

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 17.04.00.

③⑦ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 19.10.01 Bulletin 01/42.

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

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : SARL FRAREM Société à responsabi-
lité limitée — FR.

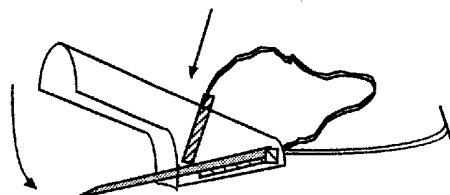
⑦② Inventeur(s) : BRUNET JEAN LOUIS.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : SARL FRADEM.

⑤④ AIGUILLE DE SECURITE POUR PRISE DE SANG ET INJECTIONS.

⑤⑦ La présente invention concerne un dispositif de bloca-
ge de l'aiguille d'un système de ponction auto-protégé, com-
portant un protecteur monobloc et une lame élastique,
permettant le retour automatique de l'aiguille à la position de
protection. Il comporte une petite tige rigide, reliée au pro-
tecteur par un fil souple, qui peut être introduit par un orifice
supérieur du protecteur de façon à dégager l'aiguille pour
l'amener dans une position de pénétration intraveineuse,
l'éjection automatique de la tige avec le retour de l'aiguille
empêchant ainsi tout dégagement accidentel de celle-ci
après utilisation.



AIGUILLE DE SECURITE POUR PRISE DE SANG ET INJECTIONS

Dans le brevet français n°88 04410

déposé en France le 29.03.1988

Numéro de dépôt international :

5 PCT / FR 89/00137

Numéro de publication internationale :

WP 89 / 09076 05.10.89 Gazette 89 / 24

numéro de publication du fascicule de brevet européen :

0 408 628 B1 - date : 08.07.92 Bulletin 92 / 28 - Int. Cl.5 : A61M 5/32

10 titulaire : BRUNET Jean Louis

il est décrit un dispositif de seringue de sécurité pour prises de sang et injections comprenant une aiguille et un protecteur présentant une rainure dans laquelle vient s'escamoter l'aiguille, caractérisé en ce qu'il comporte un manchon droit souple et élastique sur lequel sont montés l'aiguille et le protecteur, le manchon et le protecteur étant destinés à être montés sur la partie antérieure d'un support de tube à vide ou de seringue et coopérant entre eux de manière que, lorsqu'une action est exercée sur le manchon élastique, il puisse subir un mouvement angulaire-curviligne libérant l'aiguille de sa position de protection dans la rainure pour l'amener dans une position de pénétration intraveineuse, l'élasticité du manchon étant telle que lorsque ladite action est relâchée, l'aiguille est ramenée dans sa position initiale.

La caractéristique du dispositif selon cette invention est d'être d'une simplicité extrême, donnant aux utilisateurs un moyen tout à fait facilité de réaliser une prise de sang, tout en leur assurant une sécurité complète.

25 Le retour automatique de l'aiguille à la position de protection est la caractéristique fondamentale du système car elle ne demande aucun geste supplémentaire par rapport aux habitudes acquises en matière de prise de sang, soustrayant ainsi, sans aucune intervention extérieure, la pointe de l'aiguille à toute possibilité de blessure .

30 Dans le brevet français n°96 04211 déposé en France le 29.03.1996

Numéro de publication : 2 746 654

titulaire : Frarem Sarl

Inventeur : BRUNET Jean Louis

35 il a été décrit que ce dispositif, miniaturisé, peut être adapté sur une aiguille montée sur une tubulure comportant à son extrémité distale un cône pouvant être raccordé à tout système de prélèvement de sang ou de perfusion.

Avantageusement, dans cette application:

-L'aiguille reste dans l'axe du système.

-Le retour automatique à la position de protection de l'aiguille est obtenu par une lame élastique sur laquelle vient se fixer l'aiguille et sa tubulure ou un manchon élastique entourant l'embase de l'aiguille.

5 -le sang s'écoule de façon linéaire.

-l'utilisation est aisée par la préhension du système entre le pouce et l'index sans modification des gestes habituels, permettant une bonne présentation de l'aiguille par rapport au plan de peau.

10 Au dispositif tel que décrit initialement, comportant un risque de dégagement accidentel de l'aiguille, notamment par exemple si un objet voisin vient appuyer sur le manchon souple, alors qu'on a pu l'oublier sur une table de soins ou qu'il a été introduit dans un sac souple, l'aiguille pouvant alors blesser une personne autre que celle qui a fait la prise de sang, a été ajouté un blocage de l'aiguille qui est obtenu par un capot à ancrage antérieur comportant une zone de flexibilité.

15 Or, ce dispositif comporte encore un risque de blessure dans la mesure où, le capot pouvant se trouver soulever accidentellement, l'aiguille peut alors être facilement être dégagée et blesser une personne l'ayant prise sans précautions

Le dispositif suivant la présente invention est donc destiné à bloquer totalement l'aiguille contre un risque résiduel de dégagement accidentel après utilisation.

20 Il s'applique au dispositif tel que décrit dans les brevets ci-dessus rappelés, et à ses différentes applications.

Dans l'application particulière, ci-après décrite, le dispositif comprend un protecteur monobloc (1) sans possibilité d'accès à l'aiguille (2) quand le dispositif n'est pas utilisé comme le montre la figure 1.

25 Le dégagement de l'aiguille (2) pour son utilisation, va être obtenu par une tige courte (3) reliée au corps du protecteur (1) par un fil souple et élastique (4) qui, engagée par un orifice supérieur (5) du protecteur (1), comme montré sur la figure 2, permettra de présenter l'aiguille (2) en position de pénétration intraveineuse, ainsi qu'on peut le voir sur la figure 3.

30 Le seul fait de lâcher la petite tige (3) entraînera son éjection à l'extérieur par le retour de la lame élastique (6), se trouvant ainsi libérée, ramenant l'aiguille (2) dans son protecteur (1), sans qu'un mauvais mouvement ultérieur puisse l'en dégager, ce protecteur (1) étant suffisamment rigide.

35 La caractéristique du dispositif selon l'invention est d'être d'une simplicité extrême, donnant aux utilisateurs un moyen tout à fait facilité de réaliser une prise de sang ou de mettre en place une perfusion tout en leur assurant une sécurité complète.

Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas au seul mode de mise en oeuvre de ce procédé décrit ci-dessus à titre d'exemple, elle embrasse au contraire toutes les variantes sans pour autant sortir du domaine de l'invention.

Revendications.

1. Dispositif pour éviter les blessures accidentelles dans la manipulation des seringues, comprenant une aiguille (2) montée sur une tubulure et un protecteur (1) dans lequel vient s'escamoter l'aiguille (2), caractérisé en ce qu'il comporte une petite
5 tige rigide (3) reliée par un fil souple et élastique (4) au protecteur (1).
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce le protecteur (1) est monobloc et d'un matériau rigide.
3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2 caractérisé en ce que le protecteur (1)
10 comporte un orifice supérieur (5).

FIGURE 1

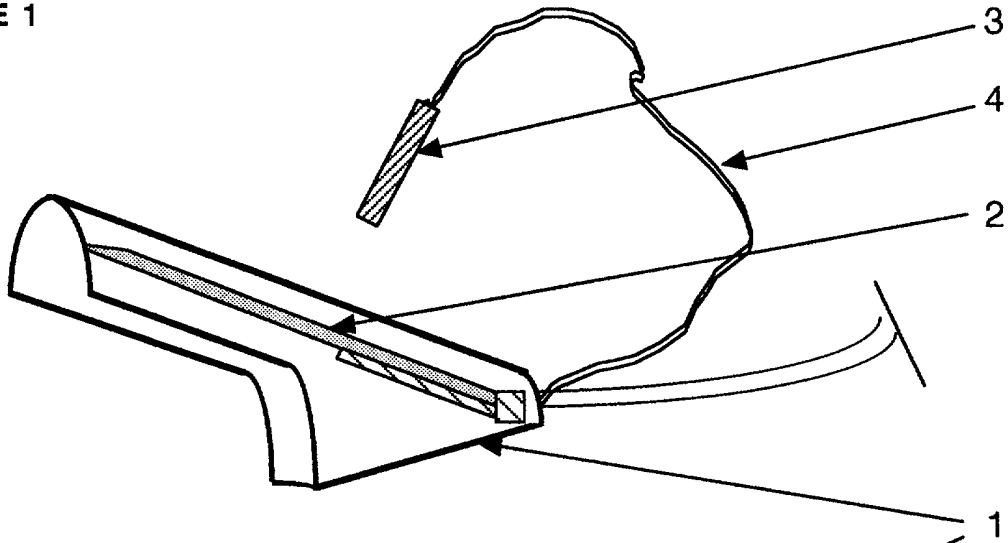


FIGURE 2

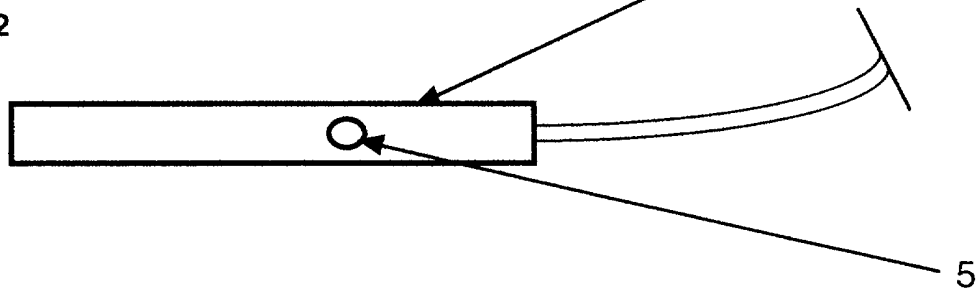
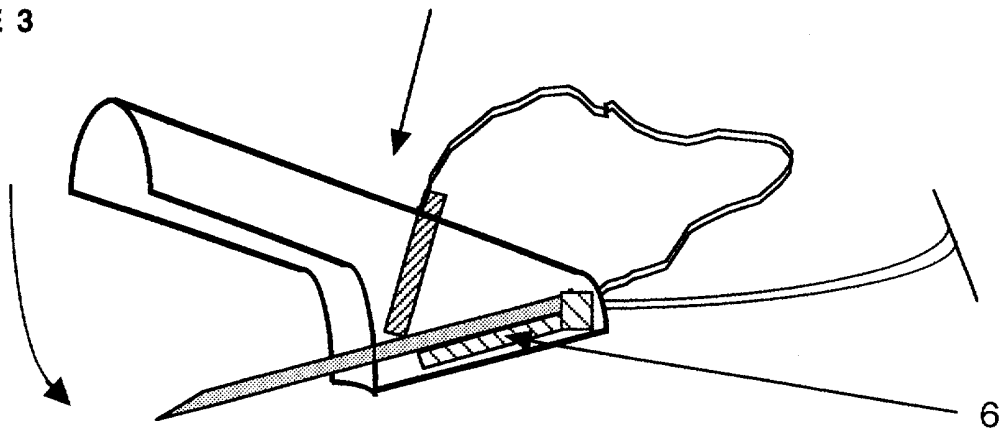


FIGURE 3



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement
national

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

FA 585880
FR 0004894

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A,D	WO 89 09076 A (BRUNET JEAN LOUIS) 5 octobre 1989 (1989-10-05) * abrégé; revendications; figures * ----	1	A61M5/32
A,D	FR 2 746 654 A (FRAREM SARL) 3 octobre 1997 (1997-10-03) * abrégé; revendications; figures * ----	1	
A	FR 2 243 705 A (MUSSARD PIERRE) 11 avril 1975 (1975-04-11) * le document en entier * ----	1	
A	CA 1 338 657 A (JANJUA SABIHA ;STOTLAND DANYL (CA)) 22 octobre 1996 (1996-10-22) * page 8, ligne 1 - ligne 2 * * figure 2 * -----	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			A61M
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
13 décembre 2000		Sedy, R	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique 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			