

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫ Date de dépôt : 12.02.91.

⑬ Priorité :

⑭ Date de la mise à disposition du public de la
demande : 14.08.92 Bulletin 92/33.

⑮ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

⑯ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑰ Demandeur(s) : CABUROL Guy — FR, CABUROL
Christophe — FR et NIGON Alain — FR.

⑱ Inventeur(s) : CABUROL Guy, CABUROL Christophe
et NIGON Alain.

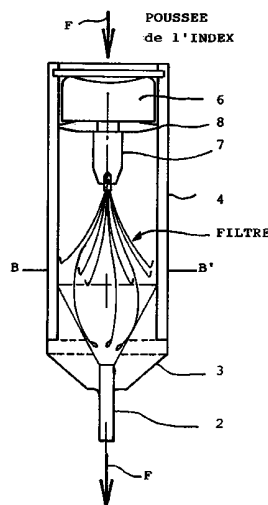
⑲ Titulaire(s) :

⑳ Mandataire :

⑤④ Adaptateur à poussoir stérile pour filtre veineux.

⑤⑦ L'invention concerne un adaptateur stérile pour filtre
veineux destiné à contenir un implant stérile tout en facilitant
son adaptation chirurgicale.

Il est constitué d'un corps transparent (4) recevant un filtre
sur un support (7) solidaire d'un poussoir (6) l'ensemble
guidé à l'intérieur du corps (4) par une rondelle piston (8)
dans le sens de manipulation de la flèche F au cours de
son adaptation sur le cathéter (20) le poussoir (6) prenant
appui sur un jonc d'arrêt (5) cette extrémité du CORPS (4)
obstruée par un taiwek (9) l'autre extrémité du corps (4) recevant
une buse (3) en forme d'entonnoir se terminant par
un tube d'accès (2) recouvert d'un bouchon de buse (1).



L'invention a pour objet un **ADAPTATEUR** à **POUSSOIR** dit **STERILE**, destiné à adapter un **FILTRE VEINEUX AUTOCENTRANT MODULABLE** implantable sur le trajet sanguin.

La mise en place du **FILTRE** est faite à travers un
5 tube d'introduction repéré 20 désigné par la technique
"DESILET" dans la plupart des cas, équipé à son extrémité
d'un corps à **VALVE HEMOSTATIQUE** évitant le retour sanguin.

En règle générale, le procédé le plus retenu pour
charger le filtre dans le **CORPS** de **VALVE** est une sorte
10 d'entonnoir en métal léger permettant au déploiement de la
corolle engendrée par ses pattes de se refermer les unes
contre les autres sans s'entremêler. La figure 1 montre
schématiquement cette opération.

L'approche chirurgicale est cependant retardée
15 du fait d'une manipulation assez complexe et où reste présent
le risque permanent de mal la réaliser. Le Praticien
a dès lors les deux mains occupées en plus de son champ
de vision, l'entonnoir et le filtre étant conditionnés
séparément.

20 L'invention a pour objet d'éviter cette difficulté.

A cet effet, un **ADAPTATEUR POUSSOIR** cylindrique
réalisé en matériaux différents réceptionne le filtre et
permet de juger par transparence de son inviolabilité en
milieu stérile.

25 L'invention et sa mise en oeuvre apparaîtront
plus clairement à l'aide de la description qui va suivre
faite en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 2 montre en coupe schématiquement le principe de fonctionnement de l'ADAPTATEUR à POUSSOIR suivant la flèche F,

5 - la figure 3 montre une vue éclatée des différentes pièces constitutives,

- la figure 4 montre, comme la figure 2, un ADAPTATEUR à POUSSOIR avec son filtre chargé en position d'utilisation,

10 - la figure 5 montre, comme la figure 4, un ADAPTATEUR à POUSSOIR avec son filtre poussé dans le CORPS de VALVE suivant la flèche F,

- la figure 6 montre, suivant une coupe AA' le comportement interne du filtre à l'intérieur du corps de l'adaptateur.

15 En se référant, tout d'abord à la figure 2 l'ADAPTATEUR à POUSSOIR STERILE est constitué ; d'un CORPS transparent 4 de forme tubulaire d'assez forte paroi sensiblement approchant pour son diamètre intérieur celui d'une veine-cave moyenne en matière plastique conforme aux nor-
20 mes de la pharmacopée destiné à recevoir le filtre, une BUSE 3 en métal léger précitée "entonnoir" et surmontée d'un TUBE d'accès à faible paroi 2 lui permettant de s'introduire aisément dans le corps de valve hémostatique et au delà de celle-ci, en bout de ce petit tube, le recouvrant
25 un BOUCHON de BUSE 1 permettant l'inviolabilité de la stérilisation ce dit bouchon réalisé en matière plastique aux normes de la pharmacopée, un POUSSOIR d'ADAPTATEUR 6 de forme cylindrique SUPPORT de centrage du filtre 7 à l'avant, l'arrière d'un diamètre sensiblement plus faible que le
30 diamètre intérieur du CORPS TRANSPARENT 4, de forme concave, en matière plastique aux normes de la pharmacopée, l'ensemble SUPPORT POUSSOIR est surmonté d'une RONDELLE PISTON 8 solidaire de celui-ci en matière plastique noble aux normes de la pharmacopée. La figure 4 montre la totalité des pièces
35 précitées avec le filtre à l'intérieur, l'inviolabilité arrière est assurée par un JONC d'ARRET 5 en matière plastique noble aux normes de la pharmacopée.

Un TAIWEK 9 (papier spécial de stérilisation),
collé en bout du CORPS transparent 4 assure l'INVIOLEABILITE
ABSOLUE de l'ensemble et sa STERILISATION.

5 Bien entendu l'invention n'est nullement limitée
à l'adaptation de filtres, elle peut être l'objet d'autres
implants chirurgicaux de même nature et de conformation
différente.

10

15

20

25

30

35

REVENDICATIONS

1. - ADAPTATEUR POUSSOIR STERILE pour FILTRE
destiné à être placé sur le trajet sanguin, en particulier
sur un trajet veineux pour la retenue de caillots sanguins,
réalisé de pièces fonctionnelles en matériaux de différentes
5 natures constituant un ensemble sensiblement identifiable
à une grosse seringue. L'ensemble constitue une CHAMBRE STERILE inviolable. Le filtre étant intro-
duit au préalable avant la stérilisation.

2. - ADAPTATEUR POUSSOIR STERILE selon la reven-
10 dication (1), caractérisé en ce que le CORPS transparent
4 de forme tubulaire fait office d'étui stérile.

3. - ADAPTATEUR POUSSOIR STERILE selon la reven-
dication (1) ou la revendication (2), caractérisé en ce qu'il
peut-être obstrué aux deux extrémités d'où une inviolabi-
15 lité absolue de stérilisation.

4. - ADAPTATEUR POUSSOIR STERILE selon l'une des
revendications précédentes, caractérisé par une BUSE 3
obstrués par un BOUCHON de BUSE 1 assurant l'inviolabilité
avant.

20 5. - ADAPTATEUR POUSSOIR STERILE selon l'une des
revendications précédentes, caractérisé par un POUSSOIR
d'ADAPTATEUR 6 assurant le SUPPORT 7 et le maintien en
position du filtre à l'intérieur du CORPS transparent 4.

25 6. - ADAPTATEUR POUSSOIR STERILE selon l'une des
revendications précédentes, caractérisé par l'inviolabilité
arrière assurée par un JONC d'ARRET 5 dont le logement et
aménagement dans le CORPS transparent 4 sur lequel est collé
un TAIWEK 9.

30 7. - ADAPTATEUR POUSSOIR STERILE selon l'une des
revendications précédentes, caractérisé par l'introduction à
l'intérieur du CORPS de VALVE HEMOSTATIQUE du filtre pré-
alablement introduit en milieu STERILE.

FILTRE

ENTONNOIR

VALVE
HEMOSTATIQUE

CORPS

20

FIGURE - 1

B

G

8

7

4

FILTRE

B'

3

2

F

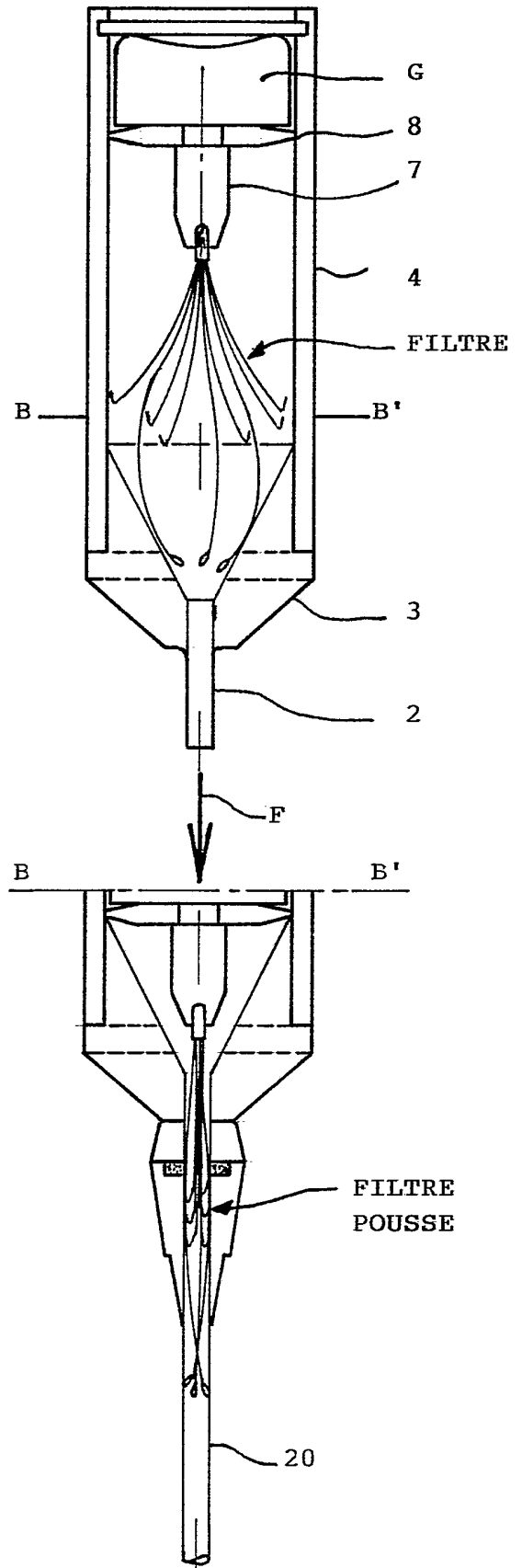
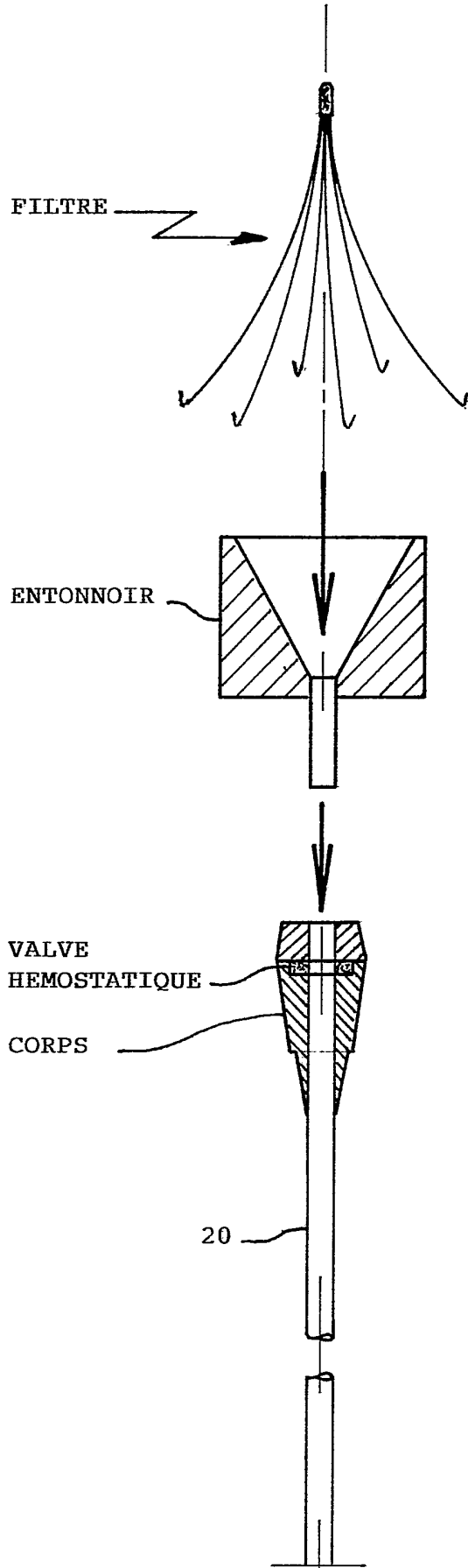
B

B'

FILTRE
POUSSE

20

FIGURE - 2



VUE ECLATEE

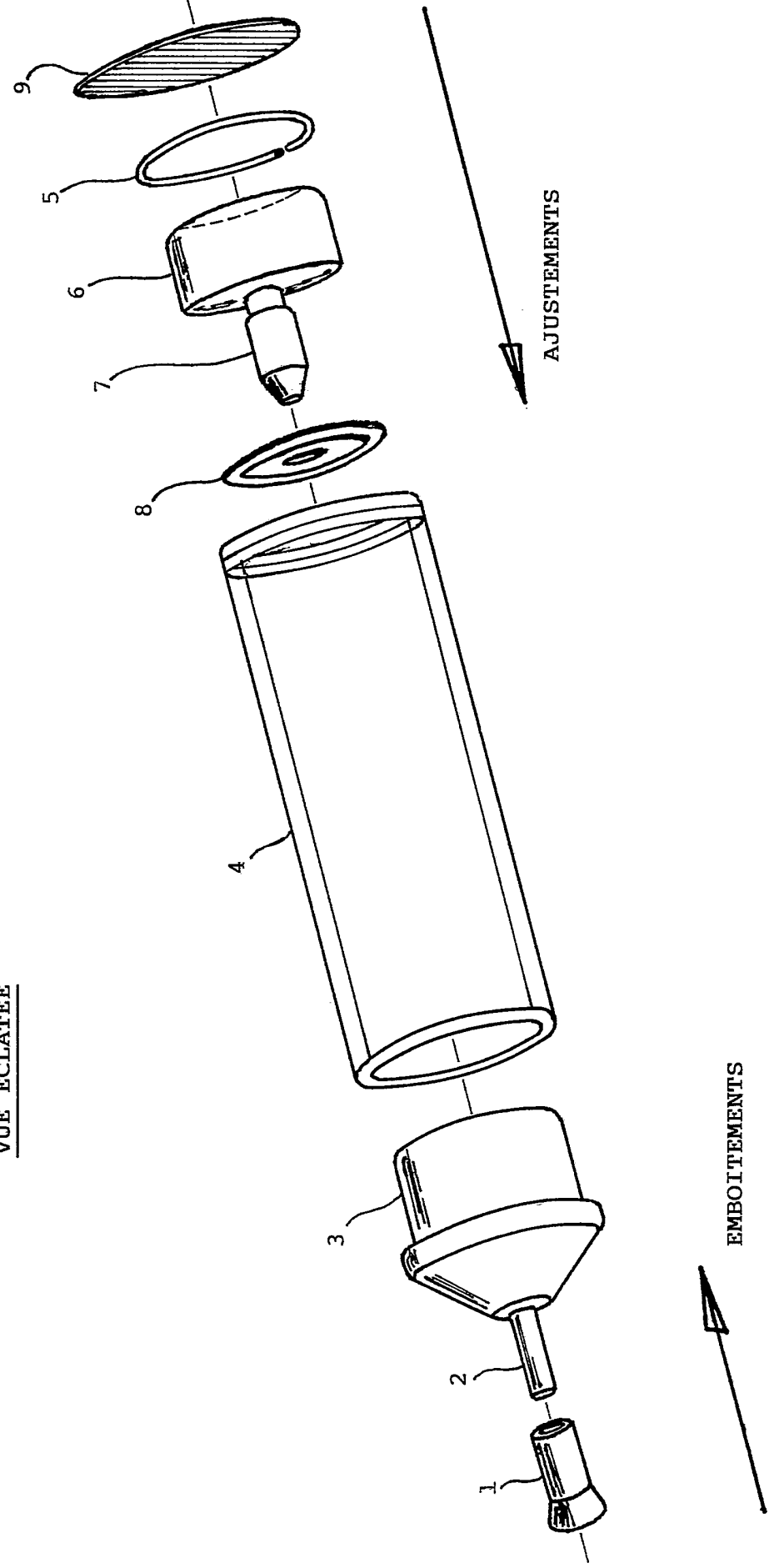


FIGURE - 3

MILIEU STERILE

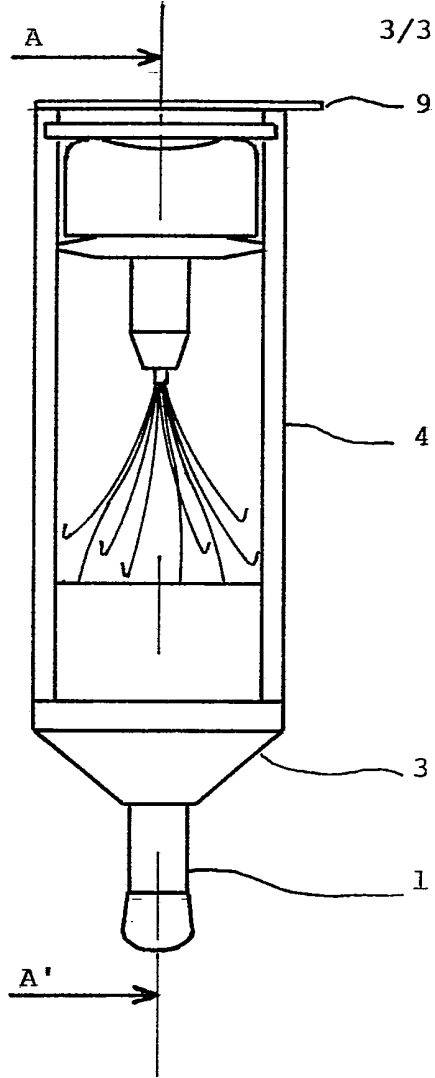


FIGURE - 4

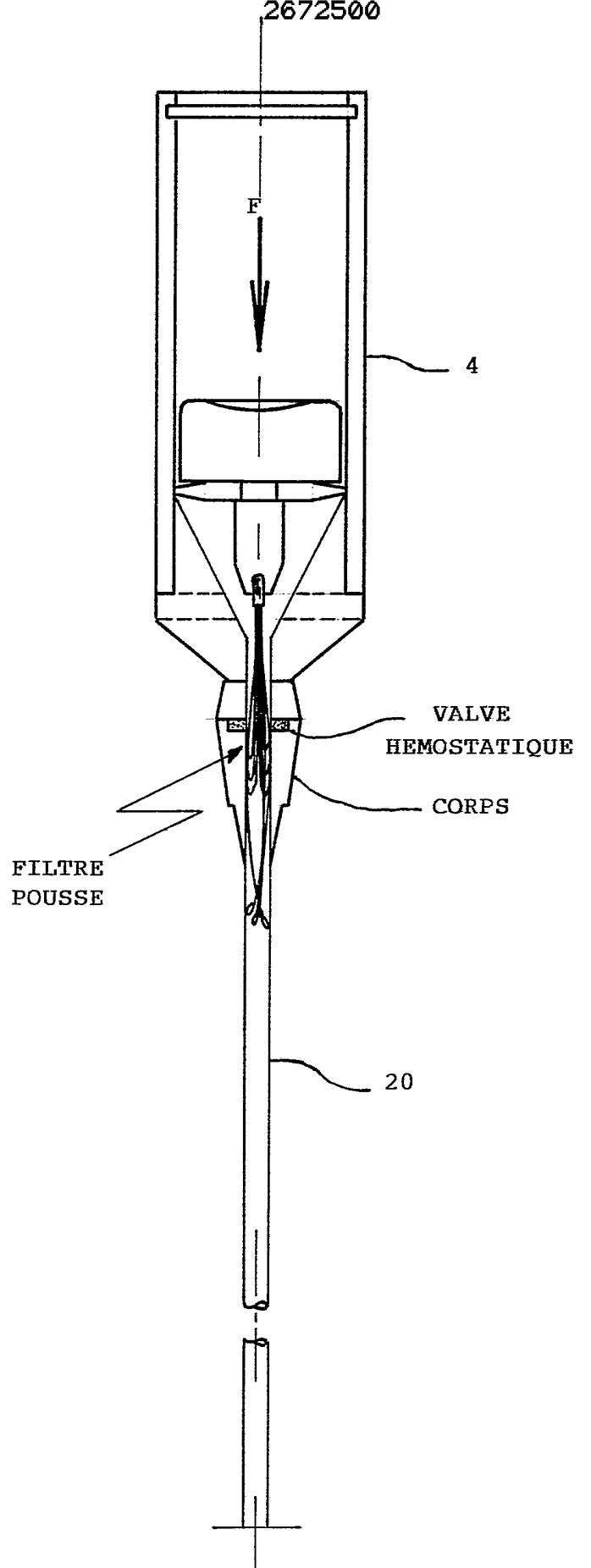


FIGURE - 5

COUPE AA'

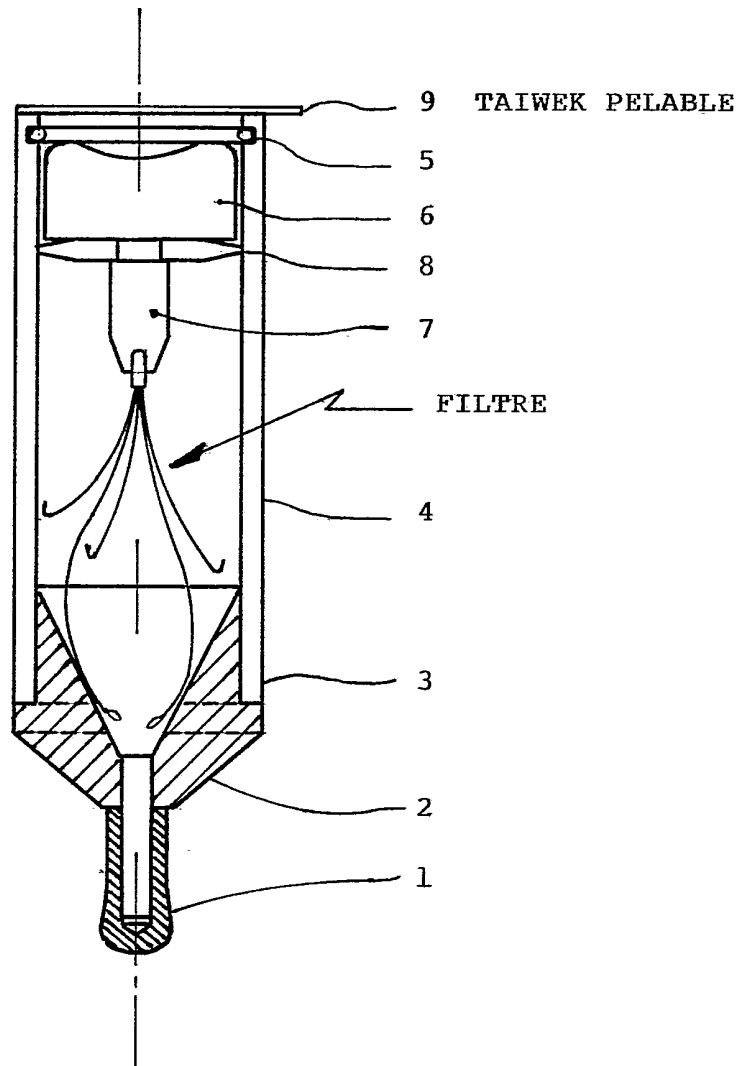


FIGURE - 6

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

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

N° d'enregistrement
national

FR 9101719
FA 457715

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-287 480 (GEORJON) * abrégé; figures 1-6 * ----	1
A	US-A-3 334 629 (COHN) * colonne 2, ligne 53 - colonne 3, ligne 16; figure 1 * ----	1
A	US-A-4 990 155 (WILKOFF) * colonne 4, ligne 21 - ligne 58; figures 1-3 * ----	1
A	US-A-4 257 521 (POLER) * abrégé; figures * ----	1
A	DE-C-539 785 (THE GOLDSTEIN MANUFACTURING CO. LTD) * revendication 1; figures * -----	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		A61M A61F B65D A61B
Date d'achèvement de la recherche 02 OCTOBRE 1991		Examineur ZEINSTR A H.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 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		