITE :	ACTIVITE INVENTIVE	**
- CONTREFAÇON :	SAISIE CONTREFAÇON	*
	ELEMENT MORAL DE L'ACTE DE CONTREFAÇON	*
	RECOURS EN GARANTIE	**

tôle pour éviter toute déformation, cette chauffe locale étant alternée avec des refroidissements par humidification».

Les autres revendications du brevet (n. 2 à 5), écartées dans la présente instance, concernent, selon l'expression du Tribunal, la mise en oeuvre du procédé (circuit électrique de très forte intensité sous un faible voltage, électrode en charbon etc.) ; elles portent en fait sur l'appareil de cette mise en oeuvre. Celle-ci ne fait d'ailleurs l'objet d'aucune revendication et se trouve décrite seulement au préambule du brevet.

Mais c'est sur cette mise en oeuvre, constamment évoquée dans la décision, que le Tribunal aura à trancher les questions, non seulement de contrefaçon, mais même de brevetabilité. Faut-il en déduire que ce faisant les juges ont penché vers une interprétation large de la revendication, conforme, par exemple, à l'esprit du système allemand ? La question reste ouverte.

1er PROBLEME : BREVETABILITE

Le traitement du problème de nouveauté ne demande pas d'analyses approfondies. Les demandeurs en nullité (AGNEL et la SAGEM) citent, à l'encontre du brevet FENOLLAR, des antériorités et des divulgations.

Leur premier argument est fondé sur le brevet français n. 1.419.497 de VEB WAGGONBAU BAUTZEN, à propos duquel le Tribunal observe :

«Attendu que ce brevet concerne un procédé pour redresser et tendre par chauffage sans humidification, des tôles qui sont reliées avec une ossature ou une charpente, c'est-à-dire déjà fixées ; qu'il décrit un chauffage, par induction à l'aide d'un générateur de haute fréquence sans aucun contact entre l'appareil et la tôle à chauffer, le métal étant porté à incandescence (résumé par. 1 in fine) ; que selon le brevet de M. FENOLLAR, il s'agit d'aplanir des tôles déformées, voire chiffonnées, de faible épaisseur, selon le principe du rétreint (chauffage et refroidissement à l'eau alternés) et que l'électrode en charbon, mise en contact avec la tôle est alimentée en courant à haute intensité sous un faible voltage par un transformateur abaisseur de tension (p. 2, lignes 15-16 et 19) ; Qu'il en ressort que le brevet invoqué par M. AGNEL ne constitue pas une antériorité».

C'est le raisonnement classique qui sous-entend l'exigence d'une antériorité entière comme condition de destruction de la nouveauté.

. Une autre antériorité opposée au brevet FENOLLAR, le brevet Siemens n. 566.646, est déclaré inopérante, comme portant sur la mise en oeuvre du procédé.

. Les prétendus actes de divulgation sont rejetés comme insuffisamment établis ou portant sur des procédés différents.

A - LE PROBLEME

1/ Prétentions des parties

a) Les demandeurs en annulation (AGNEL et la SAGEM)

prétendent que le brevet est nul pour défaut d'activité inventive.

b) Les défendeurs en annulation (FENOLLAR et la S.S.F.F.)

prétendent que le brevet est valable comme répondant à l'exigence d'activité inventive.

2/ Enoncé du problème

Le brevet FENOLLAR est-il valable au regard de l'exigence d'activité inventive ?

B - LA SOLUTION

1/ Enoncé de la solution

«Attendu, que selon l'état de la technique en 1972, l'homme de métier connaissait :

Le principe de la chauffe de retrait avec le chauffage au chalumeau oxyacétylénique (revue LA PRATIQUE DU SOUDAGE, citée plus haut) ;

Le poste de soudure électrique en service depuis une cinquantaine d'années ;

L'utilisation d'un tel poste pour chauffer des pièces à souder (documentation M.H. saisie par l'huissier selon procès-verbal du 14 février 1977, examiné ci-dessus) ;

Que M. FENOLLAR, en partant de ces données, a remplacé le chalumeau à flamme par l'électrode en carbone d'un poste de soudure électrique, substitution à laquelle il a été amené à songer grâce à son expérience personnelle car, suivant ses dires à l'audience, il a d'abord pratiqué le redressage des tôles minces par chauffe au chalumeau, puis la soudure à l'étain à l'aide d'un poste à soudure électrique avec électrode en carbone ;

Que par cette substitution, il a créé une possibilité nouvelle et même inattendue en ajoutant à l'état de la technique de l'époque, l'utilisation d'un poste de soudure électrique dans un domaine différent de celui où il en était fait usage, en vue du chauffage ponctuel des tôles minces pour assurer leur défroissage, et ce, en faisant fonctionner l'appareil sous une très forte intensité (page 1, lignes 28 à 31), ce qui suppose un faible voltage évitant la production d'étincelles et la perforation de la tôle ;

Attendu qu'il s'agit dès lors, non pas d'une simple innovation réalisée par l'homme de l'art, dans le cadre d'opérations d'exécution, mais d'une véritable et ingénieuse solution, ayant nécessité un effort créateur qui dépassait manifestement les connaissances accessibles au public dans le domaine considéré, lors de la demande de brevet ; Qu'il apparait ainsi que l'invention ne découlait pas de manière évidente de l'état de la technique à son époque et qu'elle impliquait une activité inventive certaine».

2/ Commentaire de la solution

Appréciation intéressante et positive, même si elle est sujette à critique sur plusieurs points.

On doit, en effet, approuver l'analyse qui, en se référant à l'homme de l'art, recense les différentes informations contenues dans l'état de la technique, définit l'apport revendiqué et en étudie la non évidence par la recherche des indices possibles de l'activité inventive au niveau à la fois des moyens mis en oeuvre et du résultat obtenu.

On est plus réticent, en revanche, devant la prise en considération de la genèse de l'invention et surtout des déclarations propres de l'inventeur à ce sujet (cf. Dossiers Brevets 1975.VI.3 et 1977.IV.8).

On ne peut que désapprouver enfin la terminologie employée : «les documents produits ... ne détruisent nullement la nouveauté du procédé litigieux». Certes, dans le contexte le lecteur continue de penser à l'activité inventive, mais ce langage fait naître, de manière involontaire mais certaine, une interrogation, inutile ici, sur les relations possibles entre l'activité inventive et la nouveauté.

DEUXIEME PROBLEME : SAISIE-CONTREFAÇON

A - LE PROBLEME

1/ Prétentions des parties

a) Le demandeur en annulation de la saisie (AGNEL)

prétend que la saisie est nulle en raison de la présence non autorisée d'un commissaire de police.

b) Les défendeurs en annulation de la saisie (FENOLLAR et la S.S.F.F.)

prétendent que la saisie est régulière malgré la présence non autorisée d'un commissaire de police.

2/ Enoncé du problème

La présence non autorisée d'un commissaire de police constitue-t-elle un motif d'annulation de la saisie ?

B - LA SOLUTION

1/ Enoncé de la solution

«Mais attendu que M. AGNEL ne se prévaut pas du moindre préjudice ayant pu découler de la présence du représentant de l'ordre aux côtés de l'huissier instrumentaire ; qu'il y a lieu d'observer, par ailleurs, que si une difficulté d'exécution de l'ordonnance avait surgi en raison de la résistance de M. AGNEL, M. FENOLLAR aurait eu recours à la force publique et que le magistrat lui aurait alors accordé son assistance ;

Qu'il s'ensuit que l'exécution de l'ordonnance dans ces conditions n'est pas susceptible d'entraîner la nullité de la saisie, par ailleurs parfaitement régulière».

2/ Commentaire de la solution

La solution paraît logique. Dans une autre espèce, un problème similaire a été tranché dans le même sens ; ainsi a-t-il été décidé :

«L'assistance non autorisée du breveté et d'autres personnes, aux opérations de saisie ... ne saurait entraîner la nullité desdites opérations à défaut de texte la prévoyant expressément» (Cour de Paris 4 juin 1957, MALOUVIER c/ép. TYBERGHEIN, Ann.1958, p.172 à 174».

Toutefois, si cette présence cause un préjudice au saisi, ce qui n'était pas le cas ici, elle pourra être sanctionnée par une condamnation à payer des dommages-intérêts (cf. MATHELY, Le droit français des brevets d'invention, pages 663 et s.)

3ème PROBLEME : CONTREFAÇON PAR FOURNITURE DE MOYENS.

A - LE PROBLEME

1/ Prétentions des parties

a) Les demandeurs en contrefaçon (FENOLLAR et la S.S.F.F)

prétendent que AGNEL et la SAGEM sont contrefacteurs selon l'article 51 al 2 parce qu'ils ont accompli en connaissance de cause la livraison de moyens en vue de la mise en oeuvre du procédé breveté.

b) Le défendeur en contrefaçon (AGNEL)

prétend qu'ils ne sont pas contrefacteurs selon l'article 51 al. 2 parce qu'ils n'ont pas accompli en connaissance de cause la livraison de moyens en vue de la mise en oeuvre du procédé breveté.

2/ Enoncé du problème

Les actes commis par AGNEL et la SAGEM constituent-ils une contrefaçon du brevet ?

B - LA SOLUTION

1/ Enoncé de la solution

«Mais attendu, ces prétentions exposées, que :

. M. AGNEL a signalé à l'huissier qu'il vend «le poste pour chauffage par résistance ROTEX» depuis 1974 ; que l'un des prospectus annexés au procès-verbal mentionne l'équipement n. 3 adjoint au poste de soudage avec l'indication suivante : «il comporte un porte-électrode muni d'un charbon permettant de chauffer par contact des tôles de faibles épaisseurs» ;

Qu'il n'est pas contesté que cet appareil, fabriqué et vendu par M. AGNEL, permet de mettre en oeuvre le procédé revendiqué ;

Attendu, d'autre part, que M. AGNEL a été mis en garde dès la fin de 1975 par la correspondance échangée entre les ingénieurs-conseils des parties et par la sommation que lui a délivrée Me MARTIN, huissier à Aix-en-Provence le 24 février 1976 ; qu'il n'en a pas moins continué cependant à commercialiser sciemment l'appareil permettant la mise en oeuvre du procédé ;

Attendu qu'il est ainsi établi que M. AGNEL est coupable de contrefaçon ;

. La SAGEM a détenu et utilisé à des fins commerciales les appareils fabriqués par M. AGNEL et livrés par lui ; et que, d'autre part, elle a été mise en demeure de mettre fin à cette commercialisation, comme il est dit ci-dessus et qu'elle a, elle-même, répondu le 22 novembre 1976 à la lettre du Cabinet BOETTCHER ;

Qu'il en résulte que la SAGEM, qui avait donc connaissance du caractère contrefaisant de l'appareil, a commis elle-même des actes de contrefaçon».

2/ Commentaire de la solution

Pour ce qui est de l'élément matériel de la contrefaçon, la décision retient l'attention en ce qu'elle conclut à la contrefaçon par fourniture des moyens dans le cas d'une invention de procédé. Les cas

généralement cités de la jurisprudence concernent la fourniture des moyens pour la réalisation d'un dispositif, objet matériel. Ici, les moyens incriminés sont destinés à la mise en oeuvre d'un procédé breveté.

Pour ce qui est de l'élément moral de la contrefaçon exigé par l'article 51, al. 2 de la loi de 1968, le tribunal ayant souverainement admis que les défendeurs en contrefaçon avaient agi en connaissance de cause, leur responsabilité se trouve engagée.

4ème PROBLEME : RECOURS EN GARANTIE

A - LE PROBLEME

1/ Prétentions des parties

a) L'acheteur, demandeur en garantie (SAGEM) *

prétend que le comportement du vendeur (FENOLLAR) suffisait à lui maintenir la bonne foi requise pour l'exercice de sa créance de garantie.

b) Le vendeur, défendeur en garantie (AGNEL)

prétend que son comportement ne suffisait pas à maintenir à l'acheteur la bonne foi requise pour l'exercice de sa créance de garantie.

2/ Enoncé du problème

La SAGEM, acheteur, revendeur des appareils litigieux, peut-elle recourir en garantie contre AGNEL, le fabricant-vendeur de ces appareils ?

B - LA SOLUTION

1/ Enoncé de la solution

*«Attendu ... que la SAGEM connaissait donc, dès cette date (2 novembre 1976), le vice dont pouvaient être entachés les appareils litigieux par la lettre très précise de ce Cabinet (Cabinet BOETTCHER) que, quoi qu'il en soit, les termes de la lettre de M. AGNEL, de quelques jours postérieure, présentent une certaine ambiguïté et étaient susceptibles de l'induire en erreur ;
Que le Tribunal estime, dans ces conditions, que la SAGEM a commis certes l'imprudence de continuer à commercialiser les appareils en cause, mais que M. AGNEL, en raison de son attitude, doit la garantir des condamnations qui viendraient à être prononcées contre elle dans la proportion de moitié».*

* Elle n'a accepté de poursuivre la commercialisation des appareils litigieux qu'à la suite de la lettre que lui a envoyée AGNEL le 9 novembre 1976, lui rappelant qu'il en avait commercialisé lui-même des centaines dont les caractéristiques étaient identiques au poste de rétreint litigieux. « C'est d'ailleurs, ajoutait-il, la conclusion du Cabinet ROMAN dans leur lettre du 21 novembre 1975, que notre appareil, tel qu'il a été commercialisé depuis 1967, pouvait faire le rétreint, ce qui nous couvre par rapport au brevet FENOLLAR.

2/ Commentaire de la solution

Normalement , la garantie est due au seul revendeur de bonne foi.

A première vue, l'élément moral à prendre en considération devrait être identique à celui de l'article 51 al. 2 de la loi de 1968. On sait que le terme «en connaissance de cause» qui y figure est susceptible de deux interprétations : une minimale qui se contente de la connaissance de l'existence du brevet et une plus exigeante qui suppose la connaissance du caractère contrefaisant de l'acte accompli (cf. Ch. Le Stanc, L'acte de contrefaçon de brevet d'invention, n. 148 et s., p. 136) ; la jurisprudence semble avoir adopté la seconde interprétation. Toutefois, dans le cas présent, les juges, en prenant en considération le doute qui a pu naître dans l'esprit du contrefacteur sur le bien-fondé de la mise en garde qu'il avait reçue, et donc sur le caractère illicite de son acte, abandonnent, en partie au moins, cette seconde exigence, plus sévère.

La solution n'est pas très satisfaisante : on est en droit de se demander s'il n'y a pas là, au moins en apparence, une certaine contrariété avec les motifs adoptés par ailleurs dans le jugement pour conclure à la responsabilité de contrefaçon de la SAGEM.

T.G.I. Paris 14 juin 1977, Dossiers Brevets 1978.VI.n.6 et J.-M. MOUSSERON, L'obligation de garantie dans les contrats d'exploitation de brevets, Dossiers Brevets 1978.I).

JUGEMENT RENDU LE 9 MARS 1979

PAR LE TRIBUNAL DE GRANDE INSTANCE DE PARIS

Monsieur Théodore FENOLLAR est propriétaire du brevet d'invention n° 72.21512 déposé le 9 Juin 1972, délivré le 16 Décembre 1974 et relatif à un procédé et à l'appareil de mise en oeuvre pour la préparation des éléments de carrosserie automobile ;

La Société Anonyme SIDERURGIE FORGES ET FONDERIES est licenciée de ce brevet en vertu d'un contrat de licence du 1er Mars 1975, inscrit au Registre National des Brevets le 14 Août 1975 sous le n° 74 143 ;

Monsieur FENOLLAR autorisé par ordonnances de Monsieur le Président du Tribunal de Grande Instance de NANTERRE et de Monsieur le Président du Tribunal de Grande Instance d'AIX EN PROVENCE a fait procéder à deux saisies-contrefaçon ;

- la première a été pratiquée le 4 Février 1977, par Me BAUCHER, huissier à PARIS, au siège de la SAGEM, SARL, à COLOMBES (92700) 38, rue René Légé ;

- la seconde a été effectuée le même jour par Me ALBERTIN, huissier à AIX EN PROVENCE, aux établissements AGNEL, 38 Boulevard de la République en cette ville ;

Par la suite, Monsieur FENOLLAR et la Société SIDERURGIE, FORGES ET FONDERIES ont assigné les 17 et 18 Février 1977 la SAGEM et Monsieur Maximé AGNEL, exerçant le commerce sous la dénomination ETABLISSEMENTS AGNEL, aux fins d'entendre dire que celui-ci en fabriquant et vendant, la SAGEM, en détenant et en utilisant à des fins commerciales et en connaissance de cause les appareils argués de contrefaçon, ont conjointement et solidairement contrefait le brevet en cause, en application des articles 29 et 51 de la loi du 2 Janvier 1968, sollicitant les mesures de protection et de publicité habituelles, une expertise comptable pour déterminer l'importance du préjudice subi par les demandeurs, le versement conjoint et solidaire d'une indemnité de 50 000 F à leur profit, à titre de dommages-intérêts sur lesquels ils peuvent prétendre, ainsi que le versement conjoint et solidaire de 50 000 F à titre de remboursement des frais irrépétibles dont ils ont dû faire l'avance, le tout avec le bénéfice de l'exécution provisoire ;

LA SAGEM ayant été déclarée en état de règlement judiciaire et Me FRECHOU désigné en qualité de syndic par jugement du Tribunal de Commerce du 22 Juin 1978, Monsieur FENOLLAR et la Société SIDERURGIE, FORGES ET FONDERIES ont régularisé leur procédure à l'égard de celui-ci le 3 Novembre 1978 ;

Monsieur AGNEL conclut au débouté des demandeurs, de leurs prétentions au motif que le brevet est nul pour défaut de nouveauté et défaut d'activité inventive. Il soutient encore que le procès-verbal de saisie-contrefaçon est nul et, qu'en tout état de cause, il n'a pas commis d'actes de contrefaçon ;

Il se porte reconventionnellement demandeur en paiement de dommages-intérêts pour procédure abusive et concurrence déloyale ;

La SAGEM, assistée de son syndic, déclare que la demande dont elle est l'objet est également sans fondement en alléguant que le brevet est nul pour les mêmes motifs

que ceux invoqués par Monsieur AGNEL ;

Elle se porte demanderesse reconventionnelle en paiement de dommages-intérêts pour procédure abusive et sollicité, en outre, la somme de 5 000 F en application de l'article 700 du Nouveau Code de Procédure Civile ;

A titre subsidiaire, la SAGEM conclut à la condamnation de Monsieur AGNEL à la garantir de toutes condamnations qui viendraient à être prononcées contre elle ;

L'affaire a été plaidée le 17 Novembre 1978. Renvoyée en continuation pour permettre aux parties de fournir les explications demandées par le Tribunal, elle a été finalement mise en délibéré le 2 Février 1979 ;

En cet état de la procédure, il convient dans l'intérêt d'une bonne administration de la justice, de joindre les deux instances en raison de leur connexité et de statuer par un seul jugement.

*

* *

SUR LA PORTEE DU BREVET

Attendu que l'invention, qui se situe dans le domaine de la réparation des carrosseries de voitures automobiles, concerne le redressage des tôles accidentées ;

Que le brevet rappelle initialement la technique antérieure supposant deux opérations distinctes :

- redressage et mise en ligne de la tôle par martelage au droit de la déformation,
- rétreinte des parties étirées au martelage ;

Cette deuxième phase comportant le chauffage de la tôle, au moyen d'un chalumeau suivi d'une humidification rapide par l'emploi d'une éponge mouillée ;

Que le texte souligne que ce chauffage, non instantané et réalisé sur une surface importante par suite de l'étalement de la flamme sur la tôle, provoque des déformations annexes sur le pourtout de la partie chauffée, en particulier sur les tôles minces des carrosseries actuelles, de telle sorte que le redressage s'avère impossible et conduit à remplacer l'élément complet ;

Que l'invention consiste précisément à obtenir une chauffe instantanée en des parties très réduites de la tôle de manière à supprimer toute déformation, si bien que cette chauffe rapide et très locale alternée avec des refroidissements par humidification permet la rétreinte de parties très délicates sans que d'autres déformations se produisent (page 1, lignes 19 et s.s.) ;

Attendu que le brevet, après avoir énoncé ce procédé, décrit sa mise en oeuvre, qui consiste à brancher un circuit électrique de très forte intensité, d'une part, sur l'élément de carrosserie à réparer et d'autre part, sur une électrode en charbon de préférence de section appropriée, mais réduite (même page, lignes 28 et s.s.) ; qu'il précise que lorsque l'électrode entre en contact avec la tôle de l'élément à réparer et en raison de la différence de conductibilité, elle rougit instantanément mais en chauffant le métal seulement à cet endroit ; que ces échauffements multipliés autour de la zone à rétreindre et alternés avec des refroidissements par humidification qui entraînent la rétractation du métal, permettant d'obtenir la planification de la tôle en provoquant très localement et judicieusement des dilatations réduites (même page - lignes 36 et ss.).

Attendu que la revendication n° 1 est seule relative au procédé tandis que les autres 2, 3, 4 et 5 ne concernent que sa mise en oeuvre ;

Que les demandeurs ne se déclament pas dans leurs conclusions postérieures à l'assignation, de cette mise en oeuvre qui se réalise au moyen d'un appareil existant tel un poste de soudure électrique à l'arc ou avec électrode en carbone, qui n'offre aucun caractère de nouveauté ;

Qu'ils invoquent donc uniquement la première revendication qui porte sur le procédé.

*
* *
*

SUR LA VALIDITE DU BREVET EN CE QUI CONCERNE LE PROCEDE :

Attendu que tant Monsieur AGNEL que la SAGEM contestent la validité du brevet en invoquant l'absence de nouveauté et d'activité inventive de l'invention ;

I - SUR LA NOUVEAUTE

Attendu tout d'abord que Monsieur AGNEL de son côté, soutient que le procédé était enseigné antérieurement au dépôt du brevet litigieux, soit le 9 juin 1972, par le brevet français VEB WAGGONBAU BAUTZEN n° 1 419 497 délivré le 5 Janvier 1965 ;

Mais attendu que ce brevet concerne un procédé pour redresser et tendre par chauffage sans humidification, des tôles qui sont reliées avec une ossature ou une charpente, c'est-à-dire déjà fixées ; qu'il décrit un chauffage, par induction à l'aide d'un générateur de haute fréquence sans aucun contact entre l'appareil et la tôle à chauffer, le métal étant porté à incandescence (résumé Par. in fine) ; que selon le brevet de M. FENOLLAR, il s'agit d'aplanir des tôles déformées, voire chiffonnées, de faible épaisseur, selon le principe du retraits (chauffage et refroidissement à l'eau alternés) et que l'électrode en charbon, mise en contact avec la tôle est alimentée en courant à haute intensité sous un faible voltage par un transformateur abaisseur de tension (page 2, lignes 15, 16 et 19) ;

Qu'il en ressort que le brevet invoqué par M. AGNEL ne constitue par une antériorité ;

Attendu que la SAGEM quant à elle, cite à titre d'antériorité le brevet SIEMENS n° 596 646 ;

Mais attendu que celle-ci est inopérante du fait qu'elle vise seulement la mise en oeuvre du procédé ;

D'autre part ;

Attendu que M. AGNEL et la SAGEM prétendent que les éléments du procédé sont divulgués depuis 1951-1953 ainsi que le démontraient deux procès verbaux des 14 et 18 Février 1977 ;

Mais attendu que le premier, dressé par Maître ALBERTIN, huissier à AIX EN PROVENCE, relate que M. GRILLET, qui exploite le garage CITROEN à TARASCON avenue Gambetta, utilise un transformateur roulant marque M.H. fabriqué par les Etablissements Marcel HENO, 285 rue de Guise à SAINT-QUENTIN ; que ^{sur} ce transformateur est branché un fil électrique relié à une pince à chauffer porteuse d'un charbon ; qu'un ouvrier, en se servant de l'appareil, a chauffé une tôle assez mince et a provoqué un retrait ; que M. AGNEL a reconnu que l'appareil avait environ quinze ans d'âge, car la maison Marcel HENO n'existe plus depuis plus de dix ans ; qu'il

a également présenté à l'huissier un autre transformateur datant de 1968, mais non vendu avec l'équipement pince électrode ;

Que ces constatations de l'huissier révèlent simplement que l'utilisation de la pince à chauffer en liaison avec un poste de soudure électrique était connue de longue date à l'époque du dépôt du brevet mais ne démontrent pas, en revanche, l'utilisation de ce dispositif en vue de la mise en oeuvre du procédé en cause, antérieurement au brevet ;

Attendu que le deuxième procès verbal de Me TABOUREAU, huissier à Nuits Saint Georges (Côte d'Or), du 18 Février 1977, établit que M. EXARTIER, carrossier à SAVOGNY LES BEAUME, a acquis d'occasion en 1951, un poste M.H. dont il se sert "pour faire du rétreint en carrosserie automobile" qu moyen de l'électrode charbon-graphite visée dans la notice de l'appareil et ses accessoires ;

Que la lecture de cette notice de cinq pages, au surplus non datée, annexée au procès-verbal par l'huissier, fait immédiatement apparaître que les transformateurs visés ne sont utilisés que pour réaliser différents travaux de soudure, recharger des accumulateurs, alimenter en faible voltage des petits appareils ou contrôler et dépanner des machines électriques ; que nulle part il n'y est fait allusion à la chauffe de tôles et au rétreint ;

Qu'il y a lieu d'observer enfin que si M. EXARTIER a indiqué à l'Officier Ministériel qu'il connaissait "la formule de rétreint par point de chauffe et refroidissement par eau depuis 1935", cette seule affirmation, en l'absence de tout document venant l'étayer, n'est pas suffisamment probante ;

Qu'il découle de l'analyse de ce second procès-verbal, que celui-ci ne rapporte pas davantage la preuve que le procédé décrit ait été connu antérieurement au brevet ;

Attendu que ce moyen de l'invention, contrairement aux dires des défendeurs, n'était donc pas compris dans l'état de la technique au moment de la demande de brevet et que ce dernier remplit ainsi la condition de nouveauté prévue par la loi ; qu'il s'ensuit que le premier moyen de défense soulevé par M. AGNEL et la SAGEM n'est pas justifié ;

II - SUR L'ACTIVITE INVENTIVE :

Attendu que M. AGNEL expose que l'état de la technique à l'époque où a été formulée la demande de brevet reposait sur deux éléments : le principe de la chauffe de retrait et le moyen de chauffage constitué par une électrode ;

Que le principe de la chauffe de retrait est énoncé dans le brevet (page 1, ligne 4 et ss) qui rappelle que le chauffage du métal et son refroidissement par humidification en vue d'obtenir la rétractation étaient parfaitement connus ; que la revue LA PRATIQUE DU SOUDAGE, dans son n° 9 paru en 1935, étudie déjà ce principe ;

Que M. AGNEL, à propos du moyen de chauffage, fait tout d'abord valoir qu'il a commercialisé depuis 1968 une double électrode chauffante en produisant :

1/ ses tarifs 1969, 1970, 1971 qui prouvent qu'il vendait sous la dénomination ROTEX un équipement à braser n° 1 ;

2/ le prospectus ROTEX, dont l'utilisation avant le dépôt du brevet n'est pas établie mais qui montre, néanmoins, la structure de cet équipement : une électrode en carbone sur une pince, en contact avec l'élément à chauffer, dans laquelle circule un courant électrique assurant le chauffage instantané sur une surface réduite ;

3/ des factures de commercialisation de 1967 et 1968 ;

4/ le prospectus de 1967 qui reproduit la photographie d'un générateur qui permet le brassage et accompagné de l'attestation de l'imprimeur qui certifie son impression en décembre 1967 ;

Que Monsieur AGNEL affirme que ce moyen de chauffage par double électrode était utilisé pour braser dans le domaine de la plomberie ;

Qu'il ajoute que le moyen de chauffage par une électrode était encore enseigné par le brevet VEB WAGGONBAU BAUTZEN, cité plus haut, qui a recours à un arc électrique au charbon pour produire des points de chauffe, moyen identique à celui revendiqué par M. FENOLLAR et appliqué également au retrait des tôles ;

Que M. AGNEL déclare que l'homme de métier, par conséquent, connaissait :

d'une part, le retrait du métal chauffé, par l'humidification, dans le domaine de la carrosserie automobile,

d'autre part, le chauffage à l'aide d'une électrode au charbon dans le domaine de la plomberie ;

Que dès lors, l'invention de M. FENOLLAR a consisté à substituer dans le domaine de la carrosserie automobile, le moyen de chauffage au chalumeau destiné au rétreint, par un autre moyen de chauffage connu, l'électrode au charbon ;

Que M. AGNEL soutient que cette substitution n'implique aucune activité inventive puisque l'homme de métier avait à sa disposition ces deux moyens et que la substitution du premier au second était évidente ; qu'il affirme, en conclusion, que M. FENOLLAR n'a fait aucune adaptation pour déplacer l'électrode au charbon du domaine de la plomberie dans celui de la carrosserie automobile et qu'en réalité il s'est borné à effectuer une simple opération d'exécution à la portée de l'homme de l'art, sans déployer la moindre activité inventive ;

Attendu que la SAGEM soutient le même point de vue, en signalant à nouveau que les appareils ROTEX commercialisés par M. AGNEL, dès 1968, présentaient des caractéristiques semblables à celles du poste de M. FENOLLAR ; qu'elle souligne, en outre, que la Société SIEMENS est propriétaire d'un brevet concernant un appareil qui offre encore de telles caractéristiques ;

Attendu que M. FENOLLAR et la Société SIDERURGIE, FORGES ET FONDERIES répliquent en contestant en premier lieu, les documents versés par M. ANGEL au sujet de la prétendue commercialisation par lui des appareils ROTEX car ils ne seraient pas probants, en eux-mêmes, soit en l'absence de date faisant foi de leur antériorité, soit par ce qu'ils n'apportent pas les données nécessaires ;

Qu'ils prétendent, en second lieu, que le moyen tiré de l'absence d'activité inventive ne résiste pas à l'examen ; qu'ils allèguent que le redressage des tôles minces se faisait jusqu'à l'invention au chalumeau à flamme ; que le brevet VEB WAGGONBAU BAUTZEN décrit un appareil à induction, à haute fréquence, sans contact avec la tôle et destiné à tendre des tôles de wagon de chemin de fer de 1965, certainement plus épaisses que les tôles d'automobiles en 1972 ; qu'ils soulignent que la soudure électrique, de surcroît, repose essentiellement sur la création d'un arc grâce à une tension de l'ordre de 70 à 80 volts et qu'à ce voltage, il est pratiquement impossible d'éviter l'amorce d'un arc entre la tôle et l'électrode, même quand celle-ci est en carbone, phénomène qui entraîne alors très rapidement la perforation de la tôle ; que c'est la raison pour laquelle tout technicien croyait, depuis cinquante ans, que le chauffage à l'aide d'un poste de soudure ne permettrait pas de chauffer ponctuellement des tôles minces sans entraîner le risque fréquent de perforation ;

Que M. FENOLLAR soutient, pour sa part, qu'il a fait de nombreux essais pendant plusieurs mois, avant de mettre au point son procédé et que, finalement, il a réussi à mettre en évidence qu'une tension aussi basse que celle de 4,5 V utilisée lors de l'expérience réalisée à l'audience, suffit à obtenir un échauffement suffisant pour opérer le redressage de la tôle ; qu'il insiste d'autant plus sur la faiblesse de ce voltage qu'elle présente en outre, le double avantage de supprimer tout amorçage d'arc en évitant la perforation de la tôle et tout risque d'électrocution pour l'utilisateur, le redressage des tôles minces nécessitant le refroidissement avec une éponge humide tenue d'une main, sur un sol forcément mouillé sous les pieds de l'opérateur ;

Attendu, les prétentions des parties étant ainsi rappelées qu'il y a lieu d'observer tout d'abord, au sujet des documents versés par M. AGNEL :

1/ que la notice ROTEX qui mentionne l'équipement à chauffer n° 3 avec "porte électrode muni d'un charbon permettant de chauffer par contact des tôles de faibles épaisseurs" n'est pas datée et ne présente donc aucune force probante quant à l'utilisation de cet appareil antérieurement au brevet ;

2/ que les trois factures de décembre 1967, Janvier et Février 1968 ne portent pas sur cet équipement n° 3 ;

3/ que le prospectus de 1967 concerne seulement des appareils de soudage et brasage, mais non à chauffer ; qu'il en est de même pour les tarifs d'octobre 1969 et de Juin 1971 ;

Qu'il en résulte que les documents produits, qui ne visent que des appareils à braser, ne détruisent nullement la nouveauté du procédé litigieux ;

Attendu par ailleurs, que selon l'état de la technique en 1972, l'homme de métier connaissant :

Le principe de la chauffe de retrait avec le chauffage au chalumeau oxyacétylénique (revue LA PRATIQUE DU SOUDAGE, citée plus haut) ;

le poste de soudure électrique en service depuis une cinquantaine d'années ;

l'utilisation d'un tel poste pour chauffer des pièces à souder (documentation M.H. saisie par un huissier selon procès verbal du 14 Février 1977, examinée ci-dessus)

Que M. FENOLLAR, en partant de ces données, a remplacé le chalumeau à flamme par l'électrode en carbone d'un poste de soudure électrique, substitution à laquelle il a été amené à songer grâce à son expérience personnelle, suivant ses dires à l'audience, il a d'abord pratiqué le redressage des tôles minces par chauffe au chalumeau, puis la soudure à l'étain à l'aide d'un poste à soudure électrique avec électrode en carbone ;

Que par cette substitution, il a créé une possibilité nouvelle et même inattendue en ajoutant à l'état de la technique de l'époque, l'utilisation d'un poste de soudure électrique dans un domaine différent de celui où il en était fait usage, en vue du chauffage ponctuel des tôles minces pour assurer leur défroissage, et ce, en faisant fonctionner l'appareil sous une très forte intensité (page 1, lignes 28 à 31) ce qui suppose un faible voltage évitant la production d'étincelles et la perforation de la tôle.

Attendu qu'il s'agit dès lors, non pas d'une simple innovation réalisée par l'homme de l'art, dans le cadre d'opérations d'exécution, mais d'une véritable et ingénieuse solution, ayant nécessité un effort créateur qui dépassait manifestement les connaissances accessibles au public dans le domaine considéré, lors de la demande du brevet ;

Qu'il apparaîût ainsi que l'invention ne découlait pas de manière évidente de l'état de la technique à son époque et qu'elle impliquait une activité inventive certaine ;

Attendu que le second moyen de défense fondé sur le défaut d'activité inventive doit donc être rejeté ;

*

* *

SUR LA CONTREFAÇON :

Attendu que M. FENOLLAR et la Société SIDERURGIE, FORGES et FONDERIES, licenciée du brevet, poursuivent en contrefaçon M. AGNEL et la Société SAGEM ; qu'il convient d'examiner les faits allégués contre chacun des défendeurs ;

I - SUR LA DEMANDE DIRIGEE CONTRE M. AGNEL :

Attendu que M. FENOLLAR et la Société SIDERURGIE, FORGES ET FONDERIES déclarent que la contrefaçon résulte, sans discussion, du procès verbal de saisie-contrefaçon dressé le 4 Février 1977 ;

Attendu que M. AGNEL conclut d'abord à la nullité du procès-verbal au motif que, contrairement aux dispositions formelles de l'ordonnance rendue le 20 Janvier 1977 par le Président du Tribunal de Grande Instance d'AIX-EN-PROVENCE, la mention de l'autorisation étant rayée, l'huissier instrumentaire s'est fait assister d'un commissaire de police ;

Mais attendu que M. AGNEL ne se prévaut pas du moindre préjudice ayant pu découler de la présence du représentant de l'ordre aux côtés de l'huissier instrumentaire ; qu'il y a lieu d'observer, par ailleurs, que si une difficulté d'exécution de l'ordonnance avait surgi en raison de la résistance de M. AGNEL, M. FENOLLAR aurait eu recours à la force publique et que le magistrat lui aurait alors accordé son assistance ;

Qu'il s'ensuit que l'exécution de l'ordonnance dans ces conditions n'est pas susceptible d'entraîner la nullité de la saisie, par ailleurs parfaitement régulière ;

Attendu que M. AGNEL prétend ensuite qu'il n'a commis aucun acte de contrefaçon en signalant que le générateur fabriqué et commercialisé par lui et qui fait l'objet du procès-verbal de saisie est vendu depuis 1968, mais que cet appareil n'est offert à la vente avec un équipement à chauffer que depuis 1974 ; qu'il allègue que de tels actes restent dans la dépendance de l'état de la technique antérieure puisqu'il était évident pour l'homme de métier de vendre une électrode chauffante pour appliquer le principe de la chauffe de rétreint alors que de surcroît il soutient qu'il s'est limité à livrer les moyens destinés à la mise en oeuvre de l'invention et que, dans ces conditions, les faits qui lui sont reprochés ne peuvent constituer une contrefaçon, aux termes de l'article 51 alinéa 2 de la loi de 1968, que s'ils ont été commis en connaissance de cause ; qu'il affirme qu'aucune mise en demeure ne lui a été adressée et en déduit que, pour cette raison supplémentaire il n'a commis aucun acte de contrefaçon ;

Mais attendu, ces prétentions exposées, que M. AGNEL a signalé à l'huissier qu'il vend "le poste pour chauffage par résistance ROTEX" depuis 1974 ; que l'un des prospectus annexés au procès verbal mentionne l'équipement n° 3 adjoint au poste de soudage avec l'indication suivante : "Il comporte un porte-électrode muni d'un charbon permettant de chauffer par contact des tôles de faibles épaisseurs" ;

Qu'il n'est pas contesté que cet appareil, fabriqué et vendu par M. AGNEL, permet de mettre en oeuvre le procédé revendiqué ;

Attendu d'autre part, que M. AGNEL a été mis en garde dès la fin de 1975 par la correspondance échangée entre les ingénieurs conseils des parties et par la sommation que lui a délivrée Me MARTIN, huissier à AIX EN PROVENCE le 24 Février 1976 ; qu'il n'en a pas moins continué cependant à commercialiser sciemment l'appareil permettant la mise en oeuvre du procédé ;

Attendu qu'il est ainsi établi que M. AGNEL est coupable de contrefaçon ;

II - SUR LA DEMANDE DIRIGEE CONTRE LA SAGEM :

Attendu que les demandeurs rappellent que selon le procès-verbal de saisie, M. AGNEL a livré "des postes avec équipement de chauffage de tôle et uniquement avec cet équipement n° 3" à la SAGEM, et ce à compter du 14 Mars 1976 ; que, par ailleurs, le Cabinet BOETTCHER, leur ingénieur conseil a averti cette société par lettre du 2 Novembre 1976 que l'appareil vendu par elle constituait, jusqu'à preuve contraire, une contrefaçon du brevet ; qu'en même temps, il la mettait en demeure de cesser immédiatement toute vente et toute démarche publicitaire relative à cet appareil ;

Que M. FENOLLAR et la Société SIDERURGIE, FORGES et FONDERIES concluent donc au bien fondé de leur demande en soulignant que la SAGEM agissait donc en connaissance de cause au moment de l'introduction de la procédure, puisque la saisie-contrefaçon remonte seulement au 4 Février 1977 ;

Attendu que la SAGEM assistée de Me FRECHOU, son syndic, sans contester la possibilité pour le Tribunal de statuer dès maintenant sur le principe de la contrefaçon se borne à déclarer que si des faits de contrefaçon étaient retenus à son encontre, aucune condamnation ne saurait être prononcée au profit de M. FENOLLAR et de la Société SIDERURGIE, FORGES et FONDERIES, leur demande en paiement de dommages-intérêts étant irrecevable quant à présent ;

Attendu, les prétentions des parties étant ainsi résumées, qu'il est établi que la SAGEM a détenu et utilisé à des fins commerciales les appareils fabriqués par M. AGNEL et livrés par lui ; et que, d'autre part, elle a été mise en demeure de mettre fin à cette commercialisation, comme il est dit ci-dessus et qu'elle a elle-même répondu le 22 Novembre 1976 à la lettre du Cabinet BOETTCHER ;

Qu'il en résulte que la SAGEM, qui avait donc connaissance du caractère contrefaisant de l'appareil a commis elle-même des actes de contrefaçon ;

III - SUR LE PREJUDICE DES DEMANDEURS :

Attendu, en ce qui concerne la SAGEM que la demande dirigée contre elle doit être déclarée irrecevable en l'état, en raison de la procédure de règlement judiciaire actuellement en cours, ainsi que l'a réclamé Me FRECHOU ;

Attendu, en ce qui concerne M. AGNEL, que la preuve des faits de contrefaçon allégués à son encontre est rapportée ; que le Tribunal n'a pas les éléments lui permettant de déterminer le préjudice subi par les demandeurs ; qu'il a lieu ainsi de recourir à une mesure d'expertise ;

Qu'il convient, néanmoins, de condamner M. AGNEL au versement d'une provision sur les dommages-intérêts auxquels peuvent prétendre les demandeurs ;

*

*

*

SUR LES DEMANDES RECONVENTIONNELLES :

Attendu que M. AGNEL formule une double demande ;

Qu'il sollicite en premier lieu la somme de 100 000 F à titre de dommages-intérêts pour procédure abusive et, en second lieu, celle de 50 000 F pour concurrence déloyale ;

Qu'il soutient que M. FENOLLAR a commis des erreurs grossières ; qu'il connaissait, en effet, le défaut de validité du brevet, qu'il savait que la saisie était nulle ; qu'il en conclut que la présente action n'avait pour but que d'éliminer ses concurrents et de conserver artificiellement un monopole ;

Attendu que la demande principale est reconnue fondée ; que les arguments soulevés sont aussi dénués de toute valeur et que la procédure ne revêt aucun caractère abusif ; que la double demande présentée par M. AGNEL doit donc être rejetée

Attendu que la SAGEM réclame quant à celle, la somme de 10 000 F à titre de dommages-intérêts pour procédure abusive et celle de 5 000 F en application des dispositions de l'article 700 du Nouveau Code de Procédure Civile ;

Mais attendu que ces demandes ne saurait être accueillies puisque, d'une part, la demande principale est reconnue fondée et que, d'autre part, il n'est pas inéquitable, dans ces conditions de laisser à la charge de la Société ses frais non inclus dans les dépens ;

*

* *

SUR LA DEMANDE EN GARANTIE FORMEE PAR LA SAGEM CONTRE M.AGNEL

Attendu que la SAGEM, assistée de son syndic, a sollicité à titre subsidiaire, au cas où des faits de contrefaçon seraient retenus contre elle, la condamnation de M. AGNEL à la garantie ;

Qu'elle prétend, en effet, n'avoir accepté de poursuivre la commercialisation des appareils ROTEX qu'à la suite de la lettre que lui a envoyée M. AGNEL le 9 Novembre 1976, lui rappelant qu'il en avait commercialisé lui-même des centaines dont les caractéristiques étaient identiques au poste de rétreint litigieux "c'est d'ailleurs, ajoute-t-il la conclusion du Cabinet ROMAN dans leur lettre du 21 Novembre 1975, que notre appareil, tel qu'il a été commercialisé depuis 1967, pouvait faire le rétreint, ce qui nous couvre par rapport au brevet FENOLLAR" ;

Attendu que M. AGNEL souligne qu'il ressort des propres écritures de la SAGEM que celle-ci avait été formellement mise en garde par le Cabinet BOETTCHER, Ingénieur conseil des demandeurs, par lettre du 2 Novembre 1976, comme il a été dit plus haut ; qu'il en déduit que cette demande en garantie n'est pas fondée ;

Attendu, les prétentions des parties étant ainsi résumées, que la SAGEM connaissait donc, dès cette date, le vice dont pouvait être entaché les appareils litigieux, par la lettre très précise de ce cabinet ; que, quoi qu'il en soit, les termes de la lettre de M. AGNEL, de quelques jours postérieure, présentent une certaine ambiguïté et étaient susceptibles de l'induire en erreur ;

Que le Tribunal estime, dans ces conditions, que la SAGEM a commis certes l'imprudence de continuer à commercialiser les appareils en cause, mais que M. AGNEL en raison de son attitude, doit la garantir des condamnations qui viendraient à être prononcées contre elle dans la proportion de moitié ;

SUR L'EXECUTION PROVISOIRE :

Attendu qu'il est nécessaire de prescrire cette mesure à propos de l'expertise et du versement de la provision, afin d'éviter tout dépérissement des preuves.

PAR CES MOTIFS

LE TRIBUNAL :

Statuant contradictoirement ;

Prononce la jonction des instances introduites par M. Théodore FENOLLAR et la Société SIDERURGIE, FORGES ET FONDERIES, d'une part, contre la Société SAGEM et M. Maxime AGNEL et, d'autre part, contre Me FRECHOU, en qualité de syndic de la Société SAGEM, mise en règlement judiciaire, sous les numéros respectifs 47 846 et 49 429 du rôle général du Tribunal de 1977 et de ce même rôle en 1978 ;

Déclare valable dans les limites de sa première revendication, le brevet n° 72 21512, déposé le 9 Juin 1972, délivré le 16 Décembre 1974, dont M. FENOLLAR est propriétaire et la Société SIDERURGIE, FORGES ET FONDERIES, la licenciée ;

Déclare valable le procès-verbal de saisie-contrefaçon dressé le 4 Février 1977

Dit que M. Maxime AGNEL, exerçant son activité sous la dénomination ETABLISSEMENTS AGNEL s'est rendu coupable, à compter du 24 Février 1976, de contrefaçon du procédé visé au brevet, en fabriquant et livrant les moyens en vue de la mise en oeuvre de ce procédé, aux termes des articles 29 et 51 de la loi du 2 Janvier 1968 ;

Dit que la Société SAGEM s'est également rendue coupable, à compter du 2 Novembre 1976, de contrefaçon du procédé visé au brevet, en détenant et utilisant à des fins commerciales les appareils fabriqués par M. AGNEL qui lui ont été livrés par celui-ci, et ce, par application des textes ci-dessus ;

Fait défense à M. AGNEL et à la SAGEM de fabriquer, vendre, offrir à la vente, détenir et utiliser à des fins commerciales les appareils mettant en oeuvre le procédé breveté et ce, sous astreinte de 500 F (CINQ CENTS FRANCS) par infraction constatée ;

Déclare M. FENOLLAR et la Société SIDERURGIE, FORGES ET FONDERIES irrecevables en l'état, en leur demande en paiement de dommages-intérêts formés contre la SAGEM ceux-ci devant produire leurs créances, devant le juge commissaire dans le cadre de la procédure du règlement judiciaire ;

Condamne d'ores et déjà M. AGNEL à verser à M. FENOLLAR et à la Société SIDERURGIE, FORGES ET FONDERIES, la somme de 15 000 F (QUINZE MILLE FRF) à titre de provision à valoir sur les dommages-intérêts réclamés par eux ;

Avant dire droit, désigne Monsieur Jean-Claude COMBALDIEU, demeurant à PARIS (16e) 32, rue Jouvenet, en qualité d'expert, avec mission de rechercher tous éléments d'appréciation permettant au Tribunal de fixer le préjudice subi par les demandeurs à l'occasion de la contrefaçon en ventilant les faits propres à la SAGEM et à M. AGNEL

Dit que l'expert entendra les parties dans leurs dires et observations ainsi que toutes personnes informées ; qu'il pourra consulter tous documents comptables, bancaires, fiscaux, administratifs, ou autres utiles à l'exécution de sa mission ; qu'à défaut par lui d'avoir constaté l'accord des parties, il devra déposer son rapport dans les quatre mois du jour où il aura été saisi de sa mission par le service de contrôle des expertises ;

Fixe à 4 000 F (QUATRE MILLE FRS) le montant de la provision sur les honoraires de l'expert et dit que cette somme devra être versée au Secrétariat-Greffier du Tribunal par les demandeurs avant le 31 Mars 1979 ;

Déclare M. AGNEL et la SAGEM mal fondés en leurs demandes reconventionnelles et les déboute ;

Déclare la SAGEM partiellement fondée en son appel en garantie contre M. AGNEL et condamne ce dernier à l'indemniser dans la proportion de la moitié, des condamnations qui viendraient à être prononcées contre elle ;

Ordonne la publication du jugement dans trois journaux ou périodiques au choix des demandeurs, aux frais de M. AGNEL, chaque insertion ne pouvant excéder la somme de 3 000 F (TROIS MILLE FRS) ;

Ordonne l'exécution provisoire du jugement en ce qui concerne l'expertise, le versement des honoraires de l'expert et de la provision accordée aux demandeurs ;

Condamne M. AGNEL aux dépens, et autorise Me Marcel LEGRAND, Avocat, à les recouvrer directement conformément aux dispositions de l'article 699 du Nouveau Code de Procédure Civile.

Fait et jugé à PARIS, le NEUF MARS MIL NEUF CENT SOIXANTE DIX NEUF.

Voir TGI Paris 9 mars 1979
Dossier Brevels 1980.I.n° 2

SG 17 *... à Paris*

SECRETAIRE-GREFFIER :

Monsieur Pierre DUPONT

MINISTERE PUBLIC :

représenté aux débats par Monsieur LEVY Avocat Général qui a pris la parole le dernier

DEBATS :

à l'audience publique du 1er février 1982

ARRET :

- contradictoire - prononcé publiquement par Monsieur le Président BODEVIN lequel a signé la minute avec Monsieur Pierre DUPONT Secrétaire-Greffier.

o
o o

LA COUR,

Statuant sur l'appel formé le 14 mai 1979 par Monsieur AGNEL d'un jugement en date du 9 mars 1979 du tribunal de grande instance de Paris (3ème chambre) qui l'a condamné, ainsi que la société SAGEM dans une instance en contrefaçon de brevets d'invention au profit de Monsieur FENOLLAR et de la société SIDERURGIE FORGES ET FONDERIES (ci-après SFF), sur l'appel incident de Monsieur FENOLLAR et de la SFF, sur les appels incident et provoqué de Maître FRECHOU, syndic à la liquidation des biens de la société SAGEM et sur l'intervention de la société ARDWELL DIFFUSION (ci-après ARDWELL).

Faits et procédure-

A.- Les faits et la procédure antérieure à la décision attaquée sont exactement rapportés dans le jugement dont est appel, auquel la Cour se réfère expressément.

Il suffit de rappeler que FENOLLAR est titulaire d'un brevet d'invention n° 72.21.512 déposé le 9 juin 1972 et délivré le 16 décembre 1974, relatif à un procédé et appareil de mise en oeuvre pour la réparation des éléments de carrosserie automobiles pour le redressage des toles accidentées.

Il a concédé le 1er mars 1975 à la SFF une licence de ce brevet, régulièrement publiée le 14 août 1975 au registre national des brevets, dont la validité n'est pas contestée.

Estimant que la SAGEM et AGNEL (qui exerce le com-

+ dudit procédé/

4° ch- A du
8 mars 1982

merce sous la dénomination " Etablissements AGNEL ") fabriquaient et vendaient un appareil qui était la contrefaçon de celui revendiqué audit brevet, FENOLLAR a fait procéder à deux saisies-contrefaçons :

- l'une le 4 février 1977 au siège de la SAGEM,
- l'autre, le même jour, au siège des Etablissements AGNEL.

Puis FENOLLAR et la SFF ont assigné les 17 et 18 février 1977 la SAGEM et Monsieur AGNEL devant le tribunal de grande instance de Paris en contrefaçon de brevet et en vue de faire désigner un expert pour évaluer le préjudice subi.

B.- Le tribunal, dans son jugement du 9 mars 1979, a déclaré valable le brevet litigieux en sa première revendication.

Il a déclaré valable le procès-verbal de saisie-contrefaçon dressé le 4 février 1977, - dit que Maxime AGNEL, exerçant son activité sous la dénomination Etablissements AGNEL s'est rendu coupable, à compter du 24 février 1976, de contrefaçon du procédé visé au brevet, en fabriquant et livrant les moyens en vue de la mise en oeuvre de ce procédé, aux termes de articles 29 et 51 de la loi du 2 janvier 1968, - dit que la société SAGEM s'est également rendue coupable, à compter du 2 novembre 1976, de contrefaçon du procédé visé au brevet, en détenant et utilisant à des fins commerciales les appareils fabriqués par AGNEL qui lui ont été livrés par celui-ci et ce, par application des textes ci-dessus,

Il a fait défense à AGNEL et à la SAGEM de fabriquer, vendre, offrir à la vente, détenir et utiliser à des fins commerciales les appareils mettant en oeuvre le procédé breveté et ce, sous astreinte de 500 f par infraction constaté.

Il a déclaré FENOLLAR et la société SFF irrecevables en l'état, en leur demande en paiement de dommages-intérêts formée contre la SAGEM ceux-ci devant produire leurs créances devant le juge commissaire dans le cadre de la procédure du règlement judiciaire.

Il a condamné d'ores et déjà AGNEL à verser à FENOLLAR et à la société SFF la somme de 15.000 frs à titre de provision à valoir sur les dommages-intérêts réclamés par eux et il a, avant dire droit, désigné Monsieur Jean-Claude COMBALDEU, demeurant à Paris (16ème) 32 rue Jouvenet, en qualité d'expert, avec mission de rechercher tous éléments d'appréciation permettant au tribunal de fixer le préjudice subi par les demandeurs à l'occasion de la contrefaçon en ventilant les faits propres à la SAGEM et à AGNEL.

Il a déclaré AGNEL et la SAGEM mal fondés en leurs reconventionnelles et les en a déboutés.

Il a, par ailleurs, déclaré la SAGEM partiellement fondée en son appel en garantie contre AGNEL et a condamné ce dernier à l'indemniser dans la proportion de la moitié des condamnations qui viendraient à être prononcées contre elle et il a ordonné la publication du jugement dans trois journaux ou périodiques au choix des demandeurs et aux frais de AGNEL, chaque insertion ne pouvant excéder la somme de 3.000 frs.

C.- AGNEL a formé appel de cette décision le 14 mai 1979.

Dans ses conclusions en date du 26 février 1980, il demande à la Cour de prononcer la nullité du brevet en sa revendication n° 1 pour insuffisance de description, défaut de nouveauté et défaut d'activité inventive; de débouter en conséquence FENOLLAR et SFF de leur action en contrefaçon et de condamner FENOLLAR à lui verser 50.000 frs en réparation du préjudice subi du fait d'une action en justice manifestement abusive, ainsi que sur le fondement de l'article 700 du nouveau code de procédure civile.

Dans de nouvelles conclusions en date du 3 mars 1981, il demande à la Cour de déclarer nulles pour défaut d'activité inventive et d

nouveauté les revendications n° 1 et 2 du brevet, de déclarer FENOLLAR la SFF et ARDWELL (dont il sera traité ci-après) irrecevables et mal fondés en leur action.

D.- De son côté, Maître FRECHOU, agissant en qualité de syndic au règlement judiciaire de la SAGEM, puis à la liquidation des --- biens de cette société prononcée le 28 février 1980 par le tribunal de commerce de Paris, demande dans ses conclusions des 5 septembre 1979, 26 novembre 1979 et 7 août 1980, de dire que le brevet est nul et que la SAGEM ne peut donc s'être rendue coupable de contrefaçon; il soutient en outre que FENOLLAR et la SFF sont irrecevables en leur action, compte tenu des dispositions des articles 35 et 40 de la loi du 13 juillet 1967 et, à titre subsidiaire, demande à la Cour de condamner AGNEL à garantir la SAGEM de la totalité des condamnations qui pourraient être prononcées contre elle.

E.- FENOLLAR, SFF, et la société ARDWELL dans leurs conclusions des 13 juin 1980 et 5 juin 1981 prient la Cour de confirmer le jugement entrepris en ce qu'il a dit valable le brevet FENOLLAR et contrefacteurs dudit brevet AGNEL et la société SAGEM avec toutes ses conséquences de droit, de dire et juger qu'en sa qualité de fabricant AGNEL n'avait pas à être mis en connaissance de cause et qu'en conséquence toutes ses fabrications sont contrefaisantes, de recevoir la société ARDWELL DIFFUSION en son intervention et la dire recevable et fondée à obtenir réparation du préjudice qu'elle subit du fait de la contrefaçon et ce depuis le 17 février 1974 et de condamner les appelants conjointement et solidairement à verser aux concluant la somme de 50.000 frs de dommages-intérêts à valoir et également en application de l'article 700 du nouveau code de procédure civile la somme de 50.000 frs.

F.- Dans de nouvelles conclusions en date des 3 mars 1981 et 18 juin 1981, AGNEL soutient, par de nouveaux motifs, que le brevet doit être déclaré nul pour défaut d'activité inventive et qu'ARDWELL est irrecevable à intervenir valablement à l'instance.

G.- Enfin dans des conclusions en date du 15 décembre 1981 FENOLLAR et, SFF et ARDWELL soutiennent la validité du brevet en sa revendication n° 1 mais aussi en sa revendication n° 2 ainsi que la recevabilité de l'intervention d'ARDWELL.

Ils ajoutent qu'AGNEL distribue, pour aggraver la contrefaçon, une notice publicitaire indiquant que le ROTEX permet le rétreint des tôles minces, en imitant le prospectus par eux utilisé, ce qui constituerait une concurrence déloyale; ils demandent en conséquence à la Cour de faire interdiction à AGNEL, sous astreinte définitive de 100 frs par infraction constatée, l'infraction s'entendant de la diffusion de chaque prospectus, de diffuser ledit document publicitaire.

Discussion-

Sur l'intervention de la société ARDWELL-

Considérant que par actes sous-seings privés en date des 23 décembre 1976 et 8 janvier 1977, FENOLLAR et la SFF ont constitué la société ARDWELL DIFFUSION à laquelle SFF a fait apport de son fonds de commerce de fabrication et de vente des appareils précédemment commercialisés par SFF sous la marque ARDWELL et mettant en oeuvre les enseignements du brevet FENOLLAR; qu'en conséquence, la société ARDWELL intervient en cause d'appel et demande à la Cour de la déclarer recevable

4° ch- A du
8 mars 1982

à intervenir et bien fondée en son action,

Considérant qu'AGNEL fait observer que le prétendu apport à ARDWELL de la licence du brevet FENOLLAR n'est pas mentionné dans la convention d'apport, ni n'est identifiable de quelque manière que ce soit dans celle-ci,

Mais considérant qu'ARDWELL fait remarquer, sans être démentie sur ce point par ses adversaires, que depuis lors il lui a été accordé le 4 avril 1980 une concession de licence non exclusive qui a été régulièrement publiée au registre de l'Institut National de la Propriété Industrielle le 12 mai 1980; qu'en conséquence, elle est recevable à obtenir réparation du préjudice qu'elle subit du fait de la contrefaçon, sa licence étant désormais opposable aux tiers, contrairement à ce qu'ont soutenu initialement ses adversaires; mais que cette réparation ne peut porter qu'à compter de cette date de publication,

Sur la recevabilité de l'action contre la société SAGEM-

Considérant que Maître FRECHOU, agissant es-qualités de syndic à la liquidation des biens de la SAGEM fait valoir que FENOLLAR et SFF sont irrecevables en leurs demandes, telles que formulées en application des articles 35 et 40 de la loi du 13 juillet 1967 et 55 du décret du 22 décembre 1967,

Considérant que c'est à juste titre que les premiers juges ont, en vertu des dispositions d'ordre public des articles précités, déclaré irrecevables en l'état les demandes de paiement de dommages-intérêts formées contre la SAGEM par FENOLLAR et la SFF, ceux-ci devant produire leurs créances, dans le cadre de la procédure de liquidation des biens devant le juge commissaire,

Que leur décision doit donc être confirmée sur ce point, le fait que lorsque les premiers juges ont statué, la SAGEM se trouvait seulement en règlement judiciaire et non en liquidation des biens ne modifiant en rien le problème juridique ainsi soulevé,

Sur le domaine actuel du litige-

Considérant que les premiers juges ont déclaré valable le brevet n° 72.21.512 de FENOLLAR dans les limites de sa première revendication qui seule était contestée devant eux,

Mais considérant que dans des conclusions du 3 mars 1981, AGNEL soutient, pour la première fois, que la revendication n° 2 est nulle comme dépourvue à la fois de nouveauté et d'activité inventive; que, de plus elle n'est pas reproduite par l'appareil AGNEL incriminé qui ne comporte pas de *schéma* et qui ne saurait donc être jugé contrefaisant,

Qu'il y a donc lieu pour la Cour de statuer également sur la validité de la revendication n° 2, tout en soulignant que cette demande est absolument subsidiaire et que l'essentiel du litige porte sur la revendication n° 1 du brevet,

Sur la portée du brevet FENOLLAR-

Considérant que les premiers juges ont exactement analysé la portée du brevet et de ses revendications,

Qu'il suffit de rappeler à cet égard que le brevet enseigne un procédé et l'appareil de mise en oeuvre pour la réparation des éléments de carrosseries automobiles; qu'il expose que, dans l'état antérieur de la

technique, deux opérations distinctes devaient être réalisées :

- le " redressage " et la mise en ligne des tôles par martelage,
- la " retreinte " des parties étirées dues au martelage, cette deuxième phase comportant le chauffage par chalumeau de la tôle, suivie d'une humidification rapide par l'emploi d'une éponge mouillée; qu'un tel chauffage non instantané et réalisé sur une surface assez importante du fait de l'étalement de la flamme provoque des déformations annexes sur le pourtour, ce qui amène pour les tôles minces actuellement employées à abandonner le redressage au profit du remplacement de l'élément complet de carrosserie,

Que l'invention FENOLLAR consiste à obtenir un chauffage instantané sur une surface très réduite, si bien que cette chauffe très rapide et localisée, permet, en l'alternant avec des refroidissements par humidification, la retrainte de parties très délicates sans que d'autres déformations se produisent,

Que le brevet, après avoir décrit ce procédé dans la revendication n° 1, énonce sa mise en oeuvre dans les revendications 2 à 5, qui consiste à brancher un circuit électrique de très forte intensité, d'une part sur l'élément à réparer et d'autre part sur une électrode en charbon, de préférence de section appropriée mais réduite; qu'il précise que lorsque l'électrode entre en contact avec la tôle, en raison de la différence de conductibilité, elle rougit instantanément mais en chauffant le métal seulement à cet endroit; que les échauffements successifs multipliés et alternés avec les refroidissements par humidification qui entraînent la rétraction du métal permettent d'obtenir l'aplanissement de la tôle en provoquant très localement des dilatations réduites,

Considérant que c'est essentiellement cette revendication n° 1 qui est critiquée par AGNEL (sous réserve de ce qui sera dit ci-après sur la revendication n° 2) qui invoque à la fois son défaut de nouveauté et son défaut d'activité inventive,

Sur la nouveauté et les antériorités invoquées-

A.- Considérant qu'AGNEL a essentiellement invoqué devant les premiers juges que le procédé du brevet FENOLLAR était enseigné antérieurement au dépôt dudit brevet (9 juin 1972) par le brevet de la R.D.A. VEB WAGGON BAU BAUTEEN n° I.419.497 délivré le 5 janvier 1965 (ci-après VEB),

Considérant que les premiers juges ont à juste titre estimé que ce dernier brevet concernait un procédé pour redresser et tendre par chauffage sans humidification des tôles reliées par une ossature ou une charpente, c'est-à-dire déjà fixées; qu'il décrit, de plus, un chauffage par induction à l'aide d'un générateur de haute fréquence sans aucun contact entre l'appareil et la tôle à chauffer; que l'objet et les procédés de ce brevet étaient donc bien différents de celui du brevet FENOLLAR qui vise à aplanir des tôles déformées, voire chiffonnées, de faible épaisseur, selon le principe de la " retreinte",

Qu'en vain AGNEL soutient que le brevet VEB contient tous les éléments de la revendication du brevet FENOLLAR puisque par définition "un arc électrique au charbon " est formé par une électrode,

Considérant que le brevet VEB fait appel à un générateur de haute fréquence ~~essence~~ et complexe, sans aucun contact entre l'appareil et la tôle à chauffer, que le métal est porté à incandescence

4° ch- A du
8-mars 1982

par l'établissement d'un courant de haute fréquence par induction qui n'existe pas dans le procédé FENOLLAR; que, de plus, le brevet VET ne fait pas appel à l'humidification,

Considérant que c'est en vain qu'AGNEL fait valoir, à l'occasion de l'étude de cette antériorité, seulement dans ses conclusions du 26 février 1980 (auxquelles il ne *renonce* pas expressément dans ses conclusions ultérieures) qu'en écartant cette antériorité, le tribunal aurait mis en évidence des caractéristiques qui ne seraient pas contenues dans la revendication n° 1 ou qui seraient antériorisées; que le brevet FENOLLAR ne prévoit l'utilisation d'une faible tension de l'ordre de 4,5 V; qu'en conséquence, un homme de métier serait seulement à la lecture du brevet informé du résultat qu'il devrait obtenir, sans que lui en soient indiqués les moyens; qu'il devrait faire de nombreuses études et expériences pour ce faire,

Considérant qu'un tel raisonnement ne peut être retenu, car la revendication du brevet éclairée par la description prévoit, ainsi que l'ont relevé les premiers juges, un courant de forte intensité, ce qui implique, compte tenu de l'existence du transformateur, un bas voltage,

Considérant d'ailleurs qu'AGNEL reconnaît implicitement le mal fondé de son argumentation sur ce point, puisqu'il soutient dans ses conclusions ultérieures du 15 décembre 1981, qu'il n'invoque nullement la portée inventive du brevet VEB mais seulement la partie du brevet dans laquelle est rappelé l'état de la technique; mais considérant que l'état antérieur de la technique recommandait l'emploi d'un générateur de haute fréquence et la création dans la tôle d'un courant réduit de haute fréquence; que cet état de la technique était celui des points de chauffe par arc électrique,

Qu'en vain AGNEL fait valoir dans ses dernières conclusions que ce serait à tort que FENOLLAR soutiendrait que son brevet ne comporte pas d'arc électrique, ajoutant ainsi au contenu de son brevet; que d'ailleurs le brevet VEB lui aurait été opposé au cours de la procédure de l'avis documentaire,

Considérant en effet que, contrairement aux affirmations nouvelles d'AGNEL, il est établi que le brevet VEB ne s'applique qu'à des tôles d'une certaine épaisseur et que le brevet FENOLLAR ne comporte pas l'arc électrique au charbon, tel que décrit dans le brevet VEB; que, toujours contrairement aux affirmations d'AGNEL, l'arc électrique peut d'ailleurs être créé autrement que par une tension continue ou une tension alternée à fréquence industrielle,

Considérant que c'est à juste titre en définitive que FENOLLAR fait valoir que l'état de la technique, tel qu'il résulte du brevet VEB, nécessite l'usage d'un générateur de haute fréquence, ce qui n'est pas le cas de son brevet; que le procédé VEB est tout simplement celui des points de chauffe par arc électrique; que ce procédé a les mêmes inconvénients que le chauffage au chalumeau et se borne à substituer au gaz un courant à haute fréquence; qu'il ne peut s'appliquer qu'à des tôles épaisses reliées par une ossature et ne permet pas un chauffage ponctuel, alors qu'au contraire le brevet FENOLLAR prévoit nécessairement un contact entre la tôle (mince) et l'électrode et que de plus, il prend des précautions pour *supprimer tout arc* au moment du retrait de l'électrode, grâce au courant de commande à basse tension du commutateur, ce qui est évidemment indispensable, compte tenu de l'emploi simultané du procédé de l'humidification, pour la protection de l'utilisateur,

Considérant que, dès lors, l'antériorité VEB doit être rejetée,

B.- Considérant que devant les premiers juges, AGNEL et surtout SAGEM ont invoqué l'antériorité résultant d'un brevet STEMMENS n° 596.646:

Que les premiers juges ont écarté à juste titre cette antériorité en relevant que ledit brevet visait seulement la mise en oeuvre du procédé,

Que, dans le dernier état de ses écritures, AGNEL ne reprend pas son argumentation concernant ledit brevet, écartée à bon droit par les premiers juges,

C.- Considérant par contre qu'AGNEL invoque, pour la première fois en appel, l'antériorité qui serait constituée par un brevet japonais n° 42.17.432 qui, d'après lui, prévoirait, contrairement aux affirmations de FENOLLAR, "l'utilisation non seulement d'un courant à haute fréquence mais également d'un arc à charbon ou bien encore d'une résistance électrique, c'est-à-dire pour tout homme de métier un effet de chauffe du à la résistance de contact entre électrode et pièce",

Mais considérant que les consorts FENOLLAR répondent à juste titre que le brevet japonais litigieux comporte l'emploi d'un générateur à haute fréquence, inutile avec le procédé FENOLLAR (et dangereux comme il l'a été dit ci-dessus); qu'ils font également remarquer à bon droit que le fait que le brevet japonais prévoit un arc à charbon démontre qu'il est à l'opposé du brevet FENOLLAR; qu'enfin le brevet japonais ne vise nullement la retreinte de tôles minces,

D.- Considérant qu'AGNEL invoque encore pour la première fois comme antériorité l'existence d'un brevet est-allemand n° 22.617; que la seule lecture de ce brevet montre qu'il emploie deux électrodes ce qui est contraire au système FENOLLAR; qu'en vain, AGNEL soutient que le brevet FENOLLAR utilise en fait deux électrodes également, qui sont absolument nécessaires pour que le courant passe et que FENOLLAR *déclarait son brevet en ne parlant que d'une seule électrode*,

Que FENOLLAR fait remarquer à bon droit que la prise de contact (ou prise de masse) qui existe nécessairement pour relier la pièce ou pièce à traiter à l'un des pôles du générateur électrique, ne peut être considérée comme une électrode; que ce fait est d'ailleurs démontré par les pièces mêmes produites par AGNEL et notamment la facture SAP n° 98.277 qui concerne une "prise de masse" qui n'est nullement qualifiée d'électrode; que c'est parce qu'il veut se dispenser de cette prise de masse que le brevet allemand n° 22.617 nécessite le montage de deux électrodes; qu'il s'agit d'un procédé plus complexe, plus coûteux, comportant une moindre précision quant à la surface traitée et au degré de chauffe;

Que, dès lors, le brevet allemand n° 22.617 n'antériorise nullement le brevet FENOLLAR, les moyens et le résultat étant différents,

E.- Considérant que devant le tribunal AGNEL et la SAGEM ont encore soutenu que le procédé du brevet FENOLLAR aurait été divulgué par une exploitation depuis 1951 dans le garage CITROEN *géré* par Mr GRILLET, ainsi qu'il résulterait d'un procès-verbal du 14 février 1977,

Mais considérant que les premiers juges ont écarté à juste titre cette argumentation en relevant que le constat de l'huissier révélait seulement que l'utilisation d'une pince à chauffer en liaison avec un poste de soudure électrique était connue de longue date (ce qui n'est évidemment pas contestable) mais que rien dans le —

4°ch- A du
8-mars 1982

procès-verbal ne démontrait l'utilisation de ce dispositif en vue de mise en oeuvre du procédé en cause, antérieurement au brevet,

Considérant que d'ailleurs dans le dernier état de ses conclusions AGNEL ne fait même plus état de la divulgation de GRILLET,

F.- Considérant par contre que, comme devant les premiers juges, AGNEL reprend l'argumentation selon laquelle le brevet FENOLLAR aurait été divulgué par son emploi par EXARTIER, carrossier, qui aurait employé, ainsi qu'il résulterait d'un procès-verbal d'huissier du 18 février 1977, un poste M.H. dont il se servait pour " faire du retreint en carrosserie automobile " au moyen d'une électrode charbon-graphite, visée dans la notice de l'appareil par lui employé,

Mais considérant que les premiers juges ont relevé à juste titre que la lecture de la notice, annexée au procès-verbal, montre que les appareils visés ne sont utilisés que pour réaliser des travaux de soudure, ou contrôler et dépanner des machines électriques; que nulle part, il n'est fait allusion au chauffage de tôles ou au retraits; que la notice n'est même pas datée,

Que certes EXARTIER a affirmé qu'il pratiquait connaissait la pratique de la " formule de retreint par point de chauffe et refroidissement par eau depuis 1935 " mais que cette affirmation, qui n'est étayée d'aucune preuve, a été écartée à juste titre par les premiers juges comme non probante,

Considérant qu'AGNEL fait valoir que les dires d'EXARTIER seraient prouvés par les affirmations des deux témoins BERGERET et CHANOINE qui déclarent avoir vu EXARTIER utiliser en 1953 et en 1960 son poste M.H. pour tendre des tôles accidentées,

Mais considérant que FENOLLAR fait valoir à juste titre que l'attestation de BERGERET n'indique nullement dans quelles conditions il a vu qu'EXARTIER utilisait les points de chauffe qu'il qualifie d'ailleurs de " ventouse "; qu'elle fait d'ailleurs état d'un " bec à charbon " alors que CHANOINE parle d'une " pince à charbon ", qu'aucune de ces deux attestations n'indiquent que l'électrode de charbon est mise directement en contact avec les tôles à chauffer,

Considérant surtout que ces deux attestations, fournies postérieurement au jugement, sont suspectes et qu'il est certain que lorsqu'elles ont été établies, EXARTIER connaissait l'existence du brevet FENOLLAR,

Considérant de plus que CHANOINE était le salarié d'EXARTIER

Considérant qu'en outre, il y a lieu de noter que la notice M.H. parle du chauffage de " petites pièces " (écrous, vis, boulons) mais jamais du chauffage partiel suivi de refroidissement séparé de tôles minces c'est-à-dire de retreint de carrosserie,

Que FENOLLAR souligne à bon droit que les notices récentes distribuées par AGNEL insistent sur le retreint de tôles minces, ce que n'aurait pas manqué de faire la notice MH si le procédé avait été connu à l'époque,

G.- Considérant en définitive qu'il est nullement établi, bien au contraire, que le procédé enseigné par le brevet FENOLLAR soit antérieur par des brevets antérieurs, ni divulgué; que la décision des premiers juges mérite donc confirmation sur ces points,

Sur l'absence d'activité inventive-

A.- Considérant que devant les premiers juges AGNEL a soutenu

que l'état de la technique à l'époque où a été formulée la demande du brevet FENOLLAR reposait sur deux éléments :

- le principe de la " chaude en retrait ",
- et le moyen de chauffage constitué par une électrode,

Que le premier de ces principes était parfaitement connu, puisque déjà antérieurisé dans la Revue " La Pratique du Soudage " de 1935,

Que, pour le second, AGNEL commercialisait sous la dénomination ROTEX un équipement à braser dès 1969, dont il produit des prospectus et des factures,

Que, dès lors, l'homme de métier connaissait ces deux principes et que l'invention FENOLLAR a seulement consisté à substituer dans le domaine de la carrosserie automobile ~~un~~ moyen de chauffage au chalumeau, un autre moyen de chauffage également connu, celui de l'électrode au charbon,

Que cette substitution n'implique aucune activité inventive et que le brevet FENOLLAR serait donc nul de ce fait, la substitution du moyen de chauffage étant à la portée de l'homme de métier,

B.- Considérant que les premiers juges ont écarté cette argumentation par une longue et minutieuse analyse dont la Cour adopte expressément tous les motifs et de laquelle il résulte que les documents tels que notices, factures et prospectus ne visent que des appareils à braser, ce qui ne détruit nullement l'activité inventive du brevet FENOLLAR,

Que par son remplacement du chalumeau à flamme par un poste électrique avec électrode à charbon FENOLLAR a créé une possibilité nouvelle et même inattendue en ajoutant à la technique de l'époque l'utilisation d'un poste de soudure électrique avec un très faible voltage, ce qui évite les dangers de l'électrocution et la perforation de la tôle,

Que c'est donc à bon droit que les premiers juges ont déclaré qu'il ne s'agissait nullement d'une simple invention réalisée par l'homme de l'art dans le cadre d'opérations d'exécution mais d'une nouvelle et ingénieuse solution ayant nécessité un effort créateur qui dépasse manifestement les connaissances accessibles dans le domaine considéré, et implique une activité inventive certaine,

C.- Qu'en vain AGNEL, dans ses conclusions du 26 février 1980, reprend son argumentation de première instance sur ce point, en ajoutant seulement que le procédé FENOLLAR n'est rien d'autre qu'une chauffage électrique et que divers documents, tels que le GUIDE PRATIQUE DU REPARATEUR de la firme A.E.E de 1963, et ceux édités par la société HEMO démontrent l'existence d'une soudeuse électrique universelle à basse tension et le chauffage localisé de petites pièces, avec un voltage et un ampérage réglables,

Que ces documents, antérieurs au dépôt du brevet, doivent amener nécessairement l'homme de l'art à examiner toutes les possibilités du matériel qu'il a acheté et que tout carrossier aurait été amené à l'essayer pour la retreinte de la tôle; que d'ailleurs le brevet allemand n° 22.617 (dont il a été traité ci-dessus) devait également amener à la même solution,

D.- Mais considérant qu'un tel raisonnement ne peut être retenu (et qu'AGNEL ne le reprend d'ailleurs plus dans le dernier état de ses conclusions),

4^o ch- A du
8 mars 1982

titre dans ses conclusions du 13 juin 1980, que s'il est certain que les documents produits montrent qu'il était connu d'utiliser les électrodes en charbon pour chauffer, il est non moins évident que jusque là ces électrodes n'étaient utilisées que pour des opérations qui ne sont pas des décabosages de tôles minces; qu'au contraire, tous les documents produits montrent que le chauffage de tôles minces par rétreint résultant d'une application directe d'une électrode à charbon n'était pas connu,

Qu'à cet égard FENOLLAR produit de nombreuses attestations de professionnels connus (RENAULT, CHRYSLER, BERLIET) reconnaissant la révolution apportée dans l'industrie automobile par le brevet FENOLLAR; qu'il en est de même d'une étude CITROEN et que la Fédération Française de la Carrosserie de même que la Chambre Syndicale de la Carrosserie reconnaissent qu'il s'agit d'une " véritable révolution " d'une utilisation simple, dont les carrossiers retirent de grands avantages financiers,

Que dès lors la décision des premiers juges mérite confirmation en ce qu'elle a refusé d'annuler le brevet FENOLLAR pour défaut d'activité inventive,

Sur la revendication n° 2 -

Considérant qu'AGNEL soutient, pour la première fois en appel, que la revendication n° 2 doit également être déclarée nulle comme dépourvue de nouveauté au regard de l'antériorité constituée par un appareil de soudure de la société de Soudure Autogène Française, commercialisé depuis le mois de mai 1969 et qui comporte un transformateur et un redresseur ainsi que des moyens de commutation ou contacteurs,

Mais considérant que, sans être démentis sur ce point par son adversaire, les consorts FENOLLAR font observer dans leurs conclusions qu'aucune preuve pertinente n'est rapportée sur ce point; qu'aucun document versé aux débats n'établit la réalité de l'affirmation d'AGNEL,

Considérant surtout que, du propre aveu d'AGNEL, son appareil ne peut être réputé contrefaisant sur ce point " puisqu'il ne comporte pas de redresseur ", ce qui est exact,

Que dès lors il n'y a pas lieu de déclarer nulle la revendication n° 2 du brevet FENOLLAR,

Sur la contrefaçon-

(2)
A.- Considérant que devant les premiers Juges AGNEL a invoqué la nullité du procès-verbal de saisie-contrefaçon au motif que, contrairement aux dispositions formelles de l'ordonnance rendue le 20 janvier 1977 par le Président du tribunal de grande instance d'Aix-en-Provence, la mention de l'autorisation était rayée, l'huissier instrumentaire s'est fait assister d'un commissaire de police,

se.
1.
Mais considérant que devant la Cour, AGNEL ne reprend plus cette argumentation, d'ailleurs écartée à juste titre par les premiers juges qui ont retenu qu'AGNEL ne prévalait pas du moindre préjudice ayant pu découler de la présence d'un représentant de l'ordre aux côtés de l'huissier instrumentaire, présence qui, de plus, aurait été nécessaire si la moindre difficulté d'exécution de l'ordonnance était apparue,

II° page/.
B.- Considérant de même, qu'AGNEL ne reprend plus son argumentation présentée devant les premiers juges selon laquelle il n'aurait commis aucun acte de contrefaçon du fait qu'aucune mise en demeure ne lui aurait été adressée; qu'il n'y a donc plus lieu de statuer de ce chef et que par ailleurs, AGNEL ne conteste plus, ainsi que l'on également relevé les

premiers juges que l'appareil fabriqué et vendu par lui permette de mettre en oeuvre le procédé revendiqué par FENOLLAR,

(3)

C.- Considérant de même que la SAGEM ne conteste plus qu'elle a détenu et utilisé à des fins commerciales les appareils fabriqués par AGNEL et livrés par lui; qu'il est bien, d'autre part, établi qu'elle a été mise en demeure de mettre fin à cette commercialisation, comme elle l'a elle-même reconnu dans sa lettre de réponse du 2 novembre 1976 au Cabinet BOETTCHER; qu'elle avait donc connaissance du caractère contrefaisant de l'appareil et a elle-même commis des actes de contrefaçon,

D.- Considérant enfin que les premiers juges ont déclaré AGNEL contrefacteur à compter du 24 février 1976, date de la lettre à lui adressée par le Conseil de FENOLLAR,

Considérant que, formant appel incident sur ce point, FENOLLAR et SFF font valoir à juste titre que le brevet litigieux a été déposé le 9 juin 1972 et les assignations en contrefaçon ont été délivrées les 17 et 18 février 1977; que les seuls faits prescrits sont donc ceux antérieurs au 17 février 1974,

Considérant qu'en ce qui concerne AGNEL qui seul actuellement peut faire l'objet d'une condamnation, il s'agit d'un fabricant, qu'il n'avait nullement à être mis en demeure et qui ne pouvait faire état de sa bonne foi, qu'il y a donc lieu de tenir compte de tous les faits depuis le 17 février 1974 et qu'il échet en conséquence d'infirmier le jugement sur ce point,

E.- Considérant par contre qu'ainsi qu'il l'a été dit plus haut, la revendication n° 2 n'est pas reproduite dans l'appareil AGNEL, qui ne comporte pas de redresseur; que, dès lors, il n'y a pas lieu de déclarer AGNEL contrefacteur sur ce point,

Sur la demande de concurrence déloyale-

Considérant que dans leurs conclusions en date du 15 décembre 1981 les consorts FENOLLAR font valoir qu'AGNEL distribue depuis quelque temps (sans autre précision) une notice publicitaire indiquant que son appareil ROTEX permet le retreint des tôles minces, imitant le prospectus utilisé par eux, et vantant notamment le " retreint sans tas",

Considérant que cette affirmation est corroborée par les documents versés au dossier,

Qu'il y a donc lieu de faire droit à la demande des consorts FENOLLAR de faire défense d'utiliser le prospectus litigieux, mais en prescrivant que l'astreinte qui assortira cette interdiction ne sera que provisoire et sera de 10 frs par infraction constatée, l'infraction s'entendant de la diffusion de chaque prospectus,

Sur le préjudice subi par FENOLLAR et SFF-

Considérant que les premiers juges ont condamné AGNEL à verser à FENOLLAR et SFF une provision de 15.000 frs en désignant un expert pour évaluer le préjudice subi par eux,

Considérant que formant appel incident de ce chef, FENOLLAR et SFF prient la Cour de prononcer une condamnation provisionnelle de 50.000 frs,

4^{ch}- A du
8 mars 1982

Mais considérant que FENOLLAR et SFF n'apportent aucun élément nouveau devant la Cour de nature à justifier l'élévation du montant de la provision ainsi demandée; que dès lors, il n'y a pas lieu d'accueillir cette demande,

Considérant par contre qu'il y a lieu de confirmer le jugement attaqué en ce qu'il a ordonné la mesure d'expertise précitée et également en ce qui concerne les mesures d'interdiction de fabrication et de publicité prescrites par les premiers juges,

Considérant qu'il y a lieu également d'interdire comme il l'a été dit ci-dessus la diffusion de nouveaux prospectus d'AGNEL et de déclarer celui-ci coupable de concurrence déloyale de ce chef,

(4)

Sur la demande en garantie de la SAGEM-

Considérant que les premiers juges ont déclaré la SAGEM partiellement fondée en son appel en garantie contre AGNEL et condamné ce dernier à l'indemniser dans la proportion de moitié des condamnations qui viendrait à être prononcées contre elle,

Considérant que, formant appel incident de ce chef, Maître FRECHOU, agissant es-qualités de syndic à la liquidation des biens de la SAGEM, demande à la Cour de condamner AGNEL à garantir la SAGEM pour la totalité des condamnations qui pourraient être prononcées,

Considérant que Maître FRECHOU n'a apporté aucun motif dans ses conclusions d'appel à l'appui de cette demande,

Considérant que c'est à juste titre que les premiers juges ont estimé que SAGEM avait eu connaissance du caractère contrefaisant de l'appareil d'AGNEL et avait ainsi commis des actes de contrefaçon,

Qu'ils ont également retenu que SAGEM avait été formellement mise en garde par l'ingénieur-conseil de FENOLLAR par lettre du 2 novembre 1976 mais qu'elle avait reçu une lettre d'AGNEL en date du 9 novembre 1976 soit à une date très voisine, lui rappelant qu'il avait déjà commercialisé des centaines d'appareils ROTEX identiques et que son propre ingénieur-conseil lui avait indiqué que l'appareil n'était pas contrefaisant car il pouvait faire la rétroite; que c'est à juste titre que les premiers juges ont énoncé que cette dernière lettre avait pu induire SAGEM en erreur et que, si cette dernière société avait bien commis l'imprudence de commercialiser les appareils en cause, AGNEL devait en raison de son attitude la garantir des condamnations qui viendraient à être prononcées contre elle à concurrence de moitié,

Que ce chef de la décision mérite donc confirmation,

Sur les demandes en dommages-intérêts pour procédure abusive et sur le fondement de l'article 700 du nouveau code de procédure civile-

A.- Considérant que, dans ses conclusions du 26 février 1980, AGNEL sollicite reconventionnellement la condamnation de FENOLLAR seul à lui verser la somme de 50.000 frs à la fois pour procédure abusive et sur le fondement de l'article 700 du nouveau code de procédure civile,

Mais considérant d'une part, que FENOLLAR ayant obtenu gain de cause en première instance comme en appel, la procédure par lui intentée n'est nullement abusive,

Considérant d'autre part, qu'il n'apparaît nullement inéquitable de laisser à la charge d'AGNEL qui succombe en première instance com-

me en appel les frais irrépétibles à lui occasionnés par l'action en question,

B.- Considérant que dans leurs conclusions du 13 juin 1980, FENOLLAR, SFF et ARDWELL sollicitent la condamnation solidaire d'AGNEL, de la SAGEM et de Maître FRECHOU, ès-qualités à leur verser la somme de 50.000 frs sur le fondement de l'article 700 du nouveau code de procédure civile,

Considérant qu'il serait inéquitable de laisser à la charge de FENOLLAR et de SFF les frais irrépétibles à eux occasionnés par le litige,

Considérant en définitive que la Cour possède, dans les pièces du dossier et les justifications fournies, les éléments nécessaires pour fixer à 25.000 frs la somme totale qui devra être versée par AGNEL et Maître FRECHOU, ès-qualités, à FENOLLAR, à SFF et à ARDWELL sur le fondement de l'article 700 du nouveau code de procédure civile s'agissant de frais non taxables pouvant être mis à la charge de la masse de la liquidation des biens de la SAGEM,

Sur les mesures de publicité ordonnées par les premiers juges,

Considérant que les premiers juges ont ordonné la publication de la décision dans trois journaux ou périodiques au choix des demandeurs et aux frais d'AGNEL, chaque insertion ne pouvant excéder la somme de 3.000 frs,

Considérant qu'il convient de confirmer cette mesure, en précisant toutefois que la publication ne devra porter que sur le dispositif du jugement et devra faire mention de sa confirmation par le présent arrêt,

Sur les dépens-

Considérant que les premiers juges ont condamné AGNEL seul aux dépens de première instance,

Considérant que Maître FRECHOU étant régulièrement intervenu en première instance doit également être condamné ès-qualités in solidum, aux dépens,

PAR CES MOTIFS, et ceux non contraires des premiers juges,

En la forme :

Reçoit Monsieur AGNEL en son appel du jugement du tribunal de grande instance de Paris du 9 mars 1979, Monsieur FENOLLAR et la société SIDERURGIE FORGES ET FONDERIES en leur appel incident et Maître FRECHOU, ès-qualités de syndic à la liquidation des biens de la société SAGEM en ses appels incident et provoqué,

Déclare recevable l'intervention de la société ARDWELL DIFFUSION à demander réparation du préjudice par elle subi à compter du 15 juin 1980,

Confirme en toutes ses dispositions le jugement attaqué sauf en ce qui concerne la date à partir de laquelle AGNEL s'est rendu coupable de contrefaçon qui doit être fixée au 17 février 1974 et l'astreinte assortissant l'interdiction qui ne peut être prononcée

4^och-- A du
8 mars 1982

à l'égard de la société SAGEM, ainsi que sur les dépens.

Y ajoutant :

Déclare Monsieur AGNEL coupable de concurrence déloyale par diffusion d'un prospectus imitant celui de la société SIDERURGIE FORGES ET FONDERIES; lui interdit de diffuser ledit prospectus un mois après la signification du présent arrêt, sous peine d'astreinte de 10 francs par infraction constatée,

Dit que la publication ordonnée par les premiers juges devra porter sur le seul dispositif du jugement et devra faire mention de sa confirmation par le présent arrêt,

Dit que l'expert commis par les premiers juges devra également déterminer les éléments du préjudice subi par la société ARDWELL DIFFUSION à compter du 15 juin 1980,

Ajoutant encore au jugement :

Condamne in solidum Monsieur AGNEL et Maître FRECHOU, ès-qualités à verser à Monsieur FENOLLAR, à la société SIDERURGIE FORGES ET FONDERIES et à la société ARDWELL DIFFUSION la somme totale de 25.000 frs sur le fondement de l'article 700 du nouveau code de procédure civile,

Rejette toutes prétentions, autres, plus amples ou contraires,

Condamne Monsieur AGNEL et Maître FRECHOU, ès-qualités, à tous les dépens de première instance et d'appels,

Dit que Maître MEURISSE, Avoué, pourra recouvrer directement contre eux ceux des dépens d'appel dont il a fait l'avance sans avoir reçu provision.

Approuvés ~~deux~~
mots rayés nuls/.

POUR DEVOIR ÊTRE CHATONNÉ
PAR LE JUGE D'APPEL

Approuvé ~~deux~~ Mots
rayés nuls/ ~~deux~~ Lignes
rayée nulle;
et 2 Renvoi 11.

15ème et dernière page/.



BREVET D'INVENTION

2^e PUBLICATION
DE L'INVENTION

- (22) Date de dépôt 9 juin 1972, à 14 h 45 mn.
(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — «Listes» n. 3 du 18-1-1974.
Date de la décision de délivrance 16 décembre 1974.
(47) Publication de la délivrance B.O.P.I. — «Listes» n. 52 du 27-12-1974.
(51) Classification internationale (Int. Cl.) B 21 d 1/00.
(71) Déposant : FENOLLAR Théodore Robert, résidant en France.
(73) Titulaire : *Idem* (71)
(74) Mandataire : Cabinet Charras, 3, place de l'Hôtel-de-Ville, 42-Saint-Etienne.
(54) Procédé et appareil de mise en œuvre pour la réparation des éléments de carrosserie autom.
(72) Inventeur de :
(33) (32) (31) Priorité conventionnelle :

La présente invention concerne la réparation des éléments de carrosserie automobile et plus particulièrement le redressage des tôles accidentées.

A ce jour la réparation des éléments de carrosserie s'effectue en deux opérations distinctes :

- 1°) redressage et mise en ligne de la tôle par martelage au droit de la déformation.
- 2°) retreinte des parties étirées dues au martelage.

Cette deuxième opération s'effectue actuellement par chauffage local de la tôle au moyen d'un chalumeau suivi d'une humidification rapide généralement par l'emploi d'une éponge mouillée. Ce chauffage d'une part non instantané et d'autre part s'effectuant sur une surface relativement importante provoque des déformations annexes sur le pourtour de la partie chauffée en particulier sur les tôles minces des carrosseries actuelles. Pratiquement le redressage s'avère impossible et conduit à remplacer l'élément complet.

C'est donc pour obvier à ces inconvénients qu'il est apparu nécessaire de réaliser un procédé et appareil de mise en oeuvre pour la réparation des éléments de carrosserie automobile faisant l'objet de la présente invention.

Selon une caractéristique ce procédé consiste à obtenir une chauffe instantanée en des parties très réduites de la tôle de manière à supprimer toute déformation. Cette chauffe rapide et très locale alternée avec des refroidissements par humidification permettant la retreinte de parties très délicates sans que d'autres déformations se produisent. Suivant une autre caractéristique la mise en oeuvre du procédé selon l'invention consiste à brancher sur un circuit électrique de très forte intensité d'une part l'élément de carrosserie à réparer et d'autre part une électrode en charbon de préférence de section appropriée mais réduite. Un ensemble fonctionnel comprenant relais, contacteurs, transformateur complète l'appareil pour permettre l'utilisation sur les secteurs de différents voltages, avec des garanties de sécurité pour l'opérateur.

Lorsque l'électrode entre en contact avec la tôle de l'élément et en raison de la différence de conductibilité, elle rougit instantanément et chauffe à cet endroit seulement le métal.

Ces échauffements multipliés autour de la zone à retreindre et alternés avec des refroidissements par humidification permettent

peut également être adjoint à l'appareil pour permettre son branchement sur différentes tensions électriques. Enfin l'appareil sera bien entendu logé dans un boîtier de protection.

L'invention ne se limite aucunement à celui de ses modes d'application non plus qu'à ceux des modes de réalisation de ses diverses parties ayant plus spécialement été indiqués ; elle en embrasse au contraire toutes les variantes.

d'obtenir la planification de la tôle en provoquant très localement et judicieusement des dilatations réduites.

Ces caractéristiques et d'autres encore ressortiront bien de la suite de la description.

- 5 Pour fixer l'objet de l'invention, sans toutefois le limiter, dans le dessin annexé :

La figure 1 est une vue purement schématique, illustrant l'appareil de mise en oeuvre du procédé lors de sa mise hors circuit due à son inutilisation.

- 10 La figure 2 est une vue schématique semblable à la figure 1 mais l'appareil est représenté lors de son utilisation.

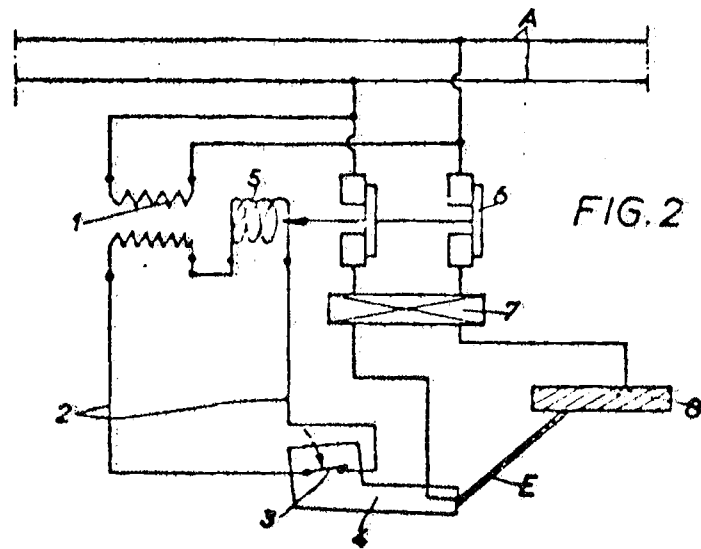
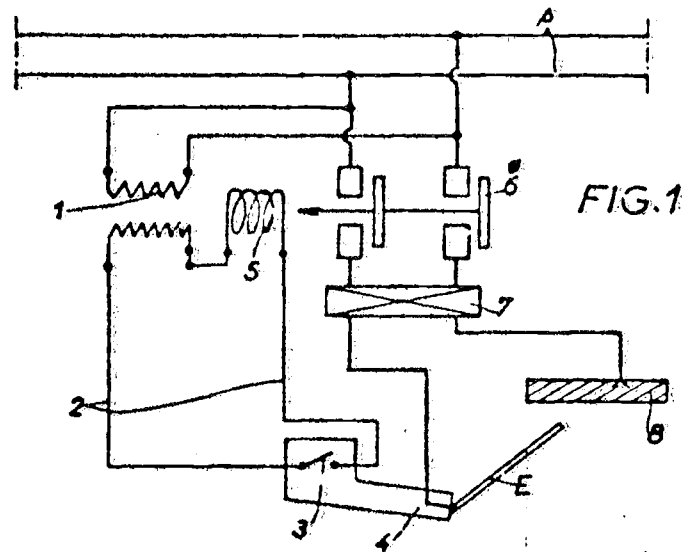
L'appareil à retrempe objet de l'invention comporte essentiellement deux circuits électriques distincts à savoir : un circuit basse intensité ou d'asservissement servant à la commande manuelle de mise en circuit de l'électrode et un circuit haute intensité ou d'utilisation aboutissant directement à l'électrode et à l'élément à réparer en vue d'effectuer l'opération de retrempe.

- 15 Le circuit basse intensité branché sur le secteur A comprend un transformateur 1 qui permet d'obtenir un faible voltage à une ligne électrique 2 sur laquelle sont montés d'une part un micro-contact 3 logé dans la poignée 4 de préhension pour être mis en circuit manuellement par l'opérateur et d'autre part une bobine 5 dont l'excitation par l'intermédiaire du micro-contact 3 autorise la fermeture d'un contacteur 6.

- 25 La circuit haute intensité branché et relié directement sur le secteur A comprend le contacteur 6 et à sa sortie un ensemble transformateur redresseur 7 dont les pôles sont reliés l'un à l'élément à réparer 8 et l'autre sur la borne de l'électrode E par l'intermédiaire de la poignée 4. Cette électrode E en charbon de préférence est un élément d'usure interchangeable.

- 30 Selon ces dispositions l'on conçoit que la mise en circuit électrique entre l'élément à réparer 8 et l'électrode E s'effectue uniquement lorsque l'opérateur se saisit de la poignée 4 et agit sur le micro-contact 3. Cette disposition de sécurité avec témoin lumineux, élimine tout risque de mise en circuit inopiné et permet également de doser judicieusement la durée de chauffe du point de contact de l'élément à réparer 8.

- 35 Il est bien évident que cet appareil peut être complété par un dispositif de protection thermique sur relai qui disjoncte en cas de surintensité dans le circuit d'alimentation. Un commutateur



REVENDEICATIONS

- 1 - Procédé destiné à la réparation des éléments de carrosserie automobile et plus précisément à la retente des parties étirées dues au martelage caractérisé par le fait qu'il consiste à obtenir au moyen d'une électrode une chauffe instantanée en des parties
5 très réduites de la tôle pour éviter toute déformation, cette chauffe locale étant alternée avec des refroidissements par humidification.

- 2 - Appareil de mise en oeuvre du procédé selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'il comprend un circuit électrique
10 de forte intensité sur lequel est branché d'une part l'élément de carrosserie à réparer et d'autre part une électrode de conductibilité appropriée et de section réduite ; un ensemble fonctionnel et de sécurité comprenant contacteur, transformateur, redresseur complétant l'appareil pour permettre son utilisation.

- 3 - Appareil selon la revendication 2, caractérisé par le fait qu'il comprend deux circuits électriques distincts ; un circuit
15 basse intensité servant à la commande manuelle de mise en circuit de l'électrode et un circuit haute intensité ou d'utilisation aboutissant directement à l'électrode et à l'élément à réparer en
20 vue d'effectuer l'opération de retente ;

- 4 - Appareil selon les revendications 2 et 3 prises ensemble, caractérisé par le fait que le circuit basse intensité comprend un transformateur dont les bornes de sortie sont branchées à une
25 ligne électrique sur laquelle sont montés un micro-contact logé dans la poignée de préhension pour être mis en circuit manuellement et agir sur une bobine dont l'excitation permet la commande d'un contacteur mettant en fermeture le circuit haute intensité.

- 5 - Appareil selon les revendications 2-3 et 4 prises ensemble caractérisé par le fait que le circuit haute intensité comprend à
30 la sortie du contacteur un ensemble transformateur redresseur dont les pôles sont reliés l'un à l'élément à réparer et l'autre à une borne de l'électrode par l'intermédiaire de la poignée de préhension.

avis de la recherche du premier projet d'avis documentaire : 4 Mai 1973

Liste des éléments de la technique susceptibles d'affecter la brevetabilité de l'invention au sens des articles 8 (nouveau) et 9 (activité inventive) de la loi n° 60-1 de janvier 1960 -

Noté : Les documents cités ci-dessous ont été rendus publics antérieurement à la date de dépôt de la demande de brevet (sans tenir compte d'un éventuel droit de priorité attaché à un dépôt antérieur). La liste des documents cités est strictement limitée à ceux qui sont opposables aux revendications sur la base desquelles a été établi le présent avis documentaire.

DOCUMENTS CITES	Revendications de la demande examinées concernées par les passages visés.
- références d'identification - renvoi aux passages spécialement visés - brève analyse des passages visés. - <u>BREVET FR. n° 596 646 (SIEMENS).</u> - page 1, lignes 47 à 58 ; page 2, lignes 1 à 16 ; figures 1 et 2. - Appareil de soudage électrique comprenant deux circuits électriques distincts ; un micro-contact est logé dans la poignée de préhension pour être fermé manuellement et activer une bobine dont l'excitation permet la commande d'un contacteur mettant en fermeture le deuxième circuit. 1-1-1-1-1-1-1 — Des observations ont été présentées par le déposant.	2,3,4,5

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

VIII. — Mines et métallurgie.

3. — MÉTAUX OUVRÉS.

N° 596.646

Dispositif pour l'épargne d'énergie dans les machines à souder électriques.

Société dite : SIEMENS-SCHUCKERT WERKE Gesellschaft mit beschränkter Haftung résidant en Allemagne.

Demandé le 15 avril 1925, à 14^h 45^m, à Paris.

Délivré le 14 août 1925. — Publié le 28 octobre 1925.

(Demande de brevet déposée en Allemagne le 16 avril 1924. — Déclaration du déposant.)

Le courant de soudage pour le soudage électrique à l'arc lumineux est engendré d'ordinaire soit par des machines de soudage à courant continu, soit par des transformateurs de soudage. La génératrice de courant continu peut être actionnée de manière quelconque, par exemple au moyen d'un moteur à combustion ou au moyen d'un électromoteur. La nature du soudage électrique à l'arc nécessite un arrêt fréquent du travail, par exemple pour remplacer l'électrode et pour disposer la pièce d'ouvrage; dans ces périodes d'arrêt on ne coupe pas la commande pour la génératrice de courant continu, ou le transformateur, car, par exemple avec un moteur à combustion interne, la remise en marche est beaucoup trop compliquée et prend beaucoup trop de temps, et parce que les moteurs et transformateurs se trouvent d'ordinaire éloignés du point de soudage, de sorte que la déconnexion et la remise en marche représentent une fatigue et une perte de temps. Mais la marche à vide des commandes et des transformateurs pendant les périodes d'arrêt provoque des pertes en force motrice qui augmentent les frais de soudage.

Or, d'après la présente invention, une épargne ou économie d'énergie doit être réalisée dans les machines à souder électriques du

fait que l'agent de travail, engendrant le courant de soudage, est coupé ou est amené dans une mesure réduite dans les périodes d'arrêt du travail. Par exemple, pour les raisons mentionnées ci-dessus, on n'arrêtera pas un moteur à combustion interne, mais on peut prendre une disposition telle que l'amenée de combustible soit diminuée par réduction du nombre de tours pendant les périodes d'arrêts. Avec des commandes électriques de machines à souder, on peut arrêter le moteur de commande pendant les arrêts du travail ou on peut réduire l'amenée de l'agent de travail dans le présent cas du courant électrique, par exemple par intercalation de résistances.

Le dessin ci-joint représente des exemples d'exécution de l'objet de l'invention.

Dans la fig. 1, 4 désigne le moteur de commande qui est alimenté du réseau de courant tournant 1, 2, 3, en passant par l'interrupteur 5. Ce moteur actionne la machine de soudage à courant continu 6. 7. désigne la pièce d'ouvrage, 8 l'électrode de soudage qui est portée par le porte-électrode 9. Le fait de saisir le porte-électrode 9 ferme l'interrupteur 10, de sorte qu'un courant passe par le solénoïde 11 et ferme l'interrupteur 5. De cette manière, la commande 4 ne marche que tant que l'ouvrier soudeur saisit fortement le porte-

Prix du fascicule : 2 francs.

électrode pour le soudage. Dès qu'il le lâche, la commande s'arrête.

Dans l'exemple de la fig. 2, 14 désigne un transformateur de soudage. Dès que l'ouvrier soudeur ferme le contact 18, en saisissant le porte-électrode 9, l'enroulement primaire du relais 21 est parcouru par le courant, de sorte que ce relais fonctionne. Il en résulte le passage d'un courant, par les contacts fermés 20, à travers l'enroulement primaire du transformateur et ce courant engendre dans la bobine secondaire le courant de soudage. Dès que le porte-électrode 9 est lâché et qu'ainsi le contact 18 est ouvert, le relais 21 retombe et le courant passant par la bobine primaire du transformateur 14 est coupé.

La fig. 3 représente un autre exemple d'exécution. Le moteur de commande à courant continu 4 reçoit du courant du réseau de courant continu 1, 2, par la résistance 12. En conséquence, ce moteur ne tourne que lentement pendant les arrêts du travail. La génératrice de courant continu 6 ne tourne elle aussi que lentement. Dès que l'ouvrier soudeur touche avec l'électrode de soudage 8 la pièce d'ouvrage 7, un faible courant passe par le relais 21, de sorte que ce relais fonctionne et ferme les contacts 20. La résistance 12 est ainsi court-circuitée et le moteur de commande 4 reçoit le plein courant. La génératrice de soudage 6 tourne en conséquence au plein nombre de tours, et engendre ainsi l'intensité de courant de soudage requise.

Dans l'exemple de la fig. 4, le courant primaire du transformateur 14 est très fortement réduit, de sorte qu'à l'état de repos, seul un courant de marche à vide très faible peut passer. Dès que l'électrode de soudage 8 entre en contact avec la pièce d'ouvrage, un faible courant passe de l'enroulement secondaire du transformateur 14 par le relais 21, qui fonctionne et ferme ainsi les contacts 20.

Cette fermeture met en circuit la partie de l'enroulement primaire nécessaire pour le soudage, et l'intensité de courant de soudage requise est alors engendrée dans la bobine secondaire du transformateur.

Pour que la réduction de l'amenée d'agent de travail, ou sa déconnexion, ne se produise pas à chaque arrachement bref de l'arc lumineux, la disposition peut être telle que ces phénomènes se produisent avec un retard. Les moyens nécessaires à cet effet sont connus. On peut par exemple remplacer les relais 21 par des relais à temps, ou on peut monter des moyens d'amortissement, ou employer l'un quelconque des nombreux moyens disponibles.

Le dispositif de la présente invention assure, en plus d'une manipulation extrêmement commode, une économie notable des frais de marche.

RÉSUMÉ.

Dispositif pour économiser de l'énergie dans les machines de soudage électriques, caractérisé en ce que l'agent de travail, engendrant le courant de soudage, est coupé, ou est amené dans une mesure réduite, pendant les périodes d'arrêt du travail.

Le dispositif est caractérisé en outre par les points suivants :

1° La réduction de l'amenée, ou l'interception de l'agent de travail, se fait automatiquement en dépendance du courant de soudage;

2° La réduction, ou l'interception, se fait avec retardement à l'aide de moyens connus.

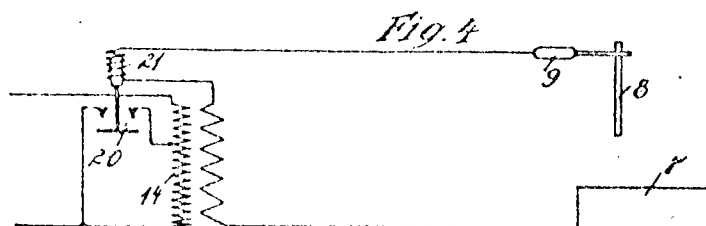
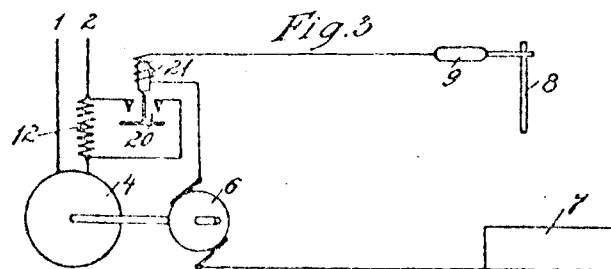
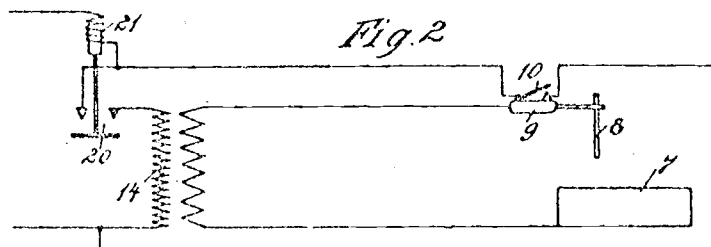
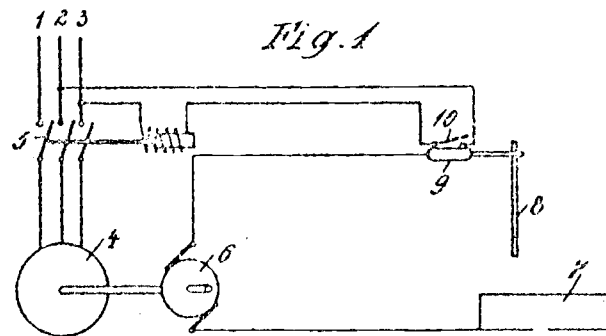
Société: SIEMENS-SCHUCKERT WERKE
Gesellschaft mit beschränkter Haftung.

Par procuration :
Émile GERT.

N° 596.646

Société dite :
Siemens-Schuckert Werke Gesellschaft
mit beschränkter Haftung

Pl. unique



BREVET D'INVENTION

P.V. n° 889

N° 1.419.497

Classification internationale :

B 21 d

Procédé et dispositif pour redresser et tendre des tôles par chauffage. (Invention : Walter GERLE et Erhard SCHLENKRICH.)

Entreprise dite : VEB WAGGONBAU BAUTZEN résidant en République Démocratique Allemande.

Demandé le 5 janvier 1965, à 15^h 48^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 18 octobre 1965.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 48 de 1965.)

La présente invention concerne un procédé et un dispositif pour redresser et tendre par chauffage des tôles qui sont reliées avec une ossature ou une charpente.

Dans la construction des véhicules, il est connu de tendre le revêtement de tôle des parois latérales et transversales, ainsi que celui du toit, par exemple de véhicules ferroviaires, par l'application de chaleur concentrée en certains points. L'application d'un grand nombre de ces points de chauffe s'effectue, en général, par une flamme autogène qui chauffe le revêtement de tôle par points au rouge clair, chaque point de chauffage subissant un relèvement en forme de capsule qui doit être aplani à coups de marteau. Le refroidissement des points de chauffage provoque une contraction de la matière, de sorte que le revêtement de tôle se tend de façon appropriée. L'aplanissement nécessaire des parties relevées en capsules au moyen d'un marteau et d'une butée coopérante produit sur le revêtement de tôle des creux et des bosses irréguliers qui donnent à la surface totale un aspect irrégulier. En outre, il se forme sur les points de chauffe produits par la flamme de l'autogène une épaisse couche d'oxyde qui doit être éliminée par rectification des points de chauffe individuels avant l'application d'une couche de peinture.

Dans un procédé, il est déjà connu de produire les points de chauffe par un arc électrique au charbon. Mais, dans ce cas, la chaleur intense de l'arc électrique au charbon conduit, à la surface de la tôle, à des carburations et des combustions qui donnent lieu à des microfissures. Pour cette raison, ce procédé a dû de nouveau être abandonné.

Dans un autre procédé, la tension des tôles est effectuée par l'application de cordons de soudure sur la face intérieure de la tôle. Ce procédé ne peut être employé que dans une mesure limitée, car ces tôles ne peuvent plus être utilisées dans le cas de travaux de réparation de caisses de wagons en raison du cordon de soudure qu'elles portent.

Pour réduire la mesure des travaux d'alignement, il est également déjà connu d'exercer une tension initiale sur le revêtement de tôle ou de l'étirer pendant la mise en place sur l'ossature ou la charpente et de la relier avec l'ossature ou la charpente en maintenant cette tension initiale. Ce procédé réclame toutefois des dispositifs particuliers qui confèrent au revêtement de tôle la tension initiale nécessaire pendant la mise en place et la liaison-rigide avec l'ossature du revêtement.

Tous les procédés présentent l'inconvénient qu'ils demandent beaucoup de temps et sont coûteux et qu'ils réclament un degré élevé d'habileté et de qualification.

L'invention a pour but d'effectuer le redressement et la tension du revêtement de tôle relié rigidement avec l'ossature ou la charpente et de supprimer dans une très large mesure les inconvénients dont la cause dépend de l'habileté de l'opérateur.

L'invention est basée sur le problème de créer un procédé et un dispositif pour le redressement et la tension du revêtement de tôle relié rigidement avec une ossature ou une charpente, le procédé étant basé sur le chauffage, et dans lequel la chaleur est produite par l'énergie d'électrodes et agit de façon limitée sur le revêtement de tôle, de sorte que les inconvénients mentionnés sont évités dans une très large mesure.

Conformément à l'invention, ce résultat est obtenu par le fait que le point de chauffage ou d'incandescence nécessaire est produit sur le revêtement de tôle relié rigidement avec l'ossature ou la charpente suivant le principe du chauffage par induction. Conformément à l'invention, on utilise à cette fin un dispositif de concentration qui est alimenté en énergie électrique par un générateur de haute fréquence. Le dispositif de concentration présente une bobine de cuivre pouvant être refroidie qui entoure un cylindre de cuivre à demi fendu, en saillie minimale par l'une de ses extré-

mités hors de la plaque antérieure du boîtier de l'appareil de concentration. Lorsque la bobine de cuivre est chargée avec une tension alternative de haute fréquence, un champ de lignes de force est produit et ce champ, dirigé à travers le cylindre de cuivre fendu sur la pièce usinée (le revêtement de tôle), produit sur celle-ci des courants de Foucault qui chauffent la pièce dans un espace concentré et un temps limité et l'amènent à la température d'incandescence nécessaire.

Pour éviter les phénomènes d'oxydation au point d'incandescence, on considère avantageux d'isoler ce point au moyen d'un gaz protecteur pendant le processus de chauffage à l'incandescence.

L'invention prévoit, en outre, de ménager sur le dispositif pour la mise en œuvre du procédé, sur la plaque antérieure du dispositif de concentration alimenté par le générateur de haute fréquence, des ouvertures de passage du gaz coaxiales à la pointe aplatie.

Une forme de réalisation du dispositif pour la mise en œuvre du procédé de l'invention est représentée, à titre d'exemple non limitatif, au dessin annexé.

La figure 1 est une représentation schématique de la construction d'ensemble du dispositif pour la mise en œuvre du procédé de l'invention.

La figure 2 est une représentation du principe du dispositif de concentration, vu en coupe.

Le dispositif pour la mise en œuvre du procédé de l'invention est constitué par un générateur de haute fréquence 7 qui est disposé mobile, d'une manière connue, avantageusement à côté de la structure brute de la caisse de wagon 1, dont les panneaux de tôle individuels 4 du revêtement de tôle 2 devant être reliés rigidement avec l'ossature 3 doivent être redressés et tendus. Le générateur de haute fréquence 7 possède une partie de réseau 9 qui est reliée par le câble d'arrivée de courant 6 avec la source du courant 5, un système de refroidissement par circulation 10 et une partie de haute fréquence 8 qui alimente, par le câble creux de haute fréquence 11, le dispositif de concentration 12 avec une tension alternative de haute fréquence, d'une part, et avec un fluide de refroidissement 21, d'autre part. La partie de réseau 9 contient, à côté des dispositifs de commande connus, un relais de temporisation qui se déclenche lors de l'actionnement de l'interrupteur périodique 20 se trouvant sur le dispositif de concentration 12, libère l'arrivée de courant de tension alternative de haute fréquence à la bobine de cuivre 17 pouvant être refroidie et la limite dans le temps.

Le dispositif de concentration 12 est entouré d'un boîtier dans la partie médiane duquel est monté un cylindre de cuivre 13 à demi fendu en forme de coiffe dont la fente s'étendant jusqu'à l'axe longitudinal médian est remplie d'une substance dié-

lectrique 16, de préférence de mica, et dont la pointe aplatie 14 fait saillie au minimum sur la plaque antérieure 18 du boîtier. En outre, la plaque antérieure 18 du boîtier présente des axes d'espacement 15 en étoile, qui, appliqués sur le revêtement de tôle 2, maintiennent constamment à une distance déterminée de celui-ci la pointe aplatie 14.

En cas de flux de courant de la tension alternative de haute fréquence, qui est déclenché dans le temps par l'actionnement de l'interrupteur périodique 20, il se forme un champ alternatif de lignes de force qui, partant de la pointe aplatie 14 du cylindre 13 et concentré sur le panneau de tôle 4, produit des courants de Foucault qui, de façon limitée dans le temps et dans l'espace, chauffent la pièce traitée en formant un point incandescent 22 et l'amènent à la température d'incandescence nécessaire. En ce qui concerne le moment du chauffage et du processus de chauffage à l'incandescence, on peut également prévoir l'écoulement supplémentaire de gaz protecteur à travers des orifices 19 disposés coaxialement à la pointe aplatie 14 dans la plaque antérieure 18 du boîtier de façon à éviter le plus possible une oxydation aux points de chauffage.

RÉSUMÉ

L'invention a pour objet :

I. Un procédé de redressement et de tension de tôles par chauffage, remarquable notamment par les caractéristiques suivantes, considérées séparément ou en combinaisons :

1° Le chauffage ponctuel du revêtement de tôle à tendre est effectué par chauffage par induction, de telle sorte qu'on fait agir sur la pièce, depuis un dispositif de concentration alimenté avec une tension alternative de haute fréquence, un champ alternatif de lignes de force qui produit des courants de Foucault concentrés sur le revêtement de tôle et anène, avec limitation dans l'espace et dans le temps, un point de la tôle à la température d'incandescence désirée;

2° Le point de chauffage ou d'incandescence est isolé au moyen d'un gaz protecteur pendant le processus de chauffage à l'incandescence.

II. Un dispositif pour la mise en œuvre du procédé suivant le paragraphe I, qui est alimenté à l'aide d'un générateur de haute fréquence avec une tension alternative de haute fréquence, caractérisé en ce que la plaque antérieure de l'appareil de concentration présente des ouvertures de passage du gaz protecteur ménagées coaxialement à la pointe aplatie.

Entreprise dite : VEB WAGGONBAU BAUTZEN

Par procuration :

Cabinet MADEUF

N° 1.419.497

Entreprise dite :
VEB Waggonbau Bautzen

Pl. unique

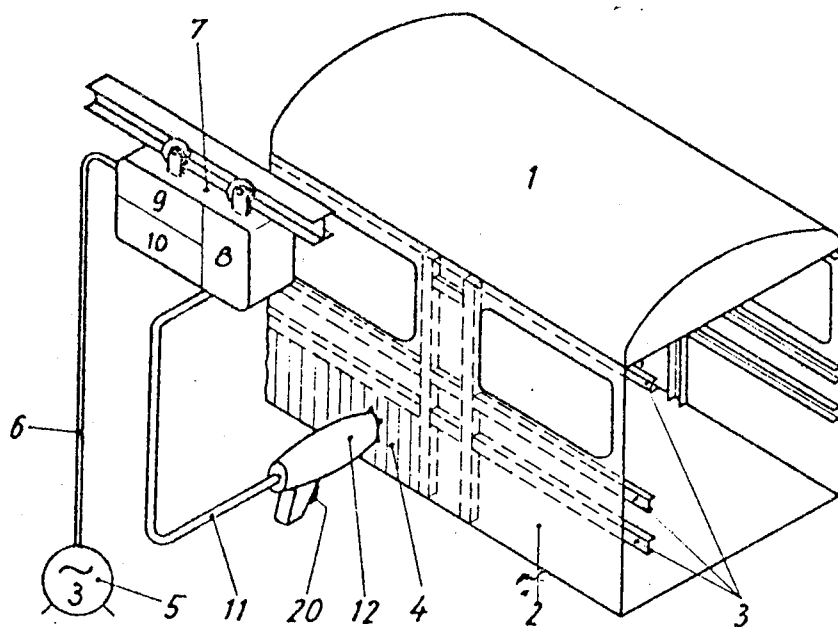


Fig. 1

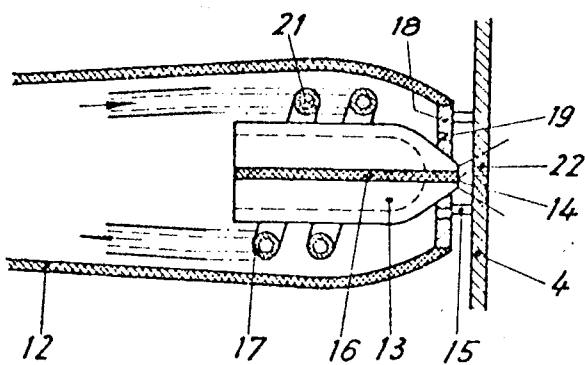


Fig. 2