

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 1. — Cl. 3.

N° 751.855

Destruction sélective des plantes adventices et amélioration des récoltes.

MM. GEORGES TRUFFAUT et ISAAC PASTAC résidant en France (Seine-et-Oise).

Demandé le 4 juin 1932, à 14^h 56^m, à Paris.

Délivré le 3 juillet 1933. — Publié le 11 septembre 1933.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11 § 7 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

L'invention se rapporte à la destruction sélective des plantes adventices et à l'amélioration des récoltes.

La question de la destruction des plantes adventices qui poussent dans les champs de céréales et autres cultures, présente un intérêt technique et économique très important.

La question est délicate : il s'agit en effet de détruire des plantes adventices telles que les sanves sans nuire aux céréales ou autres plantes cultivées.

On a préconisé jusqu'à ce jour, pour ce but, la pulvérisation des cultures avec des solutions d'acide sulfurique. Cette méthode assez économique est pénible à appliquer, car l'acide sulfurique brûle partiellement les feuilles mêmes des céréales. Son action retarde ainsi la végétation, et peut diminuer les rendements.

D'autre part, l'activité de l'acide est arrêtée dès son premier contact avec le sol. Il en résulte que son action est nulle sur les pousses des mauvaises herbes qui ne sont pas encore apparues à la surface de la terre, ainsi que sur les bactéries protozoaires, insectes et vers qui vivent dans la terre.

On a recommandé également d'utiliser

pour le désherbage, des sels solubles d'arsenic ; l'action de tels produits n'est pas spécifique et l'accumulation de tels poisons dans le sol peut amener, plus ou moins rapidement, l'infécondité complète de la terre.

Les chlorates ont l'avantage d'être faciles à appliquer, mais leur action n'est pas suffisamment sélective.

Les inventeurs ont trouvé que les oxydérivés aromatiques nitrés, substitués ou non, constituent des excellents produits pour la destruction des plantes adventices et, par conséquent, pour l'amélioration des récoltes.

Ces produits peuvent être répandus dans les champs, soit avant les semis, soit pendant la période végétative.

Comme exemple de tels produits, on peut citer : le 1 oxy-2 nitro-benzène, et ses isomères, le 2,4 dinitro-1 oxy benzène et ses isomères, le 4,6 di-nitro 1,3 di-oxy-benzène, les différents méthyle-oxy-benzènes mono et polynitrés, le 1 oxy-4 nitro naphthalène, le 1 oxy-naphthalène di-nitré, le 2 oxy-naphthalène mono et poly-nitré, le 1 oxy-2 chlore-4 nitro-benzène, le 1 oxy-2,4 di-nitro 6 chlore-benzène, le 1 oxy-2 nitroso-4 nitro-naphthalène, etc.

Prix du fascicule : 5 francs.

Tous ces produits peuvent être utilisés soit en poudrages soit en solution, soit tels quels, soit sous forme de leurs sels.

Ils peuvent être épanchés, soit seuls, soit mélangés à des produits inertes, solubles ou non, soit additionnés d'autres produits actifs, tels que par exemple les différents engrais, anticryptogamiques ou insecticides.

On peut additionner aux substances actives les différents produits abaissant la tension superficielle de l'eau, afin de faciliter la pénétration des produits actifs.

A cet effet, on peut citer les sulfocinates, les alcools supérieurs sulfonés, les sels des sulfo-naphtalènes substitués, etc.

L'action bienfaisante de ces produits ne se limite pas à la destruction des plantes adventices, les oxy-dérivés aromatiques nitrés favorisent la croissance des plantes utiles, tout d'abord en faisant disparaître les plantes adventices, mais en même temps en détruisant, dans le sol, la flore et la faune néfastes aux récoltes, qu'il s'agisse des bactéries, des protozoaires, des champignons parasites et des insectes; parmi les ennemis des récoltes qui peuvent être ainsi combattus, on peut citer les amibes, les nématodes, les champignons inférieurs, tels que les ophiobolus, les spores des divers parasites, tels que phytophthora, les larves des cécydomies et certains insectes parfaits, tels que pucerons et eryosomas, etc.

RÉSUMÉ :

1° Procédé de destruction des plantes adventices et d'amélioration des récoltes par l'action des oxy-dérivés aromatiques nitrés, substitués ou non, sur les plantes adventices et sur la flore et la faune parasitaires des terrains cultivés nuisant aux récoltes, consistant à pulvériser ou à poudrer les terrains de culture ou les récoltes au moyen des différents oxy-dérivés aromatiques nitrés substitués ou non, utilisés tels quels ou sous forme de leurs sels solubles ou non;

2° Procédé d'après 1°, dans lequel on ajoute aux substances actives certains engrais;

3° Produits pour la destruction des plantes adventices et l'amélioration des récoltes dont les principes actifs sont les différents oxy-dérivés aromatiques nitrés substitués ou non;

4° Produits d'après 3° qui sont additionnés de différents engrais ou substances insecticides, anticryptogamiques, ou abaissant la tension superficielle de l'eau, ou de plusieurs de ces produits à la fois;

5° Produits d'après 3° et 4° mélangés avec des substances inertes, solubles ou non, servant de supports.

GEORGES TRUFFAUT ET ISAAC PASTAC.

Par procuration :
Office Josse.