

ROYAUME DE BELGIQUE

BREVET D'INVENTION



MINISTRE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

N° 899.352

Classif. Internat.:

A01 M/A01 N

Mis en lecture le:

08 -10- 1984

LE Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention;

Vu le procès-verbal dressé le 6 avril 19 84 à 14 h. 15
au Service de la Propriété industrielle

ARRÊTE :

Article 1. - Il est délivré à la Sté dite : ETABLISSEMENTS E. BILLEN S.P.R.L.
Rue de Stalle 25, 1180 Bruxelles

repr. par les Bureaux Vander Haeghen à Bruxelles

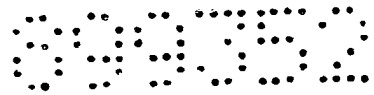
un brevet d'invention pour: Dispositif pour l'extermination d'animaux
rongeurs et sa fabrication

Article 2. - Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 8 octobre 19 84
PAR DELEGATION SPECIALE:
Le Directeur


L. WUYTS



4567/26781 DB

Description jointe à une demande de

BREVET BELGE

déposée par : Etablissements E. BILLEN, S.P.R.L.

ayant pour objet: Dispositif pour l'extermination d'
animaux rongeurs et sa fabrication

Qualification proposée: BREVET D'INVENTION

Dispositif pour l'extermination d'animaux rongeurs et sa fabrication

5 La présente invention est relative à un dispositif pour l'extermination d'animaux rongeurs, tels que rats, souris et analogues.

 On sait que certains lieux, tels que les égouts, sont infestés de rats qui sont responsables de grands dégâts. C'est pourquoi, on utilise de grandes quantités de produits raticides éventuellement mélangés à des appâts, 10 tels que des graisses animales ou végétales, sous diverses formes, par exemple dans des sachets en papier ou en matière plastique, que l'on disperse dans les lieux à dératiser.

 On a constaté, en pratique, un gaspillage considérable de produits rodenticides et une altération rapide de ceux-ci, sous l'effet de fluides ou de solides, tels que 15 l'air, l'eau, les matières organiques, notamment les produits détergents, les acides, les bases, etc... qui sont présents dans les égouts et autres lieux infestés de rats ou autres animaux rongeurs. 20

 On a remédié à ces inconvénients, en proposant, selon le brevet belge n° 840.305, un produit pour l'extermination d'animaux rongeurs constitué d'un bloc contenant un agent raticide et éventuellement aussi un appât pour 25 les rongeurs, ce bloc comportant une armature interne constituée de fibres enchevêtrées réparties sensiblement dans toute la masse du bloc.

 La fabrication du bloc contenant des fibres enchevêtrées est cependant malaisée.

La présente invention a pour objet un dispositif pour l'extermination d'animaux rongeurs, dont la fabrication est très aisée et qui présente l'avantage de pouvoir rester, pendant une durée prolongée, à la portée des animaux rongeurs, sans qu'il se désagrège, se disperse ou se dilue exagérément dans le milieu où il est placé.

Le dispositif suivant l'invention constitué d'un bloc contenant une masse compacte d'appât dans laquelle est dispersé un agent rodenticide est essentiellement caractérisé en ce que le bloc est divisé en tranches par des treillis ou gazes intercalés entre ces tranches, de manière à former un bloc stratifié, dans lequel les couches ou tranches de masse compacte d'appât sont solidaires l'une de l'autre à travers les mailles des treillis ou gazes.

Les treillis ou gazes qui forment des armatures internes dans le bloc peuvent être constitués de fils tissés ou non tissés en métal fin ou, de préférence, en matière textile naturelle (telle que coton, ramie, chanvre, lin, laine, etc...) ou synthétique (telle que polyamide, résines acryliques, etc...).

Les treillis ou gazes intercalés entre les tranches de masse compacte contenant un appât présentent des mailles suffisamment grandes pour permettre à la matière constitutive des tranches de passer à travers ces mailles et de solidariser les tranches entre elles.

Le dispositif suivant l'invention est, de préférence, un bloc stratifié ou "sandwich" de forme parallélépipédique, de préférence en forme de parallélépipède rectangle, bien qu'il puisse aussi avoir d'autres formes, par exemple une forme cylindrique.

L'invention a aussi pour objet un procédé de fabrication du dispositif précité, ce procédé permettant de fabriquer en série, à l'échelle industrielle, des blocs stratifiés, d'une manière rapide et aisée.

Suivant l'invention, on coule dans un moule une masse liquide d'une matière solidifiable contenant un appât, de manière à former une première couche de matière solidifiée, on dépose sur cette couche une première gaze
5 ou un premier treillis, on coule sur cette gaze ou ce treillis une masse liquide de matière solidifiable contenant un appât, de manière à former une seconde couche de matière solidifiée se solidarissant de la première couche à travers les mailles de la gaze ou du treillis, on pose
10 sur la seconde couche de matière solidifiée une seconde gaze ou un second treillis et on continue éventuellement les opérations successives de coulée d'une matière solidifiable contenant un appât et de pose de gaze ou de treillis jusqu'à obtention d'un bloc ayant l'épaisseur désirée
15 que l'on démoule.

De préférence, on utilise un moule dont les dimensions sont telles que l'on peut y former à la fois plusieurs blocs que l'on obtient par découpage de la masse stratifiée formée dans le moule en blocs individuels.

20 L'expression "agent rodenticide", telle qu'elle est utilisée dans le présent mémoire, désigne tous les produits toxiques connus, en particulier des produits anticoagulants du sang, tels que le warfarin ou autres dérivés coumariniques, la sulfaguanidine, le succinylsulfathiazol,
25 la sulfaquinoxaline ainsi que leurs sels, communément utilisés pour exterminer les rats, souris et autres animaux rongeurs considérés comme nuisibles.

Quant au terme "appât", il désigne des matières grasses diverses d'origine animale ou végétale, comme le
30 suif, le saindoux, la graisse de boeuf ou d'autres graisses non liquides à la température ambiante. A ces appâts sont, de préférence, ajoutés des additifs, tels que la stéarine ou de la paraffine, destinés à conférer une consistance plus solide à l'appât. Ce dernier peut également contenir

35

des grains , éventuellement concassés ou moulus, de céréales telles que maïs, froment, orge, etc... qui peuvent, tout comme les graisses animales ou végétales, être imprégnés d'une petite quantité d'agent rodenticide.

5 D'autres particularités et détails de l'invention ressortiront de la description suivante des dessins annexés au présent mémoire qui montrent, à titre d'exemple non limitatif, une forme de réalisation d'un dispositif suivant l'invention.

10 Dans ces dessins :

- la figure 1 est une vue en plan d'un dispositif suivant l'invention, et
- la figure 2 est une coupe transversale de ce dispositif.

15 Dans ces dessins, les mêmes notations de référence désignent des éléments identiques.

Comme on le voit aux figures 1 et 2, le dispositif suivant l'invention est constitué d'un bloc stratifié de forme parallélépipédique rectangle comprenant des tranches ou couches d'appât 2 alternant avec des couches
20 de gaze 3 formées, par exemple, de fils de coton et présentant des mailles 4 relativement grandes permettant à la masse des tranches ou couches d'appât d'être solidaires l'une de l'autre à travers ces mailles 4.

25 Les couches d'appât 2 peuvent comporter une masse de graisse animale ou végétale additionnée de paraffine ou de stéarine. Des grains 5 éventuellement concassés ou moulus de céréales, par exemple de maïs, peuvent être au moins partiellement incorporés aux couches superposées d'appât 2.

30 Comme le montre la figure 2, le bloc 1 forme un produit de type "sandwich" cohérent et armé par les treillis ou gazes 3, ces derniers pouvant être des treillis fins formés de fils métalliques ou textiles, tels que des treillis analogues aux mousselines ou fins treil-

lis métalliques utilisés dans les moustiquaires ou les
pansements médicaux ou chirurgicaux. Les fils des treil-
lis ou gazes sont, de préférence, tissés ou tricotés,
bien qu'ils puissent être formés de nappes de fils non
5 entrelacés, mais formant des mailles 4.

Le dispositif suivant l'invention qui présente
un trou 6 permettant de l'accrocher ou de le fixer, à
l'aide d'un crochet ou d'un fil métallique, à l'endroit
désiré, forme un bloc cohérent qui ne risque pas, grâce
10 à ses armatures de gaze ou de treillis 3, de se désagré-
ger à l'endroit où il est utilisé. Les animaux rongeurs
qui rongent le bloc ne peuvent pas le désagréger rapide-
ment du fait que les couches d'appât 2 sont accrochées
aux armatures de gaze ou treillis 3. De même, ces arma-
15 tures empêchent une désagrégation des blocs sous l'effet
des courants de liquide qui peuvent les atteindre dans les
lieux, tels que des égouts, où ils sont placés.

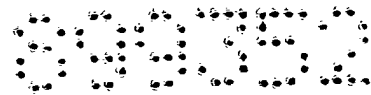
Le dispositif suivant l'invention peut se pré-
senter sous forme d'un bloc en forme de parallélipipède
20 rectangle d'une épaisseur d'environ 4 à 6 centimètres et
d'une longueur de côtés de 4 à 8 centimètres.

Le dispositif suivant l'invention peut être fa-
briqué en série à l'échelle industrielle par un procédé
extrêmement simple et rapide, dont une forme de réalisa-
25 tion est décrite ci-après à titre d'exemple purement il-
lustratif.

Dans un moule résistant à la chaleur constitué
d'une boîte ouverte d'une profondeur de, par exemple, 4 à
6 centimètres, on dépose d'abord, au fond du moule, une
30 première feuille de gaze, sur laquelle on coule ensuite
une première couche d'une épaisseur d'environ 0,3 à 1 centi-
mètre d'un mélange préalable fondu thermiquement d'une graisse
animale ou végétale additionnée de paraffine et contenant
un agent rodenticide. Avant solidification de cette pre-

mière couche par refroidissement, on peut la saupoudrer ou la parsemer de graines éventuellement concassées ou moulues de maïs ou d'une autre céréale et éventuellement imprégnées d'un agent rodenticide. Ces graines éventuellement concassées ou moulues peuvent être, le cas échéant, dispersées dans la première couche, en y étant incorporées lors de sa coulée. Sur la première couche solidifiée, on pose une seconde feuille de gaze ou de treillis, sur laquelle on coule une seconde couche d'appât également d'une épaisseur d'environ 0,3 à 1 centimètre, puis après pose d'une feuille de gaze sur la seconde couche d'appât solidifiée, on coule une troisième couche d'appât et ainsi de suite jusqu'à obtention, dans le moule, d'une plaque stratifiée solide et cohérente d'une épaisseur totale de 4 à 6 centimètres. Cette plaque, dont la longueur et la largeur peuvent être égales, par exemple, à 20 ou 30 centimètres et qui comporte, non seulement entre les couches d'appât, mais également sur ses grandes faces libres, des armatures de gaze ou de treillis est alors découpée, à l'aide de couteaux, en blocs individuels de 4 à 6 centimètres d'épaisseur et de 4 à 8 centimètres de côté. Des trous sont pratiqués dans chaque bloc avant leur découpage.

Il est évident que l'invention n'est pas limitée aux détails décrits plus haut et que diverses modifications peuvent être apportées à ces détails, notamment aux dimensions susindiquées, sans sortir du cadre de l'invention.



REVENDEICATIONS

1. Dispositif pour l'extermination d'animaux rongeurs constitué d'un bloc contenant une masse compacte d'appât dans laquelle est dispersé un agent rodenticide, caractérisé en ce que le bloc est divisé en tranches par des treillis ou gazes, intercalés entre ces tranches.

2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le bloc forme une masse stratifiée compacte dans laquelle les tranches sont solidaires l'une de l'autre à travers les mailles des treillis ou gazes.

3. Dispositif suivant la revendication 2, caractérisé en ce que les gazes séparant les tranches du bloc sont en matière textile naturelle ou métal fin.

4. Dispositif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le bloc se présente sous forme d'un bloc de forme sensiblement parallélipipédique.

5. Dispositif suivant la revendication 4, caractérisé en ce que le bloc est en forme de parallélipipède rectangle.

6. Dispositif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il présente un trou permettant son accrochage à l'endroit voulu d'utilisation.

7. Procédé de fabrication d'un dispositif suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'on coule dans un moule une masse liquide d'une matière solidifiable contenant un appât, de manière à former une première couche de matière solidifiée, on dépose sur cette couche une première gaze ou un premier treillis, on coule sur cette gaze ou ce treillis une masse liquide de matière solidifiable contenant un appât, de manière à former une seconde couche de matière solidifiée se solidarissant de la première couche à travers les mailles de la gaze ou du treillis, on pose sur la seconde couche

de matière solidifiée une seconde gaze ou un second treillis et on continue éventuellement les opérations successives de coulée d'une matière solidifiable contenant un appât et de pose de gaze ou de treillis jusqu'à obtention d'un
5 bloc ayant l'épaisseur désirée que l'on démoule.

8. Procédé suivant la revendication 7, caractérisé en ce qu'on utilise un moule de forme parallélipédique.

9. Procédé suivant l'une quelconque des revendications 7 et 8, caractérisé en ce qu'on utilise un moule dont les dimensions sont telles que l'on peut y former à la fois plusieurs blocs que l'on obtient par découpage de la masse stratifiée formée dans le moule en blocs individuels avant ou après son démoulage.
10

15

BRUXELLES, le -6 AVR. 1984
P. Pon Etablissements
Sc. Gillen Sprl
P. Pon BUREAU-VANDER HAEGHEN
[Signature]

Etablisements E. Zillen SpA 000000

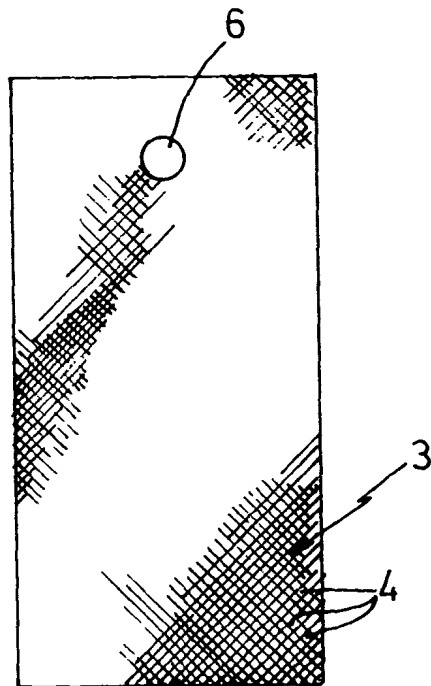


FIG. 1

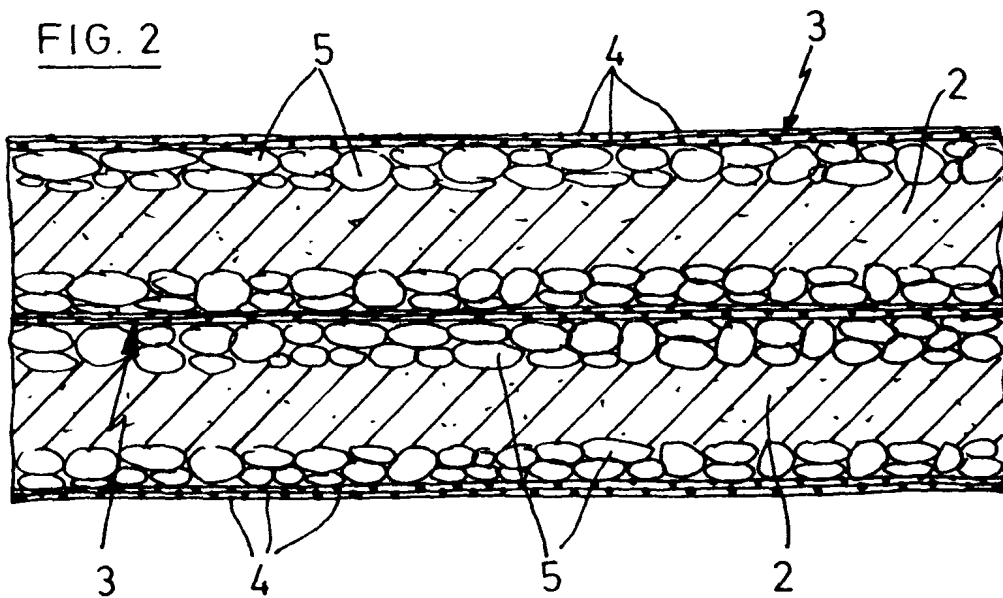


FIG. 2

BRUXELLES, le -6 AVR. 1984

E. Pon Etablisements
E. Zillen SpA

P. Pon BUREAU VANDER HAEGHEN

[Handwritten signature]