

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

⑫

**N° 80 22996**

---

⑤④ Dispositif pour la destruction électrique des végétaux sur pied.

⑤① Classification internationale (Int. Cl. <sup>3</sup>). A 01 M 21/04.

②② Date de dépôt..... 28 octobre 1980.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④① Date de la mise à la disposition du  
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 17 du 30-4-1982.

---

⑦① Déposant : Société dite : ETABLISSEMENTS EVRARD, société anonyme, résidant en France.

⑦② Invention de : Edmond Danquechin Dorval.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : Cabinet Aymard et Coutel,  
20, rue Vignon, 75009 Paris.

L'invention est relative à la destruction électrique des végétaux.

D'une manière connue, cette technique consiste à mettre en contact avec les végétaux un organe conducteur de l'électricité. Cet organe est relié à une borne d'une source électrique à haute tension dont l'autre borne est électriquement reliée au sol, par exemple par une sorte de petite charrue.

Le problème principal rencontré dans cette technique réside dans la qualité du contact mécanique, et donc électrique, entre les végétaux et l'organe électrique. Il est clair que la qualité de la destruction est d'autant meilleure que le contact se prolonge dans le temps et se fait sur une surface importante.

Le but de l'invention est donc d'améliorer ce contact entre les végétaux et l'organe conducteur de l'électricité.

A cet effet, le dispositif selon l'invention est caractérisé par le fait que l'organe conducteur est constitué par une barre horizontale, s'étendant transversalement à la direction de déplacement du dispositif et portant un grand nombre de fils métalliques, conducteurs de l'électricité, en liaison électrique avec la barre et s'étendant vers le bas par rapport à celle-ci.

De préférence, les fils présentent, sur une partie au moins de leur étendue, une direction qui, vue en plan, a une composante transversale par rapport à la direction d'avance.

De préférence encore, les fils sont souples.

Le contact électrique des fils avec les végétaux peut se faire soit à sec, soit avec apport d'un liquide favorisant la liaison électrique, par exemple de l'eau.

L'espacement transversal est d'environ 5 cm à 20 cm, et de préférence 8 cm à 10 cm.

On comprendra bien l'invention à la lecture de la description qui va suivre et en référence aux dessins annexés dans lesquels :

Fig. 1 est une vue en perspective d'un dispositif selon un mode de réalisation de l'invention ;

Fig. 2 est une vue en perspective d'un dispositif selon une variante ;

Fig. 3 est une vue en perspective d'un dispositif selon une autre variante ; et

Fig. 4 est une vue en plan selon IV du dispositif de la fig. 3.

Sur les fig. 1 à 4, 1 désigne une barre, conductrice de l'électricité, qui s'étend transversalement à la direction d'avance A par rapport aux végétaux (non représentés). La barre 1 est supportée par un engin porté ou tracté par un tracteur et elle est électriquement reliée à une borne d'une source électrique à haute tension dont l'autre borne est reliée au sol par une sorte de petite charrue. Cet agencement est connu en lui-même et décrit dans la demande de brevet français N° 80 00477 déposée le 10 Janvier 1980 par la demanderesse.

10 Selon l'invention, pour assurer un contact mécanique et électrique intime et durable avec les végétaux à détruire, on fait porter à la barre 1, en liaison électrique avec elle, un grand nombre de fils métalliques, conducteurs de l'électricité, qui s'étendent vers le bas à partir de celle-ci.

15 Dans le mode de réalisation de la fig. 1, les fils 2 ont dans l'ensemble la forme de dents de rateau. Ils sont parallèles entre eux. Une de leurs extrémités est assujettie à la barre 1 tandis que leur autre extrémité est libre. Les fils peuvent être soit rectilignes, soit cintrés, courbes ou coudés. 20 Ils s'étendent sous la barre 1 et légèrement en arrière de celle-ci en étant chacun dans un plan vertical contenant la direction d'avance A ; le cas échéant, chaque fil 2 peut au moins en partie être situé dans un plan vertical incliné sur la direction A ou encore dans un plan oblique.

25 Dans la variante de la fig. 2, les fils 3 sont du même type que les fils 2 de la fig. 1 ; ils en diffèrent cependant en ce que, à partir de la barre 1, ils présentent d'abord une partie rectiligne verticale, puis une partie terminale inférieure coudée à 90° vers l'arrière, parallèle à la direction A.

30 Dans la variante des fig. 3 et 4, les fils 4 sont en forme d'anneaux identiques, chacun dans un plan vertical, dont les deux extrémités sont assujetties à la barre 1. Le plan de chaque anneau peut être soit parallèle à la direction A, soit, comme représenté, incliné sur cette direction. Suivant une variante, chaque anneau peut être dans un plan oblique. 35

Suivant une autre variante, non représentée, les fils peuvent être formés par les spires successives d'un fil continu disposé en hélice qui est liée à la barre 1 suivant une génératrice.

40 Dans l'ensemble des modes de réalisation, les fils sont de

préférence souples.

Le contact électrique entre les végétaux et les fils peut se faire soit à sec soit, le cas échéant, avec apport d'un liquide favorisant la liaison électrique, par exemple de l'eau.

RE V E N D I C A T I O N S

1. Dispositif pour la destruction électrique des végétaux sur pied, comportant un organe conducteur de l'électricité porté par un engin qui se déplace par rapport aux végétaux et en liaison électrique avec une borne d'une source électrique à haute tension dont l'autre borne est reliée au sol, caractérisé par le fait que l'organe conducteur est constitué par une barre horizontale (1), s'étendant transversalement à la direction de déplacement (A) du dispositif et portant un grand nombre de fils métalliques (2, 3, 4), conducteurs de l'électricité, en liaison électrique avec la barre (1) et s'étendant vers le bas par rapport à celle-ci.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les fils présentent, sur une partie au moins de leur étendue, une direction qui, vue en plan, a une composante transversale par rapport à la direction d'avance.

3. Dispositif selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé par le fait que les fils sont souples.

4. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que le contact des fils avec les végétaux se fait à sec.

5. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que le contact des fils avec les végétaux se fait avec apport d'un liquide, notamment de l'eau.

6. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que les fils (2, 3) sont en forme de dents de rateau, rectilignes, cintrés, courbes ou coudés.

7. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que les fils (4) sont en forme de spirales ou anneaux dont les deux extrémités sont assujetties à la barre (1).

8. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que chaque fil est au moins en partie dans un plan vertical, contenant la direction d'avance (A) ou incliné sur celle-ci.

9. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que chaque fil est au moins en partie dans un plan oblique.

10. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé par le fait que l'espacement transversal des fils est d'environ 5 cm à 20 cm et de préférence 8 cm à 10 cm.

Fig:1

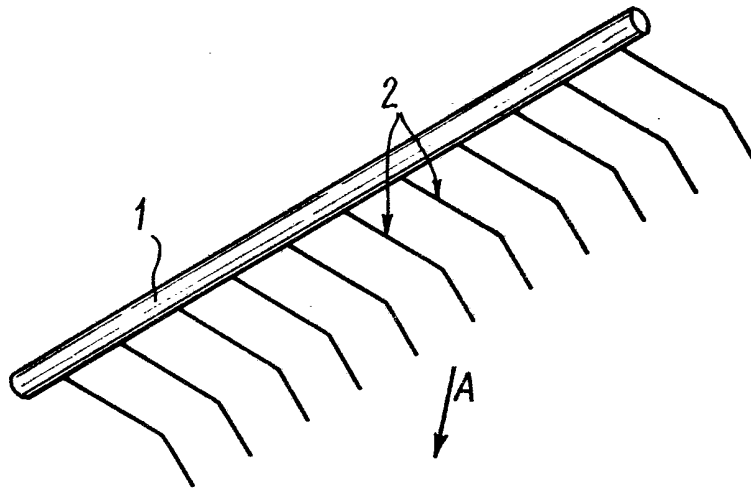
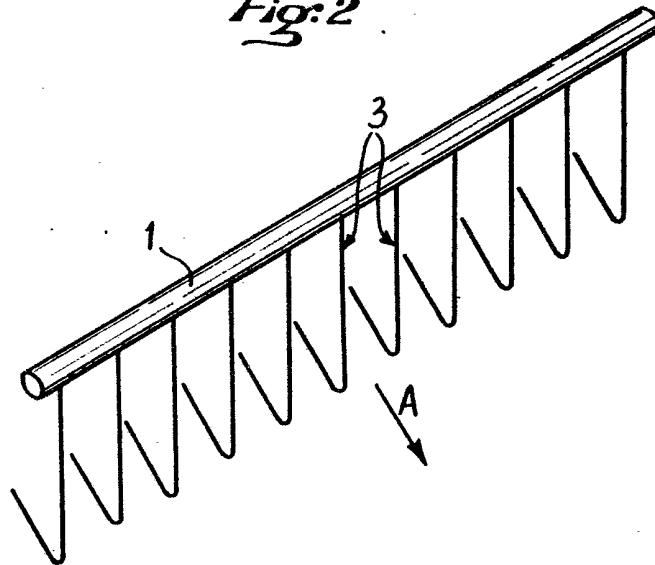
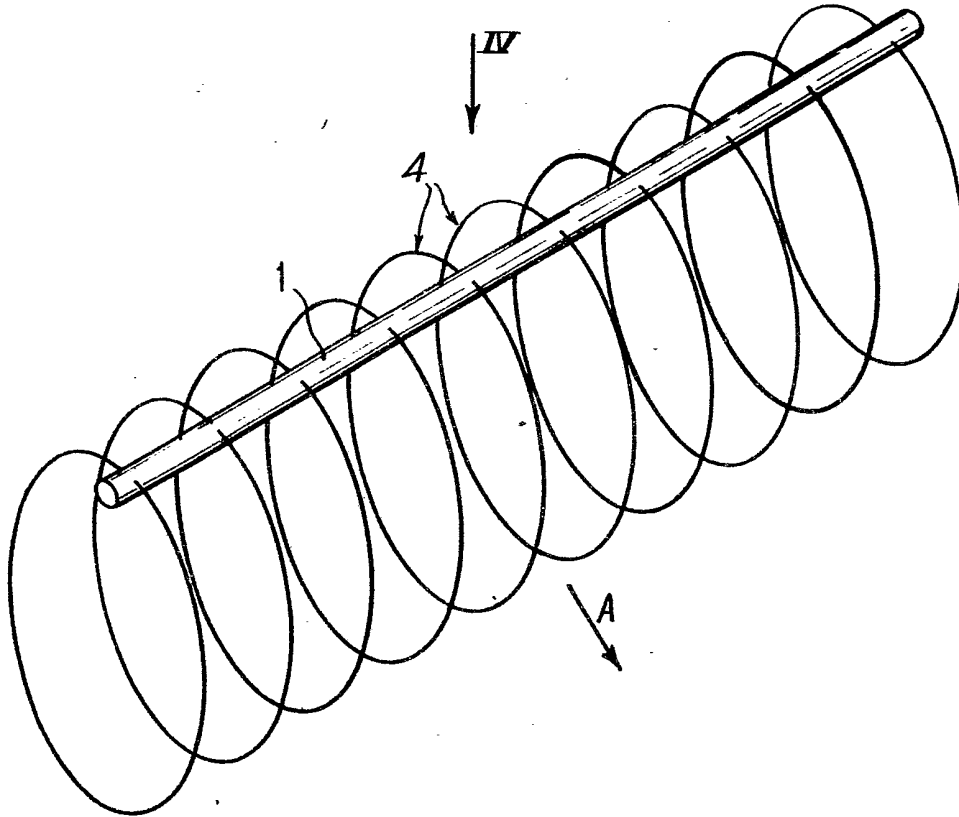


Fig:2



*Fig:3*



*Fig:4*

