

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 18.06.91.

30 Priorité :

43 Date de la mise à disposition du public de la demande : 24.12.92 Bulletin 92/52.

56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71 Demandeur(s) : SPIESS Claude — FR.

72 Inventeur(s) : SPIESS Claude.

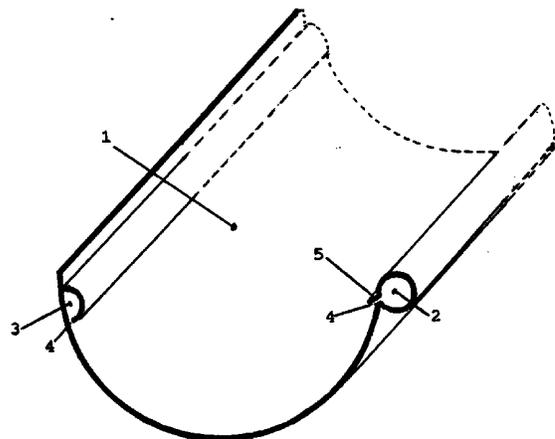
73 Titulaire(s) :

74 Mandataire :

54 Gouttière autonettoyante se déversant dans un caisson muni d'un hachoir.

57 L'invention concerne un dispositif permettant d'avoir des gouttières toujours propres et d'éviter leur engorgement.

Il est constitué d'une gouttière (1) munie de deux conduits (2) et (3) percés à leur point le plus bas de trous (4). Sur le conduit (2) est rapporté une languette (5). Une encoche épousant la forme des gouttières (1) permet un soudage de celles-ci bord à bord. Le dispositif selon l'invention est destiné au nettoyage des gouttières, et d'empêcher leur engorgement dut aux feuilles et petits bois se trouvant à l'intérieur.



La présente invention concerne une gouttière autonettoyante en plastique se déversant dans un caisson en plastique muni d'un hachoir, pour hacher le petit bois, les épines de pins, et les feuilles, permettant au tout de ne pas s'engorger et d'avoir
5 des gouttières toujours propres, évitant ainsi la prolifération des bactéries et des insectes à l'intérieur de celles-ci.

Les dessins annexés illustrent l'invention.

Les figures 1, 2, 3, 4, 5, et 6, représentent le dispositif selon l'invention.

10 Le présent dispositif en référence à ces dessins se compose, d'une gouttière(1), munie d'un conduit(2) servant aussi de bordure, et d'un conduit intérieur(3) placé à six millimètres du haut de la gouttière(1) sur le coté opposé, et représentant la moitié du conduit(2).

15 A leur point le plus bas, ces deux conduits(2) (3), sont percés de petits trous(4) espacés de deux centimètres.

Sur le conduit(2) servant aussi de bordure, est rapporté une languette(5) afin d'empêcher l'eau sortant des trous(4) du conduit(2) de passer par dessus la gouttière(1).

20 Les deux conduits(2)(3) provoquent ainsi un arrosage intérieur de la gouttière ainsi que le suintement de ses flancs, permettant aux feuilles et impuretés de se détacher de la gouttière(1) et d'être emportées vers le caisson(12).

La jonction entre les gouttières(1) est faite en insérant
25 celles-ci dans une enchassure(6) épousant la forme de la gouttière(1), permettant ainsi de les souder bord à bord, à l'aide d'une colle plastique, afin de ne pas gêner le cours des feuilles et des impuretés à l'intérieur de celles-ci.

En amont, la gouttière(1) va s'insérer dans une autre enchassure(7), munie d'un fond(8) perforé de deux trous(9) situés au
30 niveau des conduits(2)(3) et ayant la même forme que les dits conduits. L'enchassure(7) est aussi munie d'un conduit extérieur(10) permettant la jonction entre les conduits(2) et(3).

En aval, le bord de la gouttière(1) vient s'insérer dans l'enchassure(11) pratiquée sur le caisson(12). L'eau et les feuilles
35 se jettent ainsi dans un entonnoir(13) dans lequel aura été préalablement découpée, suite à l'enchassure(11), la forme de la

gouttière(1) dans sa continuité.

L'entonnoir(13) va diriger le tout vers une goulotte(14) munie de deux arbres(15) sur lesquels sont fixés des couteaux(16) en forme de crochets afin que les feuilles soit agrippées et
5 découpées.

Les deux arbres(15) sont sertis dans des roulements(17) eux memes sertis dans la masse du caisson(12).

La rotation des arbres(15) est produite par un moteur électrique étanche(18) muni d'un dijoncteur thermique et inséré à
10 l'intérieur d'un compartiment(19) prévu à cet effet.

La jonction entre le moteur(18) et les arbres(15) est constituée par un engrenage cylindrique composé de trois couronnes(20) permettant que la rotation des couteaux(16) se fasse vers le centre.

15 Un butoir(21) est prévu dans le compartiment(19) afin de positionner le moteur(18), ainsi que trois trous(22), sous le vide créé, afin de ventiler le compartiment(19).

L'étanchéité entre la goulotte(14) et le compartiment(19) est assurée par des joints toriques(23) montés sur les arbres(15).

20 Une porte(24) munie d'un joint caoutchouc(25) permet la fermeture du compartiment(19).

Dans la masse du caisson(12) est prévu un conduit(26) muni de deux embouts(27) permettant, la jonction entre le caisson(12) et la canalisation d'arrivée d'eau, et la jonction entre le
25 caisson(12) et le conduit(2) servant de bordure à la gouttière (1). Un tube plastique non illustré permettant cette jonction.

Sous le compartiment(19) est prévu un trou(28) permettant le passage du fil électrique alimentant le moteur(18).

Le dispositif est mis en marche à partir d'une électrovanne
30 mettant en fonction l'arrosage de la gouttière(1) et le hachoir.

Un bouchon en plastique est prévu afin de boucher le conduit (3) au niveau du caisson(12)

REVENDICATIONS

- 1) Gouttière autonettoyante en plastique se déversant dans un caisson en plastique muni d'un hachoir, pour hacher le petit bois, les épines de pins, et les feuilles, permettant au tout de ne pas s'engorger. Caractérisé en se qu'il se compose d'une
5 gouttière(1) munie d'un conduit(2) servant aussi de bordure, et d'un conduit intérieur(3) sur le coté opposé, représentant la moitié du conduit(2). Ces deux conduits(2)(3), sont percés de petits trous(4) espacés de deux centimètres à leur point le plus bas. Sur le conduit(2), est rapporté une languette(5) afin
10 d'empêcher l'eau sortant des trous(4) de passer par dessus la gouttière(1). Les deux conduits(2)(3) provoquent ainsi un arrosage intérieur de la gouttière(1) ainsi que le suintement de ses flancs.
- 2) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que
15 la jonction entre les gouttières(1) se fait en insérant celles-ci dans une enchassure(6), épousant la forme de la gouttière(1) permettant ainsi de les souder bord à bord.
- 3) Dispositif selon les revendications 1,2, caractérisé en ce que en amont, la gouttière(1) va s'insérer dans une autre en-
20 chassure(7) munie d'un fond(8) perforé de deux trous(9) situés au niveau des conduits(2)(3) et ayant la meme forme que les dits conduits. l'enchassure(7) est munie d'un conduit extérieur(10) permettant la jonction entre les conduits(2) et(3).
- 4) Dispositif selon les revendications 1,2,3, caractérisé en ce que en aval, le bord de la gouttière(1) va s'insérer dans l'en-
25 chassure(11) pratiquée sur le caisson(12). L'eau et les feuilles se jettent ainsi dans un entonnoir(13) dans lequel aura été préalablement découpée, suite à l'enchassure(11) la forme
30 de la gouttière(1) dans sa continuité.
- 5) Dispositif selon les revendications 1,2,3,4, caractérisé en ce que l'entonnoir(13) va diriger le tout vers une goulotte(14) munie de deux arbres(15) sur lesquels sont fixés des
35 couteaux(16) en forme de crochets. Les deux arbres(15) sont sertis dans des roulements(17) eux memes sertis dans la masse du caisson(12).
- 6) Dispositif selon les revendications 1,2,3,4,5, caractérisé

- en ce que la rotation des arbres(15) est produite par un moteur électrique étanche(18) muni d'un disjoncteur thermique et inséré à l'intérieur d'un compartiment(19) prévu à cet effet. La jonction entre le moteur(18) et les arbres(15) est constituée par
- 5 un engrenage cylindrique composé de trois couronnes(20) permettant la rotation des couteaux(16) vers le centre. Un butoir(21) est prévu dans le compartiment(19) afin de positionner le moteur (18), ainsi que trois trous(22), sous le vide créé, afin de ventiler le compartiment(19).
- 10 7) Dispositif selon les revendications 1,2,3,4,5,6, caractérisé en ce que l'étanchéité entre la goulotte(14) et le compartiment(19) est assurée par des joints toriques(23) montés sur les arbres(15). Une porte(24) munie d'un joint caoutchouc(25) permet la fermeture du compartiment(19).
- 15 8) Dispositif selon les revendications 1,2,3,4,5,6,7, caractérisé en ce que dans la masse du caisson(12) est prévu un conduit(26) muni de deux embouts(27) permettant, la jonction entre le caisson(12) et la canalisation d'arrivée d'eau, et la jonction entre le caisson(12) et le conduit(2). Sous le comparti-
- 20 ment(19) est prévu un trou(28) permettant le passage du fil électrique alimentant le moteur(18).
- 9) Dispositif selon les revendications 1,2,3,4,5,6,7,8, caractérisé en ce que le dispositif est mis en marche à partir d'une électrovanne, mettant en fonction l'arrosage de la gouttière(1)
- 25 ainsi que le hachoir, permettant à la gouttière(1) d'être toujours propre et de ne pas s'engorger.

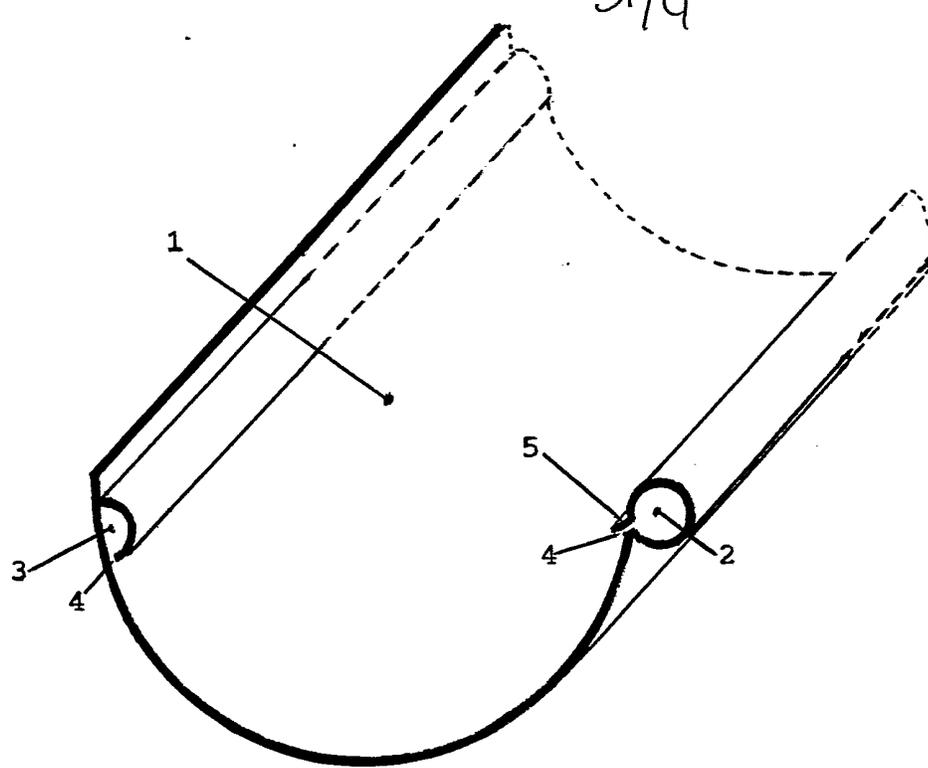


FIG. 1

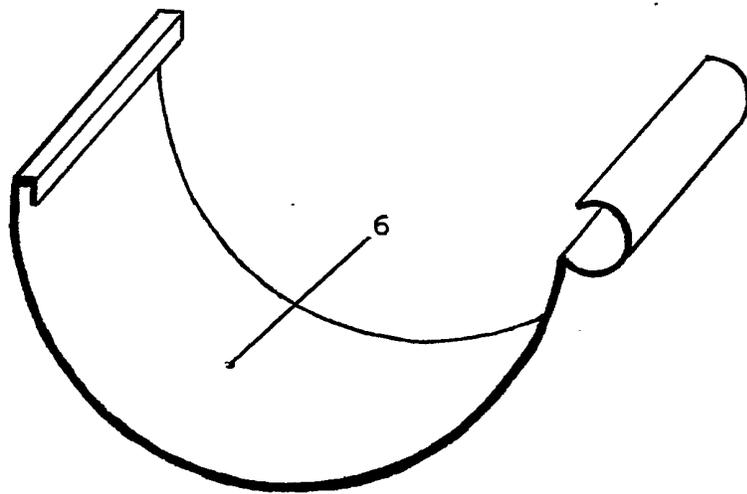


FIG. 2

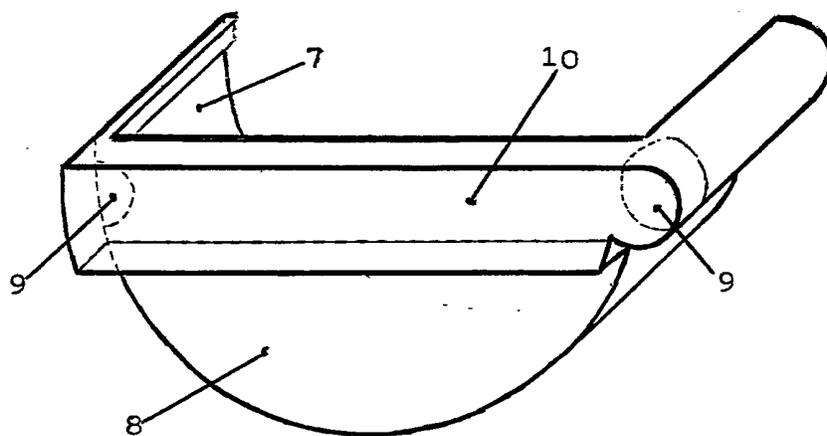


FIG. 3

3/4

2678013

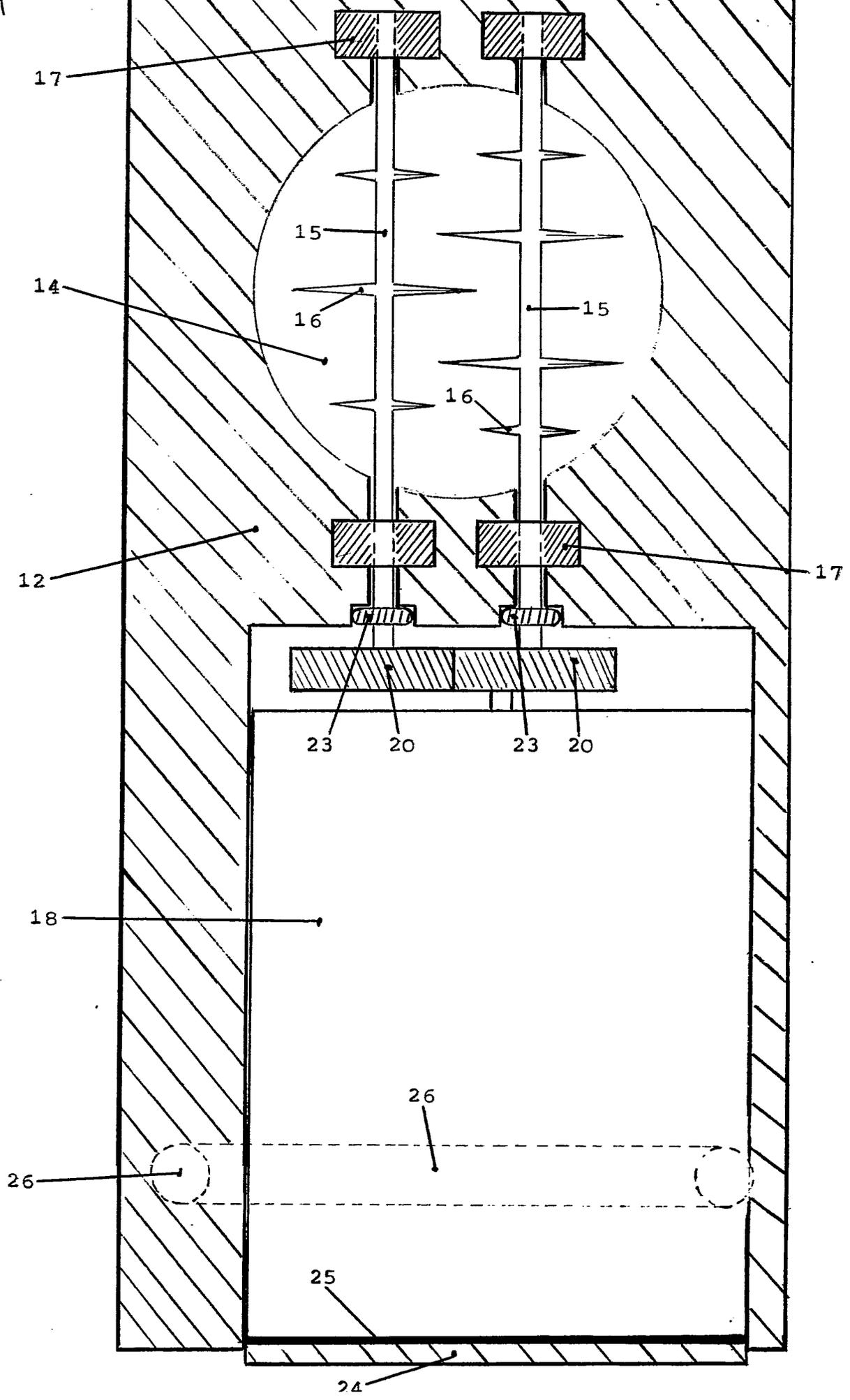
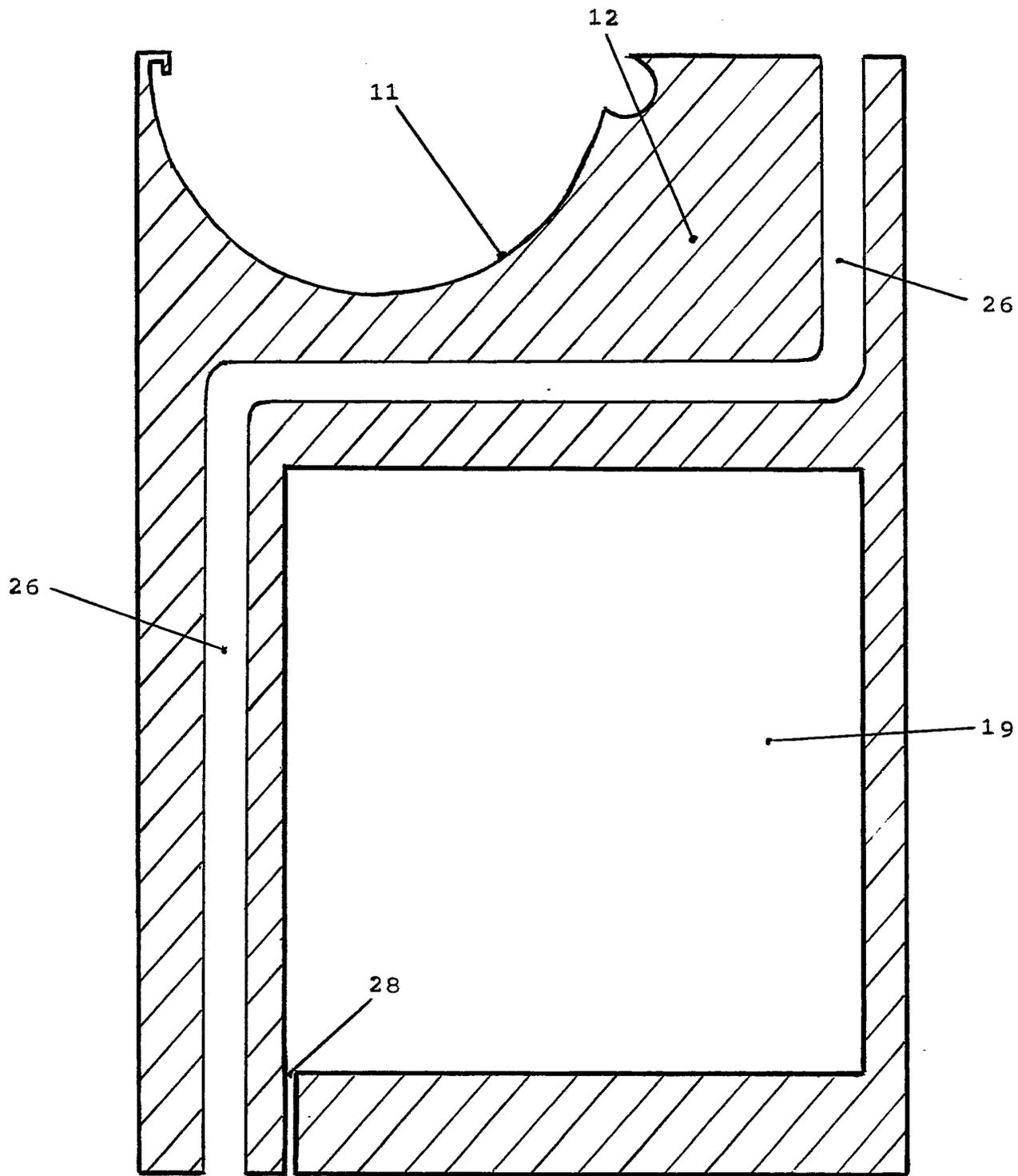


FIG. 5

4/4

FIG. 6



INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

FR 9107450
FA 458506

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	EP-A-0 125 643 (STERZEL) * page 1, ligne 34 - page 3, ligne 10 * * page 4, ligne 36 - page 5, ligne 22 * * page 6, ligne 11 - page 6, ligne 20; figures 1,2 *	1
A	US-A-4 241 547 (BOVE) * colonne 2, ligne 54 - colonne 2, ligne 68 * * colonne 3, ligne 44 - colonne 3, ligne 60; figures 1-3 *	1,4,5,6
A	DE-A-2 330 761 (BRAAS) * page 4, alinéa 1 - page 5, alinéa 2 * * page 6, alinéa 10 - page 8, alinéa 4 * * page 10, alinéa 2; figures 1-6 *	1,2,3
A	US-A-2 887 073 (THOMPSON) * colonne 2, ligne 3 - colonne 2, ligne 38; figures 1,6-11 *	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		E04D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
26 FEVRIER 1992		HENDRICKX X.
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>		

1

EPO FORM 1503 03.82 (P0413)