

TGI PARIS 5 novembre 1975

- Insuffisance de description ; (oui)
- Nullité du brevet
- Contrefaçon (oui)
- Action abusive en contrefaçon (non)

D
O
S
S 1976 - II - N° 4
I
E
R

G U I D E D E L E C T U R E

I - LES FAITS

- : SAEPC est titulaire d'un brevet d'invention français n° 1.156.393 sur un procédé de préparation de mélanges explosifs.
- 8.3.1958 : SAEPC dépose une demande de certificat d'addition sur des perfectionnements aux explosifs. La description indique que pour obtenir le résultat annoncé il convient d'utiliser du nitrate d'ammonium allégé de poids spécifique apparent compris entre 0, 1 et 0, 9. La quantité d'amorce et le diamètre de la cartouche en fonction de la densité des mitrate ne sont indiqués que dans un seul exemple : densité 0, 47.
- 27.6.1960 : Délivrance du certificat d'addition sous le n° 73.386
- : EMC et sa filiale APC fabriquent, offrent et vendent du nitrate d'ammonium "Etiquette orange" servant à la préparation d'explosifs.
- 3.2.1970 : SAEPC fait pratiquer une saisie contrefaçon dans les locaux de l'EMC et de l'APC
- 16.2.1970 : SAEPC, demandeur, assigne EMC et APC défendeur, devant le TGI de Paris en contrefaçon du certificat d'addition n° 73386
 - EMC et APC répliquent : . par voie de défenses au fond :
 - nullité du certificat d'addition n° 73386 pour insuffisance de description ;
 - absence de preuve de contrefaçon
 - . par voie de demande reconventionnelle en dommages et intérêts pour action dolosive en contrefaçon

- 2.4.1970 : SAEPC fait pratiquer une saisie contrefaçon dans les locaux de l'EPC à Toulouse
- 5.11.1971 : Délivrance de l'avis de nouveauté (n° 70 659)
- 22.11.1971 : TGI Paris, statuant avant dire droit, ordonne une expertise aux fins de vérifier les conditions de réalisation de l'invention.
- 15.6.1974 : TGI Paris statuant au fond :
 - annule partiellement le certificat d'addition n° 73 386 pour insuffisance de description ;
 - déboute SAEPC de sa demande en contrefaçon
 - déboute EMC et APC de leur demande reconventionnelle

II - LE DROIT

* TRAITEMENT DU 1er PROBLEME (nullité du titre pour insuffisance de description).

A - LE PROBLEME

1°) PRETENTIONS DES PARTIES

a - Les demandeurs en annulation (EMC et APC)

prétendent que l'invention n'est pas suffisamment décrite par l'indication d'une fourchette de valeur et qu'un homme de métier doit se livrer à des expériences complémentaires pour obtenir le résultat annoncé.

b - Le défendeur en annulation (SAEPC)

prétend que l'invention est suffisamment décrite par l'indication d'une fourchette de valeurs même si l'homme de l'art doit se livrer à des expériences complémentaires pour obtenir le résultat annoncé.

2°) ENONCE DU PROBLEME

L'insuffisance de description peut-elle résulter de la nécessité pour un homme de l'art, de recourir à des expériences complémentaires ?

B - SOLUTION

1°) ENONCE DE LA SOLUTION

"Attendu qu'un brevet ou une addition doivent contenir des instructions assez précises pour que l'homme de métier puisse obtenir le résultat indiqué sans avoir à se livrer à des expériences complémentaires... Or, attendu que l'addition n'indique le diamètre des cartouches et la force de l'amorce que pour le cas particulier où la densité d'encartouchage du nitrate d'ammonium est de 0,47 ; qu'il s'ensuit que c'est seulement pour ce cas que l'invention est suffisamment décrite, mais qu'en revanche, doit être déclaré nul pour insuffisance de description le procédé général en ce qu'il concerne des nitrates d'ammonium allégé dont le poids spécifique apparent ne correspond pas à cette densité d'encartouchage".

2°) COMMENTAIRE DE LA SOLUTION

L'exigence de suffisance de description est fondée sur la considération que l'octroi du monopole d'exploitation ne se justifie qu'en contrepartie de la divulgation totale de l'invention, permettant aux tiers de la connaître pendant la durée du brevet et de l'exploiter à son expiration.

La description n'est pas, par conséquent, suffisante si l'homme de l'art doit faire oeuvre d'inventeur pour obtenir le résultat annoncé au brevet. De ce point de vue, la présente décision est ^{discutable} en ce qu'elle juge une description insuffisante sans rechercher si le choix des moyens de réalisation appropriés dans la fourchette de valeurs indiquée supposait ou non une activité inventive de la part de l'homme de métier. Si, en effet, ces expériences relèvent des connaissances ordinaires de l'homme de l'art, l'exigence de suffisance de la description est remplie. La jurisprudence antérieure est bien en ce sens : ainsi, un jugement du TGI Paris en date du 6.6.1973 (aff. FARBWERKE HOECHST A.G.) Sté Labo/Midy, concernant un procédé de préparation de tétracycline solubles) décide-t-il que :

"le moyen général (est) caractérisé suffisamment dans sa forme générale et sa fonction, et ce dans des conditions telles que l'homme de l'art guidé par la forme générale du moyen et instruit de la fonction qu'il doit remplir, peut avec ses seules connaissances, choisir les modalités d'exécution appropriées".

* TRAITEMENT DU 2ème PROBLEME (contrefaçon)

Ce problème ne soulève pas de difficulté : l'action en contrefaçon est rejetée, car la demanderesse ne prouve pas que le nitrate d'ammonium vendu ait la densité 0,47 seul cas ouvert par le certificat d'addition (v. p. 11 du jugement)/

* TRAITEMENT DU 3ème PROBLEME (caractère dolosif de l'action en contrefaçon).A - LE PROBLEME1°) PRETENTIONS DES PARTIES

a.- Les demanderesses à l'action en dommages et intérêts (EMC et APC)

prétendent que l'action en contrefaçon avait pour but de surprendre les secrets commerciaux du défendeur grâce aux saisies contrefaçon, qu'elle était donc abusive comme fondée sur la volonté de nuire.

b.- La défenderesse à l'action en dommages et intérêts (SAEPC)

prétend que l'action en contrefaçon n'avait pas pour but de surprendre les secrets commerciaux du défendeur grâce à des saisies contrefaçon et qu'elle n'était pas abusive comme non fondée sur la volonté de nuire.

2°) ENONCE DU PROBLEME

Le caractère abusif d'une action en justice suppose-t-il la volonté de nuire au défendeur ?

B - LA SOLUTION1°) ENONCE DE LA SOLUTION

"Attendu qu'il n'est pas ainsi établi que les saisies effectuées aient été pratiquées dans le but de nuire aux secrets commerciaux et à la réputation de la première, alors que la SAEPC avait intérêt à connaître l'utilisation du nitrate d'ammonium vendu par celle-ci ; qu'il s'ensuit que les demandes en dommages-intérêts et en publication du présent jugement formées contre la SAEPC doivent être rejetées comme mal fondées"

2°) COMMENTAIRE DE LA SOLUTION

Pour admettre la bonne foi du demandeur à l'action en contrefaçon et conclure à l'absence de volonté de nuire, le jugement retient que le breveté a pu se méprendre sur l'étendue de ses droits. Il tire argument de ce que des procès antérieurs avaient validé le certificat d'addition litigieux.

Pour qu'une action puisse être déclarée abusive, le jugement semble exiger la volonté de nuire. Le critère de l'intention de nuire est, généralement retenu pour caractériser l'abus du droit d'ester en justice ; la jurisprudence est, souvent, toutefois, plus accueillante pour recevoir les demandes reconventionnelles pour exercice abusif de cette action en justice p articulière qu'est l'action en contrefaçon de brevet.

Décret N° 70-521
du 19 JUIN 1970

1

5.333/70
ASS.10/2/70

DARBOULE

N° 1-

DUCHIER, avocat, assisté de Maître BRISAC, avocat plaidant.

ENTRE: la Société anonyme d'EXPLO-
SIFS ET DE PRODUITS CHIMIQUES, siège
61, rue Galilée, PARIS, représentée
par Maître

ET: l'ENTREPRISE MINIERE & CHIMIQUE
siège 11, avenue de Friedland, PARIS
et de la Sté AZOTE & PRODUITS CHI-
MIQUES, bureaux 58/40, avenue Hoche,
PARIS, siège 143, route d'Espagne,
TOULOUSE (Haute Garonne) représentée
par Maître

Robert CHAIN, avocat, assisté de Me COMBAU, avocat plaidant.

AUDIENCE DU 5
NOVEMBRE 1975

3^e CHAMBRE
1^{ère} Section
2 AVOCATS

2^{ème} décision

(1^{ère}: 22/11/71:

expertise)-

LE TRIBUNAL,

siégeant en audience publique;

Après que la cause eût été débattue en audience publique le 24 Septembre 1975 devant Messieurs BARDOUILLE Vice-Président, ROBEJUST, Premier Juge et Mademoiselle ROSNEL, Juge, assistés de CAYREL, Secrétaire-Greffier, et qu'il en eût été délibéré par les magistrats ayant assisté aux débats,

A rendu en PREMIER RESSORT le jugement contra-
dictoire ci-après:

Attendu que la Société anonyme d'Explosifs et de Produits Chimiques (S.A.E.P.C.) est propriétaire de la 1^{ère} addition au brevet français N° 1.150.593, addition demandée en France le 8 mars 1958 et délivrée le 27 Juin 1960, sous le N° 73.380, relative à des perfectionnements aux explosifs;

Attendu que dans l'instance en contrefaçon, engagée par la S.A.E.P.C. contre l'établissement public à caractère industriel et commercial Entreprise Minière et Chimique (E.M.C.), et la Société anonyme Azote et Produits Chimiques (A.P.C.), filiale du précédent, ce Tribunal, par jugement du 22 Novembre 1971, a donné acte à la demanderesse de ce qu'elle déclarait ne se
PAGE PREMIERE

prévaloir que de ce certificat N° 75.386 et avant dire droit sur la validité dudit certificat, a commis comme expert Gérard Voicin, avec mission de faire préparer des cartouches de nitrate d'ammonium tassées normalement dans les conditions d'usage courant, vérifier la force de l'amorce qu'il faut employer pour provoquer l'explosion de la cartouche sans qu'il soit besoin d'explosif d'amorçage avec les différents diamètres utilisés sur les chantiers de 25 à 68 millimètres, en utilisant le mélange conseillé dans le certificat d'addition mais en augmentant progressivement pour chaque diamètre et amorce le poids spécifique apparent prévu dans la fourchette du certificat, c'est-à-dire de 0,1 à 0,9, le pouvoir d'absorption du gazoil n'étant pas inférieur à 8%, indiquer le nombre d'explosions réussies et s'il y a lieu de ratés, notamment lorsque le poids spécifique apparent du nitrate dépasse 0,5;

Attendu que le rapport d'expertise a été déposé le 15 Mai 1974;

Attendu que la S.A.E.P.C. a conclu à la validité de son addition, à sa contrefaçon par les défenderesses en fabriquant et en vendant à des non titulaires de licences du nitrate d'ammonium "Etiquette orange", et en vue de la préparation d'explosifs binaires par mélange de ce produit avec un combustible liquide, à la condamnation conjointe et solidaire des défenderesses à lui verser une provision de 12.000.000 F sur la réparation de son préjudice à déterminer par expertise; à leur interdiction de fabrication ou de ventes à des non titulaires de licence de ce nitrate d'ammonium "Etiquette orange", sous peine d'une indemnité de 0 F 25 par Kg de ce produit et à la publication du jugement à intervenir dans 10 journaux ou périodiques de son choix, aux frais des défenderesses, le tout avec exécution provisoire;

Attendu que les défenderrasses ont conclu à la nullité pour insuffisance de description de l'addition N° 75.386, ainsi qu'à l'absence de preuve de faits susceptibles d'être retenus comme constituant de leur part

PAGE DEUXIEME

5 NOV. 75

3^e CH-L.S.

une contrefaçon de cette addition et en conséquence au débouté de la S.A.E.P.C.; reconventionnellement, elles ont demandé pour action dolosive, la condamnation de la S.A.E.P.C. au paiement de 100.000 F à l'E.M.C. et de 200.000 F à l'A.P.C. à titre de dommages-intérêts et la publication du jugement à intervenir dans 20 journaux ou périodiques de leur choix, aux frais de la S.A. E.P.C.

SUR LA DEMANDE EN NULLITE DE L'ADDITION :

Attendu que l'E M C et la Société A.P.C. soutiennent la nullité de l'addition N° 73.386 pour insuffisance de description au motif qu'il ne suffit pas, comme il y est indiqué, de mélanger du nitrate d'ammonium allégé de poids spécifique apparent compris entre 0,1 et 0,9, ayant un pouvoir d'absorption d'au moins 8% avec un combustible liquide tel que le fuel pour obtenir le résultat annoncé dans cette addition, c'est-à-dire un explosif sensible à l'amorce de 2 grammes, sans explosif d'amorçage, en cartouches de 30 millimètres de diamètre; qu'il résulte, en effet, du rapport d'expertise, qu'un tel résultat ne peut être obtenu lorsque le poids spécifique apparent du nitrate d'ammonium est supérieur à 0,7;

Attendu que la S.A.E.P.C. répond que le procédé décrit à l'addition est seulement caractérisé par l'emploi d'un nitrate d'ammonium allégé d'un poids spécifique apparent compris entre 0,1 et 0,9, ayant un pouvoir d'absorption d'au moins 8% de combustible liquide avec comme résultat une meilleure sensibilité de l'explosif, la possibilité de réduire le diamètre des cartouches et celle d'éliminer un explosif d'amorçage; qu'il appartient à l'utilisateur de métier de choisir amorce et diamètre des cartouches alors qu'il sait que la sensibilité à l'explosion diminue quand le poids spécifique de nitrate augmente mais s'accroît avec le diamètre des cartouches et la force de l'amorce; que certes l'addition précise que le produit est sensible à l'amorce de 2 grammes pour une densité d'encartouchage de 0,47 en cartouches de 30 millimètres de diamètre, mais qu'il ne s'agit là que d'un cas particulier où le poids spécifique de nitrate, nécessairement moindre que la

PAGE TROISIEME

densité d'encartouchage, et inférieur à 0,47; qu'en tout cas, l'expertise a confirmé la possibilité d'explosion de tous les échantillons S.A.M.S.O. dont le poids spécifique était inférieur à 0,9, en cartouches de 30 millimètres de diamètre sous l'action d'une cartouche de 2 grammes, étant seulement observé que pour l'échantillon de densité apparente 0,88, il convenait de retenir les tirs effectués dans un trou de mine conformément aux règles de l'art et sous l'effet d'une amorce de comparec BICKFORD;

Attendu que l'E M C et la Société A P C répliquent qu'un brevet ou une addition doivent contenir des instructions assez précises pour que l'homme de métier puisse obtenir à coup sûr le résultat indiqué sans avoir à réaliser des expériences complémentaires pour parvenir à faire l'application pratique de l'idée exprimée par l'inventeur; qu'il n'appartient pas à un homme de métier de choisir l'amorce ou le diamètre de cartouche adéquat pour obtenir le résultat annoncé; que par ailleurs, seuls peuvent être probants les tirs effectués lors de l'expertise à l'air libre, conformément aux méthodes de la Commission des substances explosives et avec des cartouches tarées de 2 grammes de fulminate de mercure;

A/ SUR LES REVENDICATIONS DE L'ADDITION; -----

Attendu que dans les parties revendiquées suivant l'avis de nouveauté délivré le 5 Novembre 1971, sous la référence N° 70.659, il est d'abord rappelé que le brevet principal décrivait un procédé pour la préparation de mélanges explosifs en mélangeant du nitrate d'ammonium et de liquide combustible comme le gas-oil, puis qu'il y est indiqué que l'addition a pour objet de préciser certains détails qui ne sont révélés essentiels pour ce qui concerne la sensibilité de l'explosif, la possibilité de réduire le diamètre des cartouches et celle d'éliminer l'explosif d'amorçage; qu'en effet, il a été constaté qu'on avait intérêt à choisir une forme physique du nitrate d'ammonium présentant le plus grand pouvoir d'absorption possible:

PAGE QUATRIEME

Ainsi on a trouvé que si ce coefficient d'absorption descendait au-dessous de 6% pour le gaz-oil par exemple, les risques de ratés sont augmentés, tandis que les meilleurs résultats sont obtenus si on emploie le nitrate sous forme de mousse allégée dont le poids spécifique apparent est compris entre 0,1 et 0,9.....

Attendu que l'addition mentionne ensuite qu'on a constaté que si on emploie ce nitrate d'ammonium allégé, on obtient les résultats suivants: le produit est sensible à l'amorce de 2 grammes, sans qu'il soit besoin d'explosif d'amorçage, à une densité d'encartouchage de 0,47 en cartouche, de 30 millimètres de diamètre.....

Attendu qu'il est enfin précisé au résumé:
 "La présente addition a pour objet des perfectionnements au procédé du brevet principal et porte plus spécialement sur les points suivants pris isolément ou en combinaison:
 1^{re}/ la contexture physique du nitrate d'ammonium est telle qu'il puisse absorber au moins 6% de son poids de combustible liquide;
 2^{de}/ cette contexture est celle du nitrate d'ammonium en mousse allégée stabilisée";

Attendu qu'il en résulte que, comme le soutient la S A E F C, le procédé revendiqué consiste seulement dans l'emploi du nitrate d'ammonium allégé de densité apparente comprise entre 0,1 et 0,9 et ayant un pouvoir d'absorption du combustible liquide d'au moins 6% avec comme résultats la réduction du diamètre des cartouches et l'élimination de l'explosif d'amorçage cependant que le diamètre des cartouches et la force de l'amorce ne sont indiqués que dans le cas particulier où la densité d'encartouchage est de 0,47;.....

B/ SUR LES RESULTATS DE L'EXPERTISE;.....

Attendu qu'il appert du rapport d'expertise que dans les essais de tirs effectués en plein air, selon la méthode préconisée par E M C et A F C, les résultats ont été positifs, c'est-à-dire que l'explosion a été obtenue pour les échantillons de nitrate d'ammonium

PAGE CINQUIEME

allégé S A E P C $\frac{1}{2}$ 0,4 et 0,5 en cartouche de 25 mm de diamètre, avec une amorce tarée de 2 grammes de fulminate, pour les échantillons S A E P C, 0,6 et 0,7 en cartouche de 30 mm de diamètre avec une amorce tarée de 2 grammes et pour l'échantillon S A E P C 0,8 (densité gravimétrique 0,705, densité de tassement 0,88), soit en cartouche de 60 mm de diamètre, avec une amorce tarée de 2 grammes, soit en cartouche de 35 mm de diamètre, avec une amorce BICKFORD vendue dans le commerce comme de 2 grammes mais non tarée;

Attendu que dans les essais de tirs effectués au fond d'un puits de mine selon la méthode sollicitée par S A E P C (essais non effectués pour les échantillons S A E P C 0,4 et 0,5, car les parties ont reconnu qu'ils devaient être positifs), l'explosion a été obtenue pour les échantillons S A E P C 0,6 et 0,7 en cartouches de 25 mm de diamètre, avec une amorce tarée de 2 grammes et pour l'échantillon S A E P C 0,8 en cartouche d'un diamètre de 40 mm, avec une amorce tarée de 2 grammes ou en cartouche d'un diamètre de 30 mm, avec une amorce BICKFORD;

Attendu, en revanche, que tant dans les essais à l'air libre que dans ceux au fond d'un puits de mine, tous les essais ont été négatifs en ce qui concernait le seul échantillon de nitrate d'ammonium allégé de A P C retenus par l'expert: A P C N° 1 (densité gravimétrique 0,756, densité de tassement 0,86), même en utilisant des cartouches d'un diamètre de 60 mm et des amorces BICKFORD vendues dans le commerce comme étant de 2 grammes, mais dont la force est en réalité voisine de 5 grammes de fulminate;

Attendu que la S A E P C soutient que cet échantillon A P C N° 1 doit être écarté comme déloyal car il serait composé d'un mélange de 2 nitrates d'ammonium de densités apparentes et de pouvoirs d'absorption différents, ainsi qu'il résulte de l'étude statistique effectuée par son laboratoire utilisant une courbe asymétrique de répartition massique;

Attendu que cette composition étant contestée
PAGE SIXIEME

Attendu que S A C et A P C contestent le caractère probant des essais effectués en puits de mine et avec des amorces de commerce non tarées; _____

Mais attendu que même si l'on se retient que les tirs réalisés en plein air avec des cartouches tarées de 2 grammes sont confirmés: _____
 1^{er}/ par les résultats positifs obtenus sur les échantillons S A C P C 0,1 à 0,8, le procédé général revendiqué dans l'addition selon lequel le nitrate d'ammonium allégé de poids spécifique apparent compris entre 0,1 et 0,9 ayant un pouvoir d'absorption d'au moins 8% expose sans besoin d'un explosif d'amorçage; _____
 2^{es}/ par les résultats positifs obtenus sur les échantillons S A C P C 0,4 et 0,5 le cas particulier relatif à un nitrate d'ammonium de densité d'encartouchage 0,47 dans une cartouche de 30 mm de diamètre et avec une amorce de 2 grammes; _____

Attendu que le procédé général ne prévoyant pas le diamètre des cartouches et la force de l'amorce, il est sans intérêt de constater que les essais de tirs avaient été également positifs à l'air libre avec des amorces tarées de 2 grammes et en cartouches de 30 mm de diamètre pour les échantillons S A C P C 0,6 et 0,7 et de rechercher pour l'échantillon 0,8 si étaient probants les tirs en puits de mine en cartouches de même diamètre avec des amorces BICKFORD; _____

C/ SUR L'INSUFFISANCE DE DESCRIPTION; _____

Attendu qu'il appert des opérations d'expertise et n'est pas contesté par la S A C P C, que, selon les poids spécifiques des nitrates d'ammonium utilisés, il convient de rechercher par des essais successifs le diamètre de cartouche et la force de l'amorce qui permettront de réaliser l'explosion sans avoir recours à un explosif d'amorçage; _____

Or attendu qu'un brevet ou une addition doivent contenir des instructions assez précises pour que l'homme de métier puisse obtenir le résultat indiqué, sans avoir à se livrer à des expériences complémentaires; _____
 PAGE HUITIÈME

saïsis-contrefaçon et des documents annexés que la Société A P C, filiale de l'A M C, fabriquait, offrait et vendait du nitrate d'ammonium "Étiquette Orange", qui, d'après les notices d'utilisation, pouvait être additionné de fuel oil pour réaliser un explosif; -----

Attendu que les défenderesses allègent que la S A E P C ne saurait interdire la fabrication et la vente de nitrate d'ammonium quelqu'en soit la forme, ce produit n'étant pas en lui-même couvert par l'addition; or qu'elle n'établit aucun fait de fabrication et de vente sur le territoire français de mélange nitrate-fuel, et qu'à supposer que ce mélange aurait été effectué à l'étranger par des clients d'A P C, ce fait ne pourrait constituer une contrefaçon au regard de la loi française; -----

Mais attendu qu'il n'est pas nécessaire d'examiner la portée de cette argumentation contestée par la S A E P C; qu'en effet en toute hypothèse, la demanderesse ne pourrait faire état que de la fabrication et de la vente de nitrate d'ammonium de densité d'encartouchage 0,47, seul ce cas particulier ayant été reconnu valable dans l'addition; -----

Or attendu qu'il ne résulte pas des documents saïsés et n'est d'ailleurs pas soutenu par la S A E P C, que le nitrate d'ammonium "Étiquette Orange" ait un poids spécifique apparent correspondant à cette densité d'encartouchage et donc légèrement inférieur à celle-ci; qu'il est, au contraire, mentionné au bulletin d'analyse saisi le 3 février 1970 dans les locaux de la Société A P C, que la densité de versement de ce produit est de 0,72; qu'en outre, dans un jugement de cette Chambre rendu le 21 décembre 1962, entre la S A E P C et la Société M OBAL-BOZEL, il avait été retenu que le nitrate d'ammonium Étiquette Orange alors vendu par l'O N I A avait un poids spécifique de 0,7 à 0,8; qu'enfin, dans sa note du 1er septembre 1970, l'A P C a indiqué que ce produit avait une densité apparente de 0,70, indication qui n'a pas été discutée par la S A E P C; -----

Attendu qu'il s'ensuit que, faute d'établir que le nitrate d'ammonium Étiquette Orange ait la densité"
PAGE DIXIÈME

d'encartouchage indiquée au cas particulier seul valable dans l'addition, la S A E P C, en tout état de cause, doit être déboutée de ses demandes en contrefaçon;---

5 NOV. 75
3^e CH-I-S.

SUR LES DEMANDES RECONVENTIONNELLES EN DOMMAGES-INTERETS;

Attendu que S A E C et A P C soutiennent que l'action de la S A E P C est dolosive, car cette société ne pouvait ignorer la nullité de son addition et l'inexistence de la contrefaçon; que son but était de suspendre les secrets commerciaux de l'A P C et de nuire à, sa réputation par des saisies frustratoires aux sièges de sociétés aussi importantes que la Société Le Nickel et la Société des Mines de Fer de Mauritanie;-----

Mais attendu que la S A E P C a pu se méprendre sur l'étendue de ses droits, alors surtout que dans des instances précédentes, l'opposant à la Société NOBEL-BOZEL et à l'O N I A, les demandes de nullité formées par ceux-ci pour défaut de nouveauté contre les parties actuellement revendiquées du certificat d'addition ont été rejetées; qu'il en a été de même pour la demande de l'O N I A tendant à voir dire que l'emploi de nitrate d'ammonium Etiquette Orange ne pouvait être interdit cependant que la Société NOBEL-BOZEL était condamnée en contrefaçon de l'addition pour fabrication et vente de ce produit sous la dénomination N 19;-----

Attendu qu'il n'est pas ainsi établi que les saisies effectuées dans les locaux de la Société A P C, ainsi que la Société Le Nickel et de la Société des Mines de Fer de Mauritanie aient été pratiquées dans le but de nuire aux secrets commerciaux et à la réputation de la première, alors que la S A E P C avait intérêt à connaître l'utilisation du nitrate d'ammonium vendu par celle-ci; qu'il s'ensuit que les demandes en dommages-intérêts et en publication du présent jugement formées contre la S.A.E.P.C. doivent être rejetées comme mal fondées;-----

Attendu, en revanche, que la S A E P C succombant dans son instance en contrefaçon, doit être condamnée aux entiers dépens;-----

PAGE ONZIEME

PAR CES MOTIFS

Statuant contradictoirement;

Vu le jugement de cette Chambre du 22 Novembre 1971 ;

Dit que l'addition au brevet français N° 1.156.395, demandée le 6 mars 1958 et délivrée le 27 Juin 1960 sous le N° 73.380, est valable pour le cas particulier où la densité d'encartouchage du nitrate d'ammonium est de 0,47, mais qu'elle est nulle pour insuffisance de description en ce qu'elle concerne des nitrates d'ammonium allégé dont le poids spécifique apparent ne correspond pas à cette densité d'encartouchage;

Déboute la Société Anonyme d'Explosifs et de Produits Chimiques de ses demandes en contrefaçon contre l'établissement public de caractère industriel et commercial Entreprise Minière et Chimique et contre la Société Anonyme Azote et Produits Chimiques;

Déboute l'entreprise Minière et Chimique et la Société Azote et Produits Chimiques en leur demande reconventionnelle en dommages-intérêts et publication du présent jugement;

Confirme la Société Anonyme d'Explosifs et de Produits Chimiques aux entiers dépens, y compris ceux du précédent jugement et de l'expertise; en prononce distraction au profit de Maître Robert CHAIN, avocat postulant./.

Fait et jugé le 5 NOVEMBRE 1975./.

RAYE mots nuls/

Le Secrétaire-Greffier _____ Le Vice-Président,
CAYREL _____ BARDOUILLET
PAGE DOUZIEME & DERNIERE./.

Perfectionnements aux explosifs.

Société anonyme dite : SOCIÉTÉ ANONYME D'EXPLOSIFS ET DE PRODUITS CHIMIQUES résidant en France (Seine).

Demandé le 17 juillet 1956, à 13^h 34^m, à Paris.

Délivré le 16 décembre 1957. — Publié le 14 mai 1958.

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

On a déjà proposé de constituer des explosifs par préparation d'un mélange de nitrate d'ammonium et d'une matière combustible sèche, plus spécialement du noir de carbone. L'explosif ainsi constitué est puissant, mais sujet à plusieurs limitations et inconvénients.

En premier lieu les inventeurs de cet explosif précisent qu'il doit obligatoirement être utilisé dans des conditions de confinement aussi totales que possible. Ainsi, un tel explosif est destiné à être placé dans des sacs en matière souple entassés dans un trou de mine sans crevasses ni fissures, de telle façon que ces sacs viennent s'adapter aussi complètement que possible à la configuration de ce trou pour le remplir totalement; de plus les mêmes auteurs ont précisé un certain nombre de conditions portant sur le diamètre des sacs, la granulation et la distance de la charge à la charge d'amorçage primaire. On peut ajouter que le mélange du nitrate et du noir de carbone devant être préparé à l'avance de façon homogène, cet explosif ne présente pas une sécurité absolument totale puisque pendant son stockage et son transport il peut accidentellement se trouver dans des conditions favorisant son explosion. On connaissait également des mélanges de graisses saponifiables et d'explosifs, mais qui devaient subir un traitement physique compliqué du séchage, broyage et tamisage avant l'emploi.

La présente invention a pour objet un mode de préparation différent d'un mélange explosif ne présentant pas les inconvénients ni les limitations précitées.

Suivant l'invention on prépare un explosif par mélange de nitrate d'ammonium avec un liquide combustible fluide, de préférence un mélange d'hydrocarbures du pétrole, tel qu'une essence, du mazout, du gas-oil, etc.

Dans l'état actuel des connaissances des inventeurs, l'intervalle préférentiel est de 3, à 12 %, et plus précisément encore de 4, à 8 % de liquide.

On a en effet constaté qu'un tel mélange présentait la propriété d'exploser par amorçage, même à l'air libre, c'est-à-dire, sans aucun confinement, et *a fortiori* dans des conditions de confinement; ces dernières conditions, qui étaient limitatives dans le cas des mélanges connus, ne sont donc ici nullement obligatoires, ce qui étend considérablement le champ d'application de cet explosif, en facilitant l'emploi.

Par ailleurs, il ne semble pas, bien que ces conditions aient une certaine influence, que cet explosif soit sujet à des limitations aussi strictes que les mélanges connus, en ce qui concerne les dimensions de cartouches, leur distance à l'amorce et la granulation du nitrate. On peut seulement noter, que l'état granulé du nitrate favorisant son mélange homogène avec le liquide, favorise en même temps les conditions d'explosion.

Enfin, un avantage essentiel de ce nouveau type de mélange est que, outre le bon marché du constituant liquide, celui-ci n'a pas à être incorporé à l'avance, et qu'on peut le trouver sur n'importe quel chantier, puisqu'il n'en faut qu'une faible proportion. En d'autres termes le nouveau mélange selon l'invention peut être préparé par n'importe qui, à n'importe quel moment et en n'importe quel lieu, juste au moment de l'emploi. Ceci est un avantage considérable du point de vue à la fois de la sécurité et de la simplicité d'emploi.

Naturellement les détails opératoires pourront se révéler un peu différents selon la nature exacte du liquide, l'état physique du nitrate, les conditions d'emploi, etc., comme le montrent les exemples suivants.

Exemple 1. — On prépare un mélange de 1 kg de nitrate d'ammonium granulé et de 70 g d'acide acétique, à partir duquel on constitue une cartouche en tube de carton de 40 mm de diamètre sur 45 cm de long. On amorce au moyen de 100 g de dynamite gomme A. On constate qu'à l'air libre l'explosion

se produit normalement. On obtient un résultat semblable en constituant une cartouche en tube papier de 50 mm de diamètre.

Exemple 2. — On prépare un mélange de 2 kg de nitrate d'ammonium granulé et 110 g d'essence ordinaire. On en charge un trou foré dans du rocher, de 38 mm de diamètre sur 1,60 m de long. L'explosif d'amorçage est la Tolamite. On obtient un abattage analogue à celui procuré par le même poids de dynamite pulvérulente au nitrate d'ammoniaque, ou d'explosif du type N.

Exemple 3. — On répète l'expérience de l'exemple 1 en remplaçant l'acide acétique par 45 g de gas-oil, et l'explosif d'amorçage par 50 g de type N, n° 0. Le résultat est semblable.

Exemple 4. — Cas d'une charge longue :

On remplit un tube de 10 m de long et de 44 mm de diamètre par du nitrate granulé chargé de 7 % d'essence ordinaire. L'amorçage est obtenu par 90 g de gomme A, soit un cylindre de 3 cm de longueur. L'explosion se produit normalement.

RÉSUMÉ

La présente invention concerne :

I. Un procédé de préparation d'un mélange explosif caractérisé par les points suivants pris isolément ou en combinaison :

1° Il consiste à former un mélange homogène de nitrate d'ammonium et d'un liquide combustible fluide;

2° Le liquide est un mélange d'hydrocarbures du pétrole;

3° La quantité de liquide est d'au moins environ 3 % en poids;

4° Le nitrate d'ammonium est utilisé sous forme granulée.

II. Les mélanges explosifs préparés par le procédé ci-dessus.

Société anonyme dite :

**SOCIÉTÉ ANONYME D'EXPLOSIFS
ET DE PRODUITS CHIMIQUES.**

Par procuration :

G. BEAU DE LOMÉRIE, André ARMENGAUD & G. HOUSSARD.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

1^{re} ADDITION

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

AU BREVET D'INVENTION

SERVICE

N° 1.156.393

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

P. V. n° 760.033

N° 73.386

Classification internationale :

C 06 b

Perfectionnements aux explosifs.

Société anonyme dite : SOCIÉTÉ ANONYME D'EXPLOSIFS ET DE PRODUITS CHIMIQUES
résidant en France (Seine).

(Brevet principal pris le 17 juillet 1956.)

Demandée le 8 mars 1958, à 11^h 23^m, à Paris.

Délivrée le 27 juin 1960.

(Demande de brevet déposée en Grande-Bretagne le 10 juillet 1957, sous le n° 21.889/1957,
au nom de la demanderesse.)

On a décrit au brevet principal un procédé pour la préparation de mélanges explosifs consistant à former un mélange homogène de nitrate d'ammonium et d'un liquide combustible ; comme liquide combustible, l'invention visait essentiellement les mélanges d'hydrocarbures du pétrole, tels qu'une essence, du mazout, du gas-oil, etc. ; par ailleurs, il était indiqué que la granulométrie du nitrate influait sur les conditions d'explosion.

La présente addition a pour objet de préciser certains détails qui sont apparus importants lors de la poursuite de la mise en œuvre industrielle de l'invention, certains de ces détails s'étant révélés essentiels pour ce qui concerne la sensibilité de l'explosif, la possibilité de réduire le diamètre des cartouches et la possibilité d'éliminer la cartouche d'amorçage.

La présente addition concerne en premier lieu la question de la granulométrie du nitrate d'ammonium. Il s'est en effet confirmé que la texture du nitrate d'ammonium joue un rôle capital dans l'obtention des résultats surprenants possibles avec ce procédé.

On a en effet constaté que l'on avait intérêt à choisir une forme physique du nitrate d'ammonium présentant le plus grand pouvoir d'absorption possible ; ainsi on a trouvé que si ce coefficient d'absorption descendait au-dessous de 8 % pour le gas-oil par exemple, les risques de ratés sont augmentés, tandis que les meilleurs résultats sont obtenus si l'on emploie le nitrate sous forme de mousse allégée stabilisée, dont le poids spécifique apparent est compris entre 0,1 et 0,9, cette dernière valeur étant le poids spécifique apparent du nitrate d'ammonium ordinaire. Ce nitrate d'ammonium allégé peut être préparé par tout procédé convenable, mais de préférence

par le procédé décrit au brevet français 1 078 628 du 3 avril 1953.

On peut d'ailleurs encore améliorer ce pouvoir d'absorption en mélangeant préalablement au nitrate d'ammonium de la cellulose ou toute autre matière carbonée pulvérulente, qui peut jouer en même temps le rôle d'agent évitant la reprise en masse du nitrate.

On a constaté que si l'on s'efforce d'observer au maximum ces conditions, et plus particulièrement si l'on emploie ce nitrate d'ammonium allégé, on obtient les avantages suivants :

Le produit est sensible à l'amorce de 2 g sans qu'il soit besoin d'explosif d'amorçage, à une densité d'encartouchage de 0,47, en cartouches de 30 mm de diamètre.

Sensibilité à l'onde explosive en cartouches carton de diamètre 30 mm : 1 cm ; en cartouches carton de diamètre 42 mm : 3 cm.

Vitesse de détonation : de l'ordre de 2 000 m/sec., suivant diamètre et densité.

Par ailleurs, on notera que, parmi les liquides utilisables dans la mise en œuvre de l'invention, on peut citer encore les alcools, tels que l'éthanol et le méthanol, ainsi que l'acide acétique.

Exemples. -- L'acide acétique, en mélange à 7 % avec le nitrate d'ammoniaque léger, en cartouches de 30 mm de diamètre, permet l'explosion d'une suite de plusieurs cartouches.

Le mélange nitrate d'ammoniaque léger et binitritoluène permet, dans les mêmes conditions que plus haut, de faire exploser à l'air des cartouches de 25 mm de diamètre.

La présente addition a, de plus, pour objet le produit industriel nouveau constitué par une cartouche formée d'un tube rempli dans sa plus grande partie par un mélange préparé conformément à l'invention, à l'exception des

extrémités, formées par des zones d'un autre explosif. Ainsi, on peut concevoir des tubes de 1 m de long, dont les extrémités consistent en des rondelles de 1-2 cm d'un explosif classique, la zone centrale consistant en un mélange selon l'invention.

RÉSUMÉ

La présente addition a pour objet des perfectionnements au procédé du brevet principal et porte plus spécialement sur les points suivants, pris isolément ou en combinaison :

1° La contexture physique du nitrate d'ammonium est telle qu'il puisse absorber au moins 8 % de son poids de combustible liquide.

2° Cette contexture est celle du nitrate d'ammonium en mousse allégée stabilisée.

3° Au nitrate d'ammonium, on mélange de la cellulose ou autre matière carbonée pulvérolente.

4° A titre de produit industriel nouveau, toute cartouche constituée par un tube rempli par un mélange préparé conformément au procédé ci-dessus décrit, et dont les extrémités sont constituées par une faible quantité d'un autre explosif.

Société anonyme dite :
SOCIÉTÉ ANONYME D'EXPLOSIFS
ET DE PRODUITS CHIMIQUES

Par procuration :

G. BEAU DE LOMÉNE, André ARMENGAUD et G. HOUSSARD