



(11) Numéro de publication : **0 511 924 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **92440051.8**

(51) Int. Cl.⁵ : **D01H 13/04**

(22) Date de dépôt : **28.04.92**

(30) Priorité : **29.04.91 FR 9105495**

(43) Date de publication de la demande :
04.11.92 Bulletin 92/45

(84) Etats contractants désignés :
BE DE ES IT

(71) Demandeur : **N. SCHLUMBERGER & CIE, S.A.**
170, rue de la République
F-68500 Guebwiller (FR)

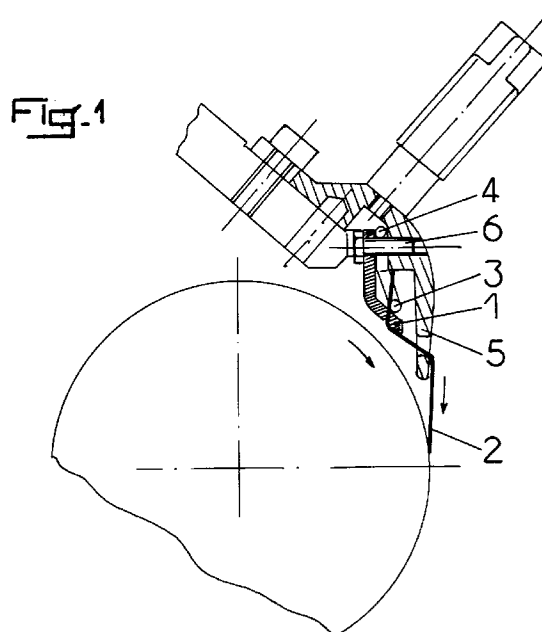
(72) Inventeur : **L'Inventeur a renoncé à sa désignation**

(74) Mandataire : **Nuss, Pierre et al**
10, rue Jacques Kablé
F-67000 Strasbourg (FR)

(54) **Guide-mèche pour finisseur, en particulier de frotteur.**

(57) La présente invention concerne un guide-mèche pour finisseur, en particulier de frotteur.

Guide-mèche caractérisé en ce qu'il est pourvu d'une pièce de détour (1) disposée au niveau du changement de direction de la mèche (2), à savoir à hauteur de la première spire (3) du guide torsadé (4) où la mèche (2) prend un virage.



La présente invention concerne le domaine de l'industrie textile, notamment les guide-mèches de finisseurs, en particulier de frotteurs, et a pour objet un guide-mèche pourvu d'un dispositif destiné à éviter l'usure très rapide de certaines parties dudit guide-mèche.

Actuellement, les frotteurs sont généralement équipés de guide-mèches torsadés destinés à assurer le guidage de la mèche provenant du dispositif de frottage et allant vers la bobine.

Au début de la torsade, c'est-à-dire sur la première spire, la mèche change de direction et prend un virage, ce qui a pour effet d'entraîner une usure très rapide de cette première spire.

En outre, le guide-mèche est soumis à un mouvement de débattement alternatif très rapide qui, par l'effet de l'inertie, contribue à casser la torsade à la hauteur de la première spire à l'endroit de l'usure par la mèche.

Les deux causes précitées, conjuguées, provoquent donc la casse des guide-mèches, la cause la plus grave étant l'usure de la torsade par la mèche, du fait qu'il n'est pas possible d'agir sur le mouvement alternatif du guide, ce mouvement faisant partie du processus de renvidage du frotteur.

En outre, les guides torsadés usés ou cassés nécessitent un remplacement fréquent et coûteux entraînant des arrêts correspondants de la machine pour les interventions. De plus, un guide qui se déforme et se détache peut provoquer des dégâts considérables sur la machine et est toujours à l'origine d'une mèche irrégulière et de mauvaise qualité.

La présente invention a pour but de pallier ces inconvénients.

Elle a, en effet, pour objet un guide-mèche de finisseur, en particulier de frotteur, caractérisé en ce qu'il est pourvu d'une pièce de détour disposée au niveau du changement de direction de la mèche, à savoir à hauteur de la première spire du guide torsadé où la mèche prend un virage.

L'invention sera mieux comprise, grâce à la description ci-après, qui se rapporte à un mode de réalisation préféré, donné à titre d'exemple non limitatif, et expliqué avec référence au dessin schématique annexé, dans lequel :

la figure 1 est une vue en élévation latérale et en coupe d'un guide-mèche conforme à l'invention, et

la figure 2 est une vue partielle en élévation frontale du guide-mèche suivant la figure 1.

Conformément à l'invention et comme le montrent, à titre d'exemple, les figures 1 et 2 du dessin annexé, le guide-mèche de finisseur, en particulier de frotteur, est pourvu d'une pièce de détour 1 disposée au niveau du changement de direction de la mèche 2, à savoir à hauteur de la première spire 3 du guide torsadé 4 où la mèche 2 prend un virage.

La pièce de détour 1 est avantageusement une

pièce rapportée fixée sur le corps 5 de support du guide torsadé 4 de manière démontable au moyen d'une vis 6 ou analogue.

Cette pièce 1 est, de préférence, réalisée en un métal ou en un alliage métallique de très grande dureté. Ce métal ou cet alliage peut, par exemple, être traité thermiquement afin de présenter une dureté de surface très élevée et donc une grande résistance à l'usure par la mèche.

Selon une caractéristique de l'invention, la pièce 1 peut comporter, à l'endroit du passage de la mèche, un élément rapporté résistant à l'usure, en particulier en céramique.

Conformément à une autre caractéristique de l'invention, la pièce 1 peut être réalisée entièrement en céramique.

Une telle prévision d'une partie en céramique ou d'une réalisation entièrement en céramique permet l'obtention d'une pièce 1 dont la résistance à l'usure par la mèche au niveau du passage de cette dernière est optimale.

Grâce à ce mode de réalisation, la mèche 2 prend son virage sur la pièce de détour 1 et non plus, comme dans les modes de réalisation connus à ce jour, sur la première spire 3 du guide torsadé 4, qui reste, de ce fait, totalement intacte, la mèche y passant en ligne droite. En effet, le phénomène de sciage de la spire 3 du guide torsadé 4 existant à ce jour peut être évité du fait que, contrairement aux guides existants qui ne peuvent pas subir de traitement thermique leur conférant une dureté superficielle qui les rendrait cassants, la pièce de détour 1 peut être très dure, tout en autorisant une souplesse du guide torsadé 4. Ainsi, l'usure est reportée sur la pièce de détour 1 qui est, en fait, un organe de dimension relativement faible, pouvant être facilement monté et démonté et d'un faible prix de revient.

Le mode de réalisation conforme à l'invention présente donc l'avantage d'éviter des guides torsadés usés ou cassés sur le frotteur et d'obtenir ainsi une mèche dont la qualité est constante.

Grâce à l'invention il est possible de réaliser un guide-mèche de finisseur, en particulier de frotteur, ne présentant pratiquement plus de pièce usée.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et représenté au dessin annexé. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments ou par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

Revendications

1. Guide-mèche pour finisseur, en particulier de frotteur, caractérisé en ce qu'il est pourvu d'une pièce de détour (1) disposée au niveau du chan-

gement de direction de la mèche (2), à savoir à hauteur de la première spire (3) du guide torsadé (4) où la mèche (2) prend un virage.

2. Guide-mèche, suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la pièce de détour (I) est avantageusement une pièce rapportée fixée sur le corps (5) de support du guide torsadé (4) de manière démontable au moyen d'une vis (6) ou analogue.
3. Guide-mèche, suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la pièce (I) est, de préférence, réalisée en un métal ou en un alliage métallique de très grande dureté.
4. Guide-mèche, suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la pièce (I) comporte, à l'endroit du passage de la mèche, un élément rapporté résistant à l'usure, en particulier en céramique.
5. Guide-mèche, suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la pièce (I) est réalisée entièrement en céramique.

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

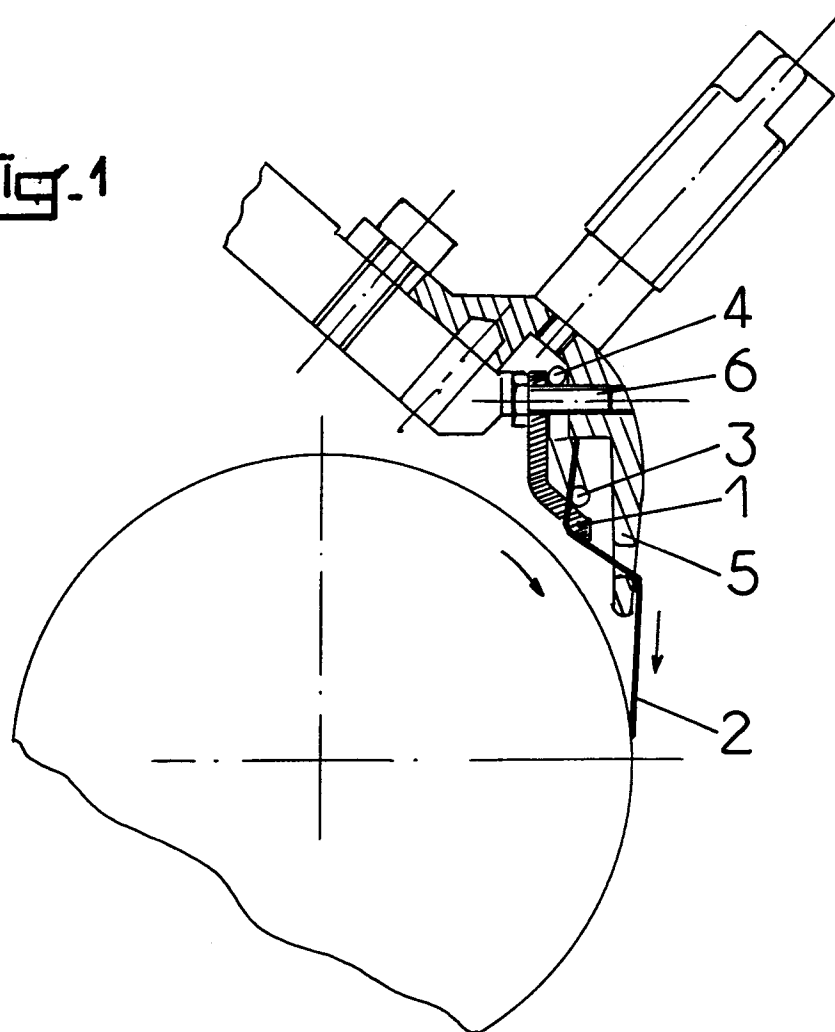
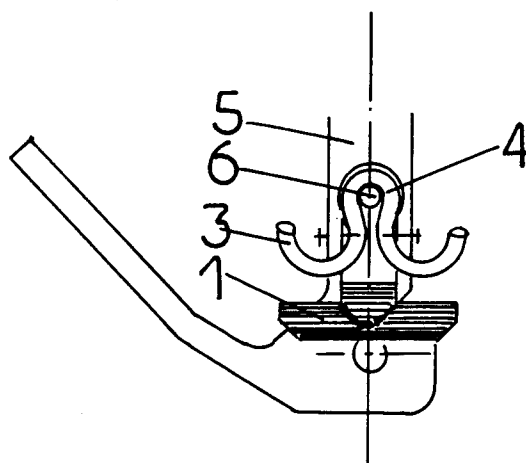


Fig. 2





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 92 44 0051

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.5)
A	FR-A-2 496 713 (N. SCHLUMBERGER & CIE) * page 4, ligne 29 - ligne 35; figure 2 * * page 5, ligne 19 - ligne 24; revendications 1-5 * -----	1	D01H13/04
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			D01H B65H
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 06 AOUT 1992	Examineur TAMME H. -M. N.
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			

EPO FORM 1503 (01.92) (P0402)