

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **88810609.3**

(51) Int. Cl. 4: **B 26 B 21/52**

(22) Date de dépôt: **07.09.88**

(30) Priorité: **08.09.87 CH 3458/87**

(43) Date de publication de la demande:
03.05.89 Bulletin 89/18

(84) Etats contractants désignés:
BE DE ES FR GB GR IT NL SE

(71) Demandeur: **SYNERTRADE & FINANCE S.A.**
c/o Erbe Roland Beuchat chemin des Fours 4
CH-1223 Coligny/Genève (CH)

(72) Inventeur: **Beuchat, Roland**
Chemin des Fours 4
CH-1223 Coligny (CH)

(54) **Rasoir mécanique à tête amovible.**

(57) La rasoir comporte un manche (1) et une tête amovible (3) assemblés à l'aide d'un accouplement à glissière (9). Le manche et la tête comportent chacun des moyens d'arrêt (4,5) limitant, par leur entrée en contact, le déplacement relatif entre le manche (1) et la tête (3) lors de leur accouplement dans une position pour laquelle la tête (3) est centrée sur ledit manche (1) et interdisant tout déplacement relatif supplémentaire dans le même sens de cette tête (3) et de ce manche (1).

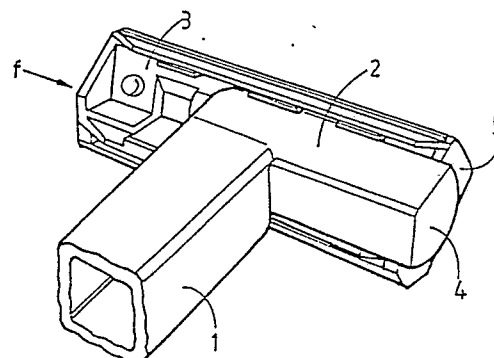


FIG. 1

Description

RASOIR MECANIQUE A TETE AMOVIBLE

La présente invention se rapporte à un rasoir mécanique à tête amovible par exemple tel que décrit dans la demande PCT WO 87/00113, les brevets US 4.612.704, 4.182.031, 4.272.886, 3.967.375, qui comprend un manche muni à l'une de ses extrémités d'une glissière permettant la fixation amovible d'une tête munie de lames de coupe qui comporte des organes correspondants aux dites glissières.

Dans les réalisations comme par exemple celle illustrée aux figures 1 et 2 du document WO 87/00113, le positionnement correct de la tête par rapport au manche en position de service est obtenu quasiment automatiquement. En effet, lorsque l'utilisateur enfille la glissière du manche latéralement dans les organes correspondants de la tête, située dans une boîte, la position correcte est atteinte lorsque le manche en forme de T vient buter contre la paroi latérale de la boîte contenant les têtes.

Par contre, dès que le manche du rasoir ne présente plus la forme d'un T ou que les têtes amovibles ne sont plus contenues dans un présentoir assurant par sa paroi latérale la fixation en position corrects de service de cette tête sur le manche, l'utilisateur a grand peine à centrer la lame sur le manche. Il risque de plus en voulant corriger une mauvaise position de la tête de se couper les doigts puisqu'il doit saisir cette tête présentant les lames de coupe.

Le but de la présente invention est de remédier à cet inconvénient en réalisant un rasoir du type précité comportant des moyens permettant le positionnement automatique de la tête en position de service sur le manche.

Le rasoir selon la présente invention présente les caractéristiques décrites et revendiquées ci-après.

Le dessin annexé illustre schématiquement et à titre d'exemple plusieurs formes d'exécution du rasoir selon l'invention.

Les figures 1 et 2 illustrent deux premières formes d'exécution du rasoir vu partiellement et en perspective.

Les figures 3 et 4 illustrent une troisième respectivement une quatrième forme d'exécution du rasoir vu en élévation partielle côté manche.

La première forme d'exécution du rasoir mécanique à tête amovible illustrée à la figure 1 comporte un manche en forme générale de L présentant une tige de préhension 1 et une extrémité frontale 2 comportant la glissière à l'accoupler à la tête amovible 3, portant les lames de coupe, et munie des formations correspondantes aux glissières du manche pour sa fixation sur celui-ci.

L'extrémité frontale 2 du manche comporte une paroi 4 qui, lorsque la tête 3 est en position de service centrée sur la tige 1 du manche, bute contre la paroi terminale 5 de ladite tête 3 et fixe ainsi positivement cette position relative du manche et de la tête.

La tête 3 étant introduite et fixée dans la glissière de la partie frontale 2 du manche par un mouvement

de gauche à droite suivant la flèche f, sa paroi frontale droite 5 vient buter contre la face interne de la paroi 4 de l'extrémité frontale 2 du manche interdisant tout déplacement relatif subséquent entre le manche et la tête dans ce sens et délimitant ainsi positivement et sans dépassement possible la position de service centrée de la tête sur le manche.

Pour séparer la tête 3 du manche 1,2 il suffit à l'utilisateur de déplacer la tête 3 par rapport au manche 1,2 dans le sens contraire à la flèche f.

Ce système d'arrêt ou de butée a également l'avantage, notamment par rapport à des dispositifs d'encliquetage à ressort qui ont été proposés, de ne pas être tributaire de la lubrification réalisée par la mousse à raser et de procurer toujours un positionnement exact et définitif.

Dans la seconde forme d'exécution illustrée à la figure 2 le manche présente également la forme générale d'un L, la tige 1 portant une partie frontale 2 munie de la glissière d'accouplement à une tête 3 munie de lames de coupe. La glissière de la partie frontale 2 coopère avec les formations ou tétons 6,6'6'' correspondants pour la fixation de la tête 3 sur le manche 1,2. Ces tétons sont moulés avec la tête.

Dans cette exécution la partie droite de la glissière de l'extrémité frontale 2 du manche comporte une partie pleine 7 dont l'arête située en direction de la tige 1 du manche constitue une butée entrant en contact avec la tranche du téton 6 de la tête 3. La position de l'arête de la partie pleine 7 est définie de telle sorte que lorsqu'elle bute contre le téton 6 la tête 3 soit en position de service centrée sur la tige 1 du manche. Le fonctionnement de cette forme d'exécution est le même que celui de la première forme d'exécution, l'introduction de la tête 3 sur le manche 1,2 s'effectuant également par un déplacement de celle-ci suivant la flèche f.

Dans la troisième forme d'exécution, illustrée à la figure 3, le rasoir comporte un manche en forme de I étant 8 dont l'extrémité frontale comporte une glissière 9 coopérant avec des formations ou tétons correspondants 10 de la tête 3. Ici également la glissière 9 comporte une partie pleine 11 dont la face gauche vient, en position de service centrée de la tête 3, buter contre la face droite du téton 10 et constitue ainsi des moyens d'arrêt de la tête dans cette position centrée.

Dans la forme d'exécution illustrée à la figure 4 le manche du rasoir présente la forme d'un I large 8 dont la partie frontale présente une glissière 9 coopérant avec des tétons 10, 10', 10'' de la tête 3. Ici également la partie droite de la glissière 9 est pleine et définit ainsi une butée 11 coopérant avec le téton 10 de la tête 3 pour limiter le déplacement relatif du manche 8 sur la tête 3 et définir positivement la position centrée de service de cette dernière.

Des variantes de ce dispositif d'arrêt du déplacement de la tête sur le manche du rasoir peuvent être imaginées à l'infini, l'originalité de ce système

résidant dans la fait qu'il y a blocage ou arrêt complet du mouvement relatif de la tête par rapport au manche du rasoir lorsque celle-ci atteint sa position centrée de service, cette position ne pouvant pas être dépassée. Il est donc impératif dans le rasoir selon l'invention que le retrait de la tête s'effectue par un mouvement relatif au manche suivant une direction opposée à celui servant à accoupler la tête au manche.

Les moyens d'arrêt que le manche et la tête comportent et dont l'entrée en contact définit la position de service centrée de la tête sur le manche peuvent être apposés n'importe où sur le manche et la tête, pour autant que leurs positions soient telles qu'elles arrêtent le coulissement de la tête sur le manche lorsque celui-ci atteint sa position centrée de service. Plus particulièrement, notamment dans le cas des formes d'exécution dans lesquelles le manche présente la forme d'un I (figures 3 et 4), les moyens d'arrêt peuvent être également prévus de manière totalement indépendante des glissières.

Revendications

1. Rasoir comportant un manche et une tête amovible assemblés à l'aide d'un accouplement à glissière, caractérisé par le fait que le manche

et la tête comportent chacun des moyens d'arrêt limitant, par leur entrée en contact, le déplacement relatif entre le manche et la tête lors de leur accouplement dans une position pour laquelle la tête est centrée sur ledit manche et interdisant tout déplacement relatif supplémentaire dans le même sens de cette tête et de ce manche.

2. Rasoir selon la revendication 1, caractérisé par le fait que lesdits moyens d'arrêt sont constitués par des formations en saillie sur les glissières d'accouplement du manche, respectivement de la tête.

3. Rasoir selon la revendication 1, caractérisé par le fait que lesdits moyens d'arrêt sont constitués par des formations en saillie indépendantes des glissières d'accouplement.

4. Rasoir selon la revendication 2 ou la revendication 3, caractérisé par le fait que lesdites formations d'arrêt en saillie sont venues de fabrication avec ledit manche respectivement ladite tête.

5. Rasoir selon la revendication 1, comportant un manche en forme de L, caractérisé par le fait que lesdits moyens d'arrêt sont constitués par la paroi interne de l'extrémité libre de la partie frontale du manche, respectivement par une des parois externes de la tête.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

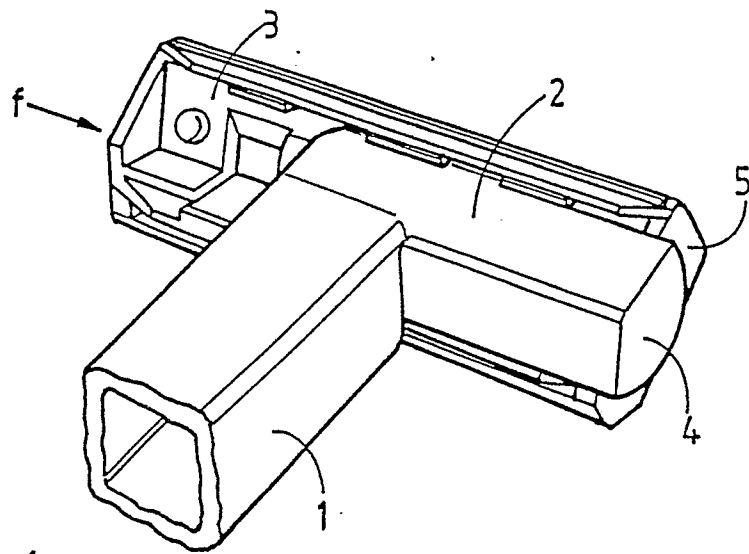


FIG. 1

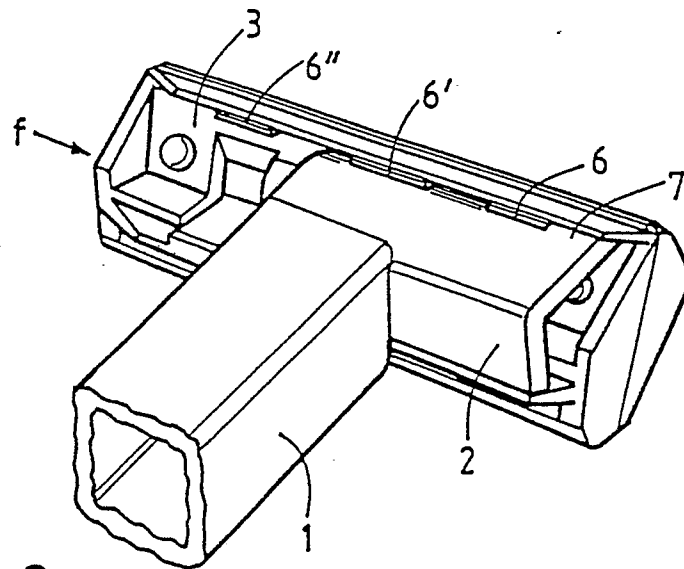


FIG. 2

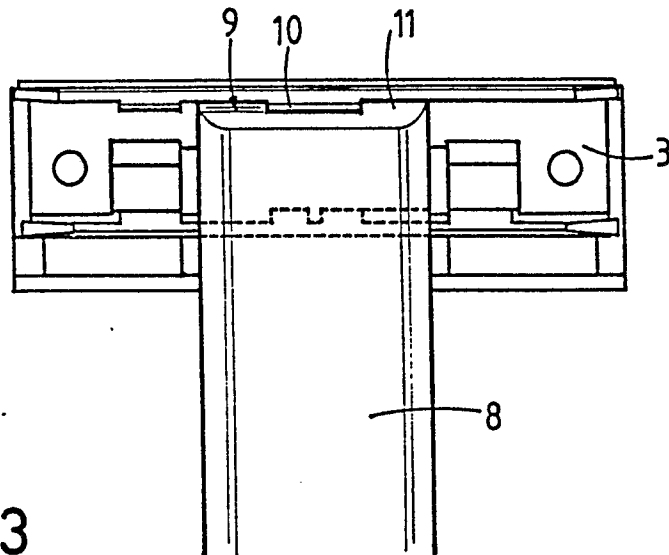


FIG. 3

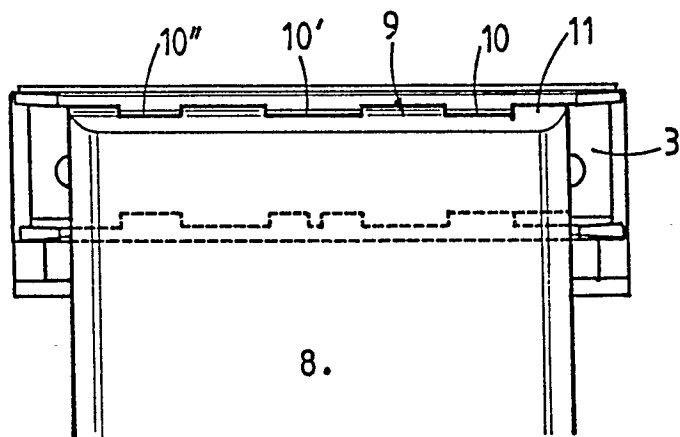


FIG. 4



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
X	GB-A-2 064 408 (GILLETTE CO.) * Page 1, ligne 101 - page 2, ligne 26; figure 5 *	1-4	B 26 B 21/52
Y	---	5	
Y,D	WO-A-8 700 113 (SYNERTRADE) * Page 5, ligne 22 - page 6, ligne 11; figures 8,9 *	5	
X	---		
X	EP-A-0 025 326 (GILLETTE) * Page 5, lignes 6-33; figures 7-9 *	1-4	
A	---		
A	FR-A-2 129 699 (GILLETTE) -----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			B 26 B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 21-02-1989	Examineur WOHLRAPP R.G.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	