

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 80810121.6

51 Int. Cl.³: **A 47 G 19/32**

22 Date de dépôt: 10.04.80

30 Priorité: 27.06.79 CH 6007/79

43 Date de publication de la demande:
07.01.81 Bulletin 81/1

84 Etats Contractants Désignés:
BE CH DE FR GB IT LI LU NL

71 Demandeur: **TERRAILLON**
72, Route de Bonneville
F-74 103 Annemasse(FR)

72 Inventeur: **Garrigues, André**
Le Rochafon
F-74560 Monnetier-Mornex(FR)

74 Mandataire: **Kirker, Gaylord E. et al,**
c/o **KIRKER & CIE 14, Rue du Mont-Blanc Case postale**
872
CH-1211 Genève 1(CH)

54 **Appareil à saupoudrer par quantités dosées.**

57 L'appareil comprend un corps creux (1) dans lequel est ménagé un réservoir de matière à saupoudrer, une tête creuse de saupoudrage (10, 11) de forme lenticulaire pourvue d'orifices le long de sa périphérie, et un distributeur (15, 16) s'emboîtant sur le corps (1). Le fond du réservoir présente deux trous (6, 7). Le distributeur présente deux chambres de volume calibré (17, 18) ouvertes à leurs deux extrémités. Un clapet (19), percé d'un passage (21) est rendu solidaire du corps (1) lorsque les différents organes sont assemblés au moyen d'une vis (20). Le distributeur (15, 16) peut être actionné à la main pour lui donner un mouvement relatif alterné de rotation, d'un angle bien déterminé, autour de l'axe de l'appareil. Dans une des positions extrêmes du distributeur, la chambre (17) est mise en communication avec le réservoir par le trou (6), tandis que l'autre chambre (18) est mise en communication avec la tête (10, 11) par le passage (21). Dans l'autre position extrême, c'est la chambre (18) qui est reliée au réservoir, par le trou (7), tandis que la chambre (17) est alors reliée à la tête de saupoudrage par le passage (21). Ainsi, en actionnant l'appareil, on fait, à chaque course, tomber dans la tête (10, 11) une unité de matière égale au volume d'une des chambres (17, 18), ce qui permet de doser avec exactitude le saupoudrage.

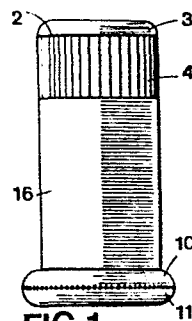


FIG.1

- 1 -

Affaire 32TERRAILLON, Annemasse (France)Appareil à saupoudrer par quantités dosées. -

On connaît déjà des appareils à saupoudrer mais qui ne permettent pas de débiter des quantités dosées connues. Il faut procéder par estimation visuelle avec nécessairement une marge d'erreur assez importante.

5 On connaît par ailleurs des appareils pour débiter des quantités dosées d'une matière telle que du sucre en poudre, chaque dose correspondant par exemple à une cuillerée à café, mais ces appareils ne permettent pas de saupoudrer, chaque dose de matière sortant d'un
10 coup.

L'invention vise à fournir un appareil à saupoudrer utilisable par exemple pour le sel, le poivre, le sucre, permettant de distribuer la matière par quantités dosées exactement.

15 L'appareil selon l'invention comprend, d'une part, un corps creux dans lequel est ménagé un réservoir de matière à saupoudrer et, d'autre part, une tête creuse de saupoudrage fixée à ce corps et présentant des orifices pour la sortie de la matière de saupoudrage contenue
20 dans cette tête, lorsqu'on agite l'appareil. Cet appareil se distingue en ce qu'il comporte un distributeur, monté

tournant sur le corps et disposé entre le réservoir et la tête de saupoudrage, pour faire passer par quantités calibrées de la matière à saupoudrer du réservoir dans la dite tête, ce distributeur présentant à cet effet au moins une chambre de volume calibré et des moyens pour que, dans une position angulaire du distributeur par rapport au corps, cette chambre communique avec le réservoir et se remplisse de matière à saupoudrer, et que dans une autre position angulaire, cette chambre communique avec l'intérieur de la tête de saupoudrage et se vide dans cette tête.

Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'appareil selon l'invention.

Fig. 1 est une vue latérale en élévation,
Fig. 2 est une vue éclatée en perspective,
Fig. 3 est une vue de détail à grande échelle,
Fig. 4 est une coupe axiale partielle selon 4-4 de Fig. 6, montrant les organes dans une première position,

Fig. 5 est une vue d'un détail en coupe selon 5 de Fig. 6,

Fig. 6 est une vue en coupe transversale selon 6-6 de Fig. 4,

Fig. 7 est une vue analogue à la Fig. 4, mais en coupe selon 7-7 de Fig. 9 et montrant les organes dans une deuxième position différente de celle selon Fig. 4,

Fig. 8 est une vue d'un détail en coupe selon 8 de Fig. 9,

Fig. 9 est une vue en coupe transversale selon 9-9 de Fig. 7.

L'appareil représenté comprend un corps creux ouvert à l'une de ses extrémités 2 qui est destinée à être obturée par un bouchon 3. La partie du corps 1 adjacente à l'extrémité 2 présente des cannelures 4 dont on expliquera plus loin la raison d'être. Le fond 5 du corps 1 est percé de deux trous 6 et 7. L'intérieur du corps

constitue un réservoir destiné à contenir la matière à saupoudrer telle que du sucre, du poivre ou du sel. Une partie 8 du fond 5 est oblique pour diriger la matière du côté des trous 6 et 7. L'appareil comprend à sa partie inférieure une tête de saupoudrage 9 formée de deux demi-coquilles 10, 11 dont l'ensemble est de forme lenticulaire. Ces deux demi-coquilles sont en contact par leurs bords que l'on voit à plus grande échelle et distants l'un de l'autre sur la fig. 3. Ces bords sont dentelés comme on le voit en 12 et 13, pour constituer de petits orifices sur la périphérie de la tête 9. Une des saillies telle que 14 de la partie 10 est destinée à s'engager dans l'une des parties 13 pour assurer le positionnement correct des deux demi-coquilles l'une par rapport à l'autre.

L'appareil comprend encore un distributeur 15 formé d'une pièce mobile de forme cylindrique plate et d'une partie tubulaire 16 destinée à s'engager à frottement doux sur le corps 1. La pièce mobile 15 du distributeur présente deux chambres 17, 18 de forme cylindrique, traversant cette pièce de part en part, le volume de ces deux chambres étant égal et calibré pour correspondre à une unité de la quantité de matière à saupoudrer, par exemple une cuillerée à café ou une unité plus petite s'il s'agit de poivre.

Le distributeur comprend en outre un clapet 19 en forme de disque, angulairement solidaire du corps 1 et maintenu en place contre la face inférieure de la pièce 15 par la tête 9 qui est elle-même fixée au corps 1 par une vis axiale 20. Ce clapet est d'ailleurs engagé dans une ouverture centrale de la demi-coquille 10. Il constitue ainsi une partie de la tête de saupoudrage 9. Ce clapet est traversé par un passage 21 (Fig. 5). La partie supérieure de la pièce 15 est appliquée contre l'extérieur du fond 5 tandis que la face supérieure du clapet 19 est appliquée contre la face inférieure de cette pièce 15

grâce à l'assemblage au moyen de la vis 20. Deux butées 22, 23 sont prévues sur la pièce 15 et sont destinées à coopérer respectivement avec des parties 24, 25 du corps 1. Dans la position représentée sur les fig. 4 et 6, la
5 partie 24 est en contact avec la butée 22 et la chambre 17 coïncide avec le trou 6 du fond du réservoir, en sorte que la matière contenue dans ce réservoir peut remplir la chambre 17 d'une quantité bien déterminée de matière à saupoudrer. Pour cette même position des organes, comme
10 on le voit sur la fig. 5, la chambre 18 se trouve en regard d'une partie pleine du fond 5 et coïncide avec le passage 21 du clapet 19, ce qui permet à la matière contenue dans cette chambre de tomber à l'intérieur de la tête 9.

15 Lorsqu'on fait tourner le distributeur 15, 16 par rapport au corps 1, de manière à faire buter la partie 25 contre 23, les organes se trouvent amenés dans la position illustrée par les Fig. 7, 8 et 9. Dans ce cas, la chambre 17 se trouve en regard d'une partie pleine du
20 fond 5 tandis qu'elle coïncide avec le passage 21 du clapet 19. Le contenu de la chambre 17 peut alors tomber dans la tête 9. Simultanément, comme on le voit sur la Fig. 8, la chambre 18 se trouve en regard du trou 7 tandis que par ailleurs elle se trouve en regard d'une partie
25 pleine du clapet 19. La chambre 18 se remplit donc de matière venant du réservoir. On voit qu'en donnant un mouvement alternatif de va-et-vient entre le distributeur et le corps de l'appareil, on remplit l'une des chambres du distributeur pendant que l'autre se vide et inversement.
30

On peut donc amener dans la tête 9 autant d'unités qu'on le veut pour réaliser la quantité désirée. Ensuite il ne reste plus qu'à secouer l'appareil au-dessus des
35 mets pour provoquer le saupoudrage par projection de la matière à travers les ouvertures périphériques de la tête 9.

La partie cannelée 23 est destinée à permettre à l'usager de bien tenir d'une main le corps de l'appareil tandis que de l'autre main il saisit la partie 16 et fait osciller alternativement dans un sens puis dans l'autre ces deux parties 14 et 16 l'une par rapport à l'autre, 5 autant de fois qu'il désire déverser de portions de matière dans la tête 9. Une lame élastique 26 solidaire de la pièce 15 coopère avec un découpage 27 du bord inférieur du corps 1 pour assurer le positionnement exact du corps 10 et du distributeur dans chacune des deux positions décrites.

REVENDICATIONS

1. Appareil à saupoudrer par quantités dosées, comprenant, d'une part, un corps creux dans lequel est ménagé un réservoir de matière à saupoudrer et, d'autre part, une tête creuse de saupoudrage fixée à ce corps et
5 présentant des orifices pour la sortie de la matière de saupoudrage contenue dans cette tête, lorsqu'on agite l'appareil, caractérisé en ce qu'il comporte un distributeur monté tournant sur le corps et disposé entre le réservoir et la tête de saupoudrage, pour faire passer
10 par quantités calibrées de la matière à saupoudrer du réservoir dans la dite tête, ce distributeur présentant à cet effet au moins une chambre de volume calibré et des moyens pour que, dans une position angulaire du distributeur par rapport au corps, cette chambre communique
15 avec le réservoir et se remplisse de matière à saupoudrer, et que dans une autre position angulaire cette chambre communique avec l'intérieur de la tête de saupoudrage et se vide dans cette tête.

2. Appareil selon la revendication 1, caractérisé en ce que le distributeur comprend, d'une part, une pièce
20 mobile présentant deux chambres de volume calibré et montée sur le corps pour tourner autour d'un axe de l'appareil, avec une face au contact du fond du réservoir, entre deux positions angulaires extrêmes, par rapport au
25 corps, ce distributeur comprenant, d'autre part, un clapet en forme de disque, angulairement solidaire du corps et disposé contre une face de la dite pièce mobile opposée à celle faisant contact avec le fond du réservoir, ce clapet formant une partie de la tête de saupoudrage,
30 et en ce que le fond du réservoir est percé de deux trous situés sur un cercle concentrique avec l'axe précité, les deux chambres traversant de part en part la pièce mobile qui les contient et sont situées sur le même cercle, en étant espacées angulairement l'une de l'autre
35 d'un angle moitié de celui dont les deux trous du fond du

réservoir sont distants l'un de l'autre, le clapet étant traversé par un passage prévu pour coïncider avec l'une des dites chambres pour chacune des positions extrêmes de la pièce mobile, l'agencement étant tel que, dans chacune
5 de ces positions extrêmes, l'une des dites chambres communique avec le réservoir à travers l'un des deux trous du fond de ce réservoir, tandis que l'autre chambre communique alors avec la tête de saupoudrage par l'intermédiaire du passage traversant le clapet.

10 3. Appareil selon la revendication 2, caractérisé en ce que le corps présente la forme générale d'un cylindre ouvert à son extrémité opposée à son fond, un couvercle étant prévu pour coopérer avec cette extrémité ouverte, en ce que la pièce tournante contenant les
15 chambres calibrées est solidaire d'une partie cylindrique prévue pour s'engager à friction douce sur une partie de la longueur de la partie cylindrique du corps, en ce que le clapet présente des moyens pour le solidariser angulairement avec le fond du réservoir, la tête de saupoudrage étant fixée par vissage sur ce fond en maintenant
20 le clapet en position de travail contre ce fond.

4. Appareil selon les revendications 1 ou 3, caractérisé en ce que la tête de saupoudrage est de forme lenticulaire et est constituée par deux coquilles approxi-
25 mativement symétriques et laissant entre elles, à leur bord de contact, une couronne d'ouvertures de saupoudrage distantes des deux fonds de cette tête.

5. Appareil selon les revendications 3 et 4, caractérisé en ce que la coquille la plus rapprochée du
30 réservoir présente une ouverture dans laquelle le clapet est emboîté, ce clapet formant ainsi l'une des parois planes de la tête.

6. Appareil selon la revendication 4, caractérisé en ce que la partie cylindrique du corps située à l'exté-
35 rieur de la partie cylindrique solidaire de la pièce tournante présente des parties en relief pour faciliter

son maintien dans une main tandis qu'on tient de l'autre main cette seconde partie cylindrique et qu'on donne un mouvement angulaire alternatif relatif à ces deux parties cylindriques.

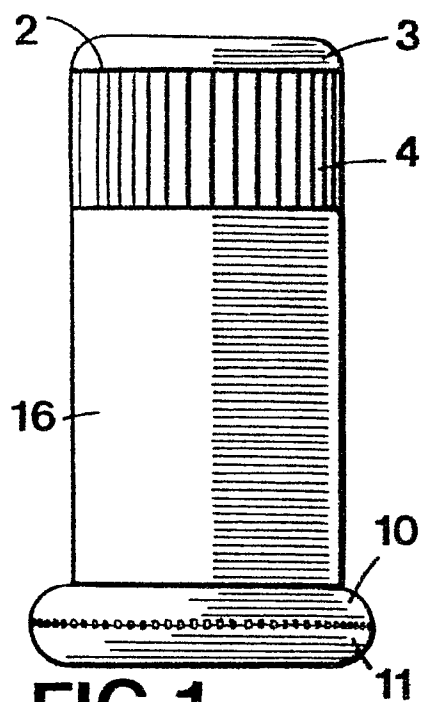


FIG. 1

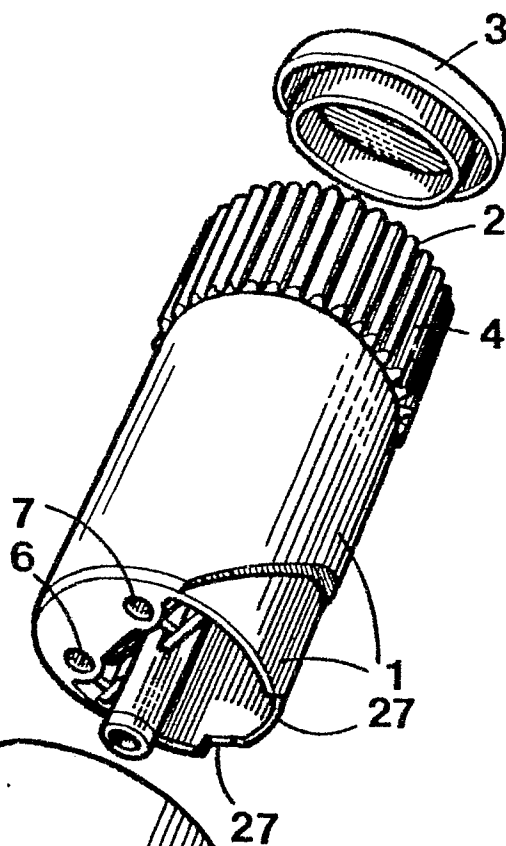


FIG. 2

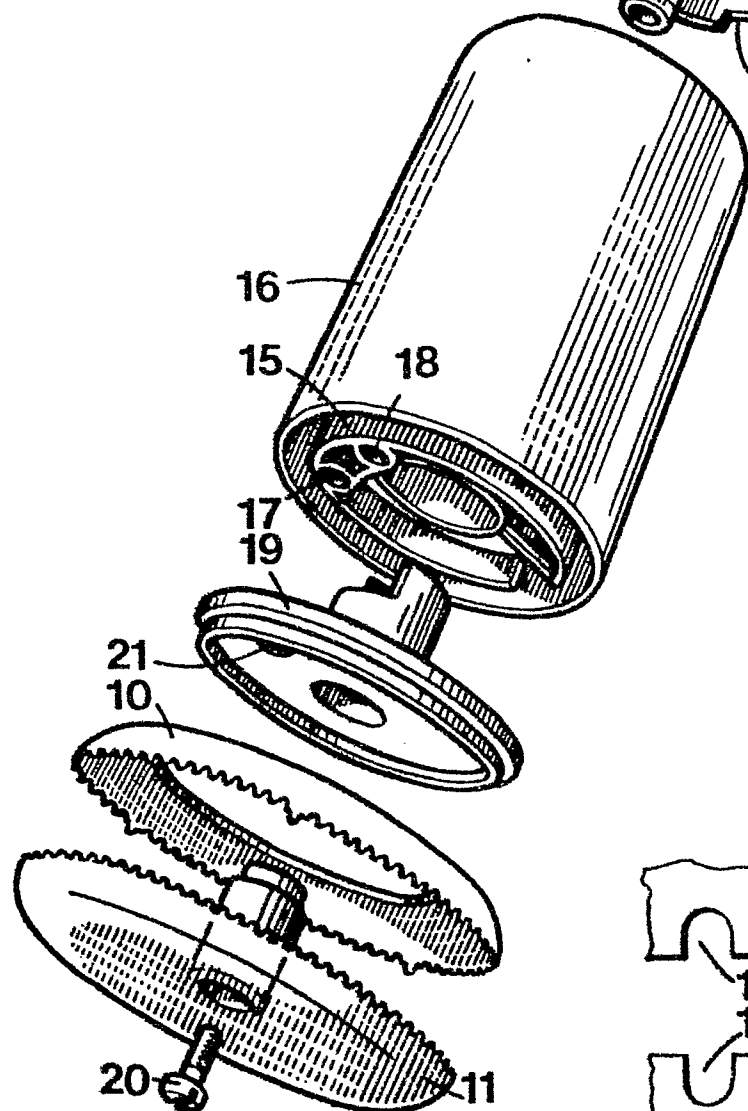
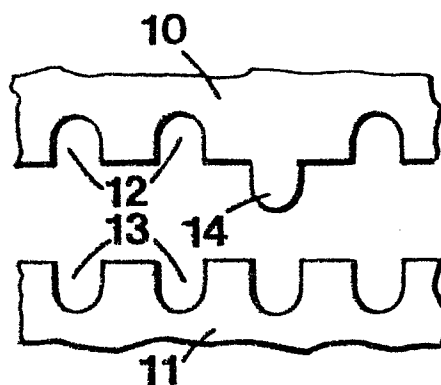


FIG. 3



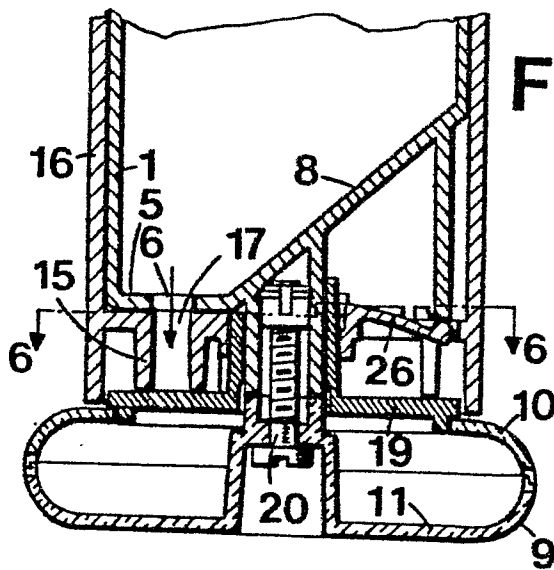


FIG. 4

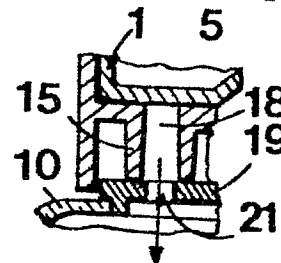


FIG. 5

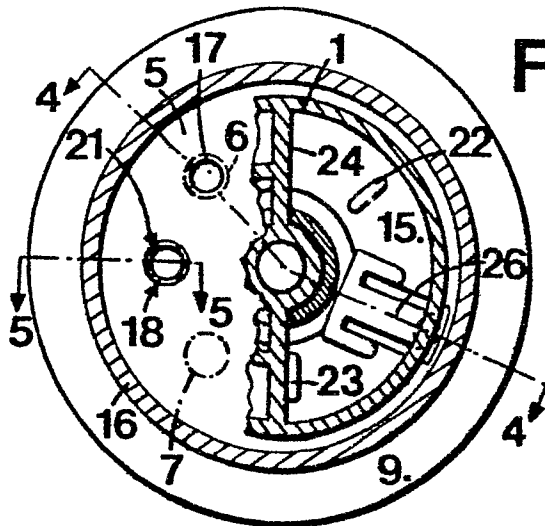


FIG. 6

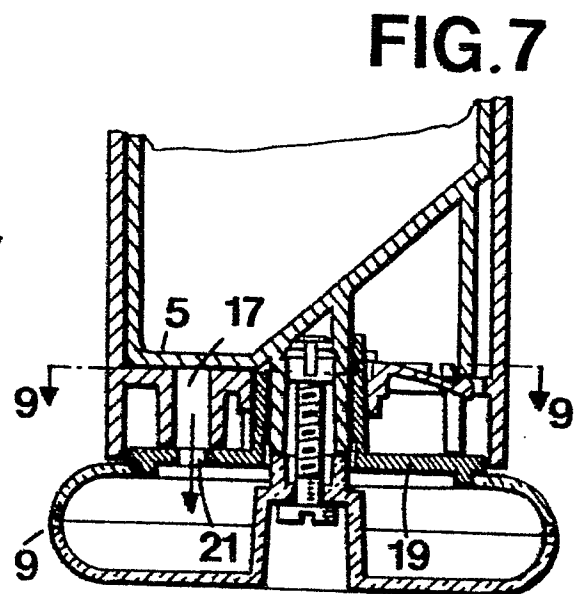


FIG. 7

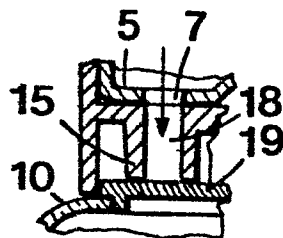
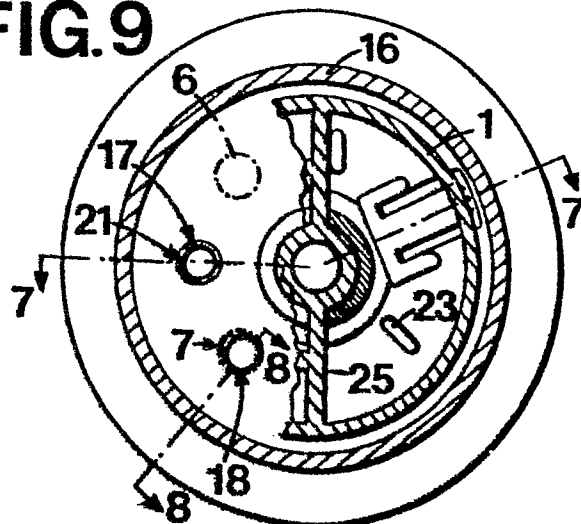


FIG. 8

FIG. 9





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0022057

Numéro de la demande

EP 80 81 0121

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. ³)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
	FR - A - 847 135 (R. BEDAUX & G. PLASSE) * Figure 1 *	1-3	A 47 G 19/32
	--		
A	US - A - 3 327 905 (J. GOULD) * Figures 1-6 *	1-3	
	--		
A	US - A - 3 249 266 (R.L. COLE) * Figures 1-5 *	1-3	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. ³)
	--		
A	CH - A - 590 038 (F. GEBHARDT) * En entier *	1	A 47 G G 01 F
	--		
A	US - A - 2 505 412 (H.C. LAW) * Figures 1-6 *	4-6	
	--		
A	FR - A - 467 951 (M. RIBIERE) * Figures 1-3 *	4-6	
	--		
A	FR - A - 394 619 (WOLKENSTEIN & GLUCKSELIG) * Figures 1-3 *	4-6	CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES
	----		X: particulièrement pertinent A: arrière-plan technologique O: divulgation non-écrite P: document intercalaire T: théorie ou principe à la base de l'invention E: demande faisant interférence D: document cité dans la demande L: document cité pour d'autres raisons
☒ Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			&: membre de la même famille. document correspondant
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 09-09-1980	Examineur AUER