



(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication:

0 365 444
A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 89420389.2

(51) Int. Cl.⁵: B65H 75/00 , B65H 18/28

(22) Date de dépôt: 13.10.89

(30) Priorité: 17.10.88 FR 8815536

(71) Demandeur: MOLINIER S.A.
rue des Siccards
F-42340 Veauche(FR)

(43) Date de publication de la demande:
25.04.90 Bulletin 90/17

(72) Inventeur: Delannoy, Robert
3 rue Chernoviz
F-75016 Paris(FR)

(64) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(74) Mandataire: Dupuis, François
Cabinet Charras, 3 Place de l'Hôtel-de-Ville,
BP 203
F-42005 St. Etienne Cédex 1(FR)

(54) Procédé pour enrouler une bande élastique, notamment de contention, ayant des capacités élastiques d'auto-adhésivité et la bande obtenue.

(57) Le procédé est remarquable en ce que l'on saisit l'une des extrémités (1b) de la bande (1) ; on rabat cette extrémité saisie (1b) pour l'appliquer en superposition sur ladite bande, selon une certaine longueur ; on enroule la bande à partir de cette extrémité rabattue.

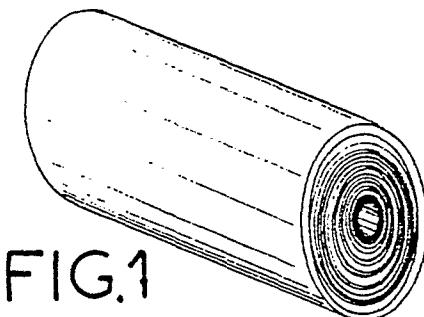


FIG.1

EP 0 365 444 A1

Procédé pour enrouler une bande élastique notamment de contention, ayant des capacités d'auto-adhésivité et la bande obtenue.

L'invention concerne plus particulièrement les bandes de contention adhésive et cohésive et plus généralement tout type de bande ayant des capacités d'adhérence. Ces bandes après avoir été découpées, par tous moyens connus et appropriés, en différents lés, sont conditionnées en rouleau.

De telles bandes sont enroulées sous tension sur un tube qui fait office de mandrin, ce qui engendre certains inconvénients. Outre le fait que le mandrin augmente le coût de la bande, il apparaît une certaine difficulté pour dérouler manuellement la bande au niveau dudit mandrin. En effet, au fur et à mesure du déroulement de la bande, son diamètre diminue, de sorte que le couple de déroulement exercé tend également à diminuer.

Par ailleurs, au début de l'enroulement, la tension est plus forte, de sorte que sous l'effet de la masse adhésive, les parties en contact de la bande sont étroitement et fortement liées les unes aux autres, ce qui tend, encore, à rendre difficile le déroulement de la bande à ce niveau.

L'invention s'est fixée pour but de remédier à ces inconvénients, d'une manière simple, efficace et rationnelle.

Plus particulièrement, l'invention se propose de résoudre simultanément le double problème, d'une part, de supprimer le mandrin d'enroulement et d'autre part, de pouvoir dérouler en totalité la bande sans difficulté particulière.

Pour résoudre, d'une manière satisfaisante, chacun des problèmes posés, il en résulte un procédé particulier pour enrouler la bande. Selon l'invention, le procédé est remarquable par les étapes suivantes :

On saisit l'une des extrémités de la bande ; on rabat cette extrémité saisie pour l'appliquer en superposition sur ladite bande, selon une certaine longueur ; on enroule la bande à partir de cette extrémité rabattue.

L'extrémité de la bande est rabattue en superposition sur très sensiblement une longueur de 20 à 30 cm.

D'une manière avantageuse, il apparaît que la bande enroulée, dans les conditions du procédé, ne présente pas de mandrin d'enroulement.

Le procédé peut être mis en oeuvre par tout moyen connu et approprié, automatique ou semi-automatique, en étant aptes à traiter simultanément une ou plusieurs bandes.

L'invention est exposée ci-après plus en détail à l'aide des dessins annexés dans lesquels :

La figure 1 est une vue en perspective d'une bande enroulée sur un mandrin selon l'état antérieur de la technique.

Les figures 2 à 5 sont des vues en perspective montrant les principales phases du procédé.

La figure 6 est une vue en perspective de la bande selon l'invention.

La figure 7 est une vue en coupe montrant schématiquement le principe du déroulement arrivé en fin de bande.

Comme indiqué, l'invention s'applique plus particulièrement à tous types de bande élastique adhésive ou cohésive, notamment pour la contention. D'une manière parfaitement connue, de telles bandes sont généralement exécutées en grande largeur et traitées pour être adhésives, puis découpées en lés (1) (figure 1).

Selon l'invention, pour enrouler la bande (1), on procède de la manière suivante :

- on saisit l'une des extrémités (1a) de la bande (figure 2) ;
- on rabat l'extrémité saisie (1a), pour l'appliquer en superposition sur la partie correspondante (1b) de la bande (figure 3), selon une certaine longueur ;
- à partir de cette extrémité rabattue et superposée (1a - 1b), on procède à l'enroulement de la bande (figure 4) par tout moyen connu et approprié.

Il est bien évident que les différentes étapes susindiquées peuvent être mécanisées par différents moyens pour automatiser le procédé selon l'invention. De tels moyens de mise en oeuvre ne sont pas décrits, car ils sont à la portée de tout homme de métier et peuvent faire l'objet de différentes variantes d'exécution.

A titre indicatif, l'extrémité (1b) de la bande est rabattue sur une longueur de très sensiblement 20 à 30 centimètres.

Compte tenu des caractéristiques spécifiques d'enroulement, il en résulte, d'une manière particulièrement importante et avantageuse, d'une part, la suppression du mandrin et, d'autre part, une facilité d'utilisation de la bande qui peut être très facilement déroulée jusqu'à son extrémité finale. En effet, après avoir déroulée la bande, lorsque l'utilisateur arrive au niveau de l'extrémité (1a), il suffit qu'il saisisse manuellement cette extrémité pour l'écarte angulairement de la partie correspondante (1b) de la bande (figure 6). Cette opération peut s'effectuer sans difficulté compte tenu de l'effort que peut exercer l'utilisateur résultant du positionnement des parties (1a - 1b).

A noter que l'une des faces au moins de la bande peut présenter à proximité du bord transversal de l'extrémité (1a), tout moyen d'indication visuel (1c) pour permettre à l'utilisateur de repérer facilement et rapidement les parties d'extrémités

superposées (1a-1b), au moment de la mise en place de la bande, en fin de déroulement. Par exemple, ce moyen d'indication visuel peut être réalisé par une marque de couleur différente de celle du reste de la bande.

Les avantages ressortent bien de la description. En particulier, on souligne que la bande de contention, cohésive ou adhésive, est conditionnée en rouleau sans l'emploi de mandrin en étant très aisément déroulable en vue de son utilisation, jusqu'à son extrémité finale.

5

10

Revendications

15

-1- Procédé pour enruler une bande élastique, notamment de contention, ayant des capacités d'auto-adhésivité, caractérisé en ce que l'on saisit l'une des extrémités (1a) de la bande (1) ; on rabat cette extrémité saisie (1a) pour l'appliquer en superposition sur la partie correspondante (1b) ladite bande, selon une certaine longueur ; on enrôle la bande à partir de cette extrémité rabattue (1a- 1b).

20

-2- Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'extrémité (1b) de la bande est rabattue en superposition sur très sensiblement une longueur de 20 à 30 centimètres.

25

-3- Bande enroulée selon le procédé de la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle ne présente pas de mandrin d'enroulement.

30

-4- Bande selon la revendication 3, caractérisée en ce que l'une des faces au moins de la bande présente à proximité du bord transversal de l'extrémité (1a), un moyen d'indication (1c) apte à permettre de repérer, en fin de déroulement, les parties superposées (1a- 1b).

35

40

45

50

55

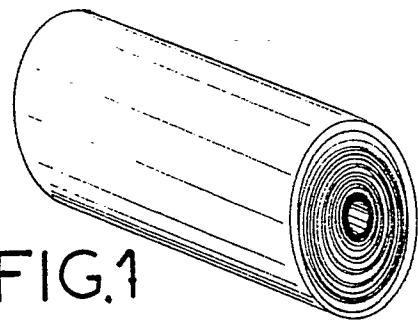


FIG.1

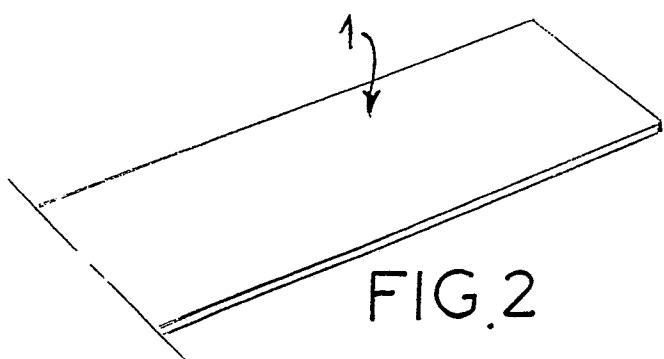


FIG.2

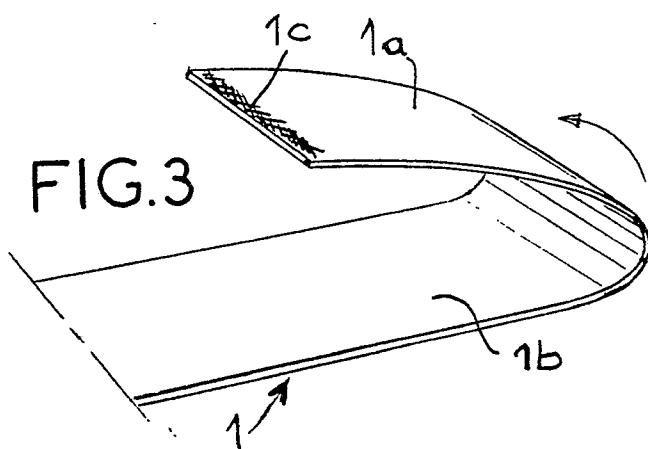


FIG.3

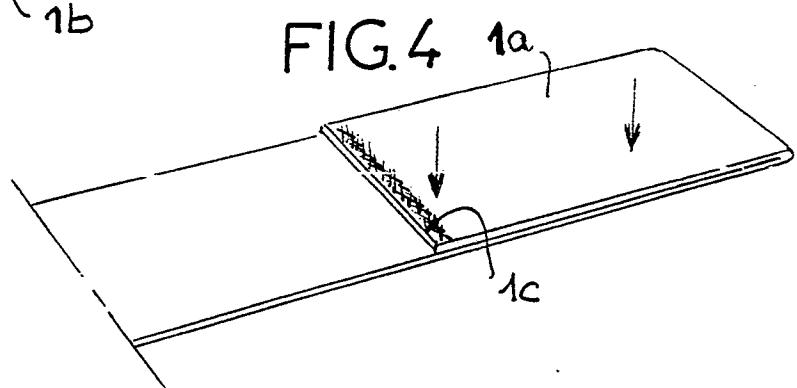


FIG.4

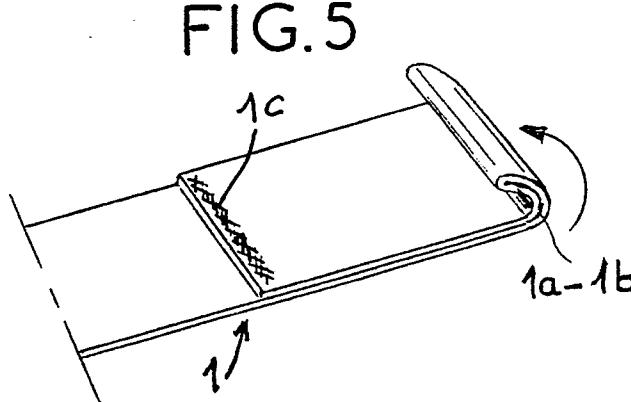


FIG.5

FIG.6

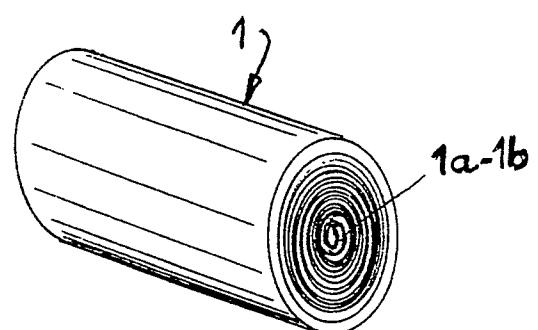
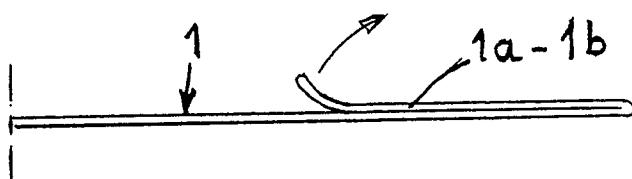


FIG.7





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
X	GB-A-1035231 (I.C.P.M. INDUSTRIE CHIMIQUE PORTO MARGHERA) * le document en entier * ---	1-3	B65H75/00 B65H18/28
A	GB-A-766194 (BRAGERNAES MASKINVERKSTED ET METALSTOPERI) * le document en entier * -----	1-4	
DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)			
B65H			
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
2	Lieu de la recherche LA HAYE	Date d'achèvement de la recherche 23 JANVIER 1990	Examinateur EVANS A. J.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES <p>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</p> <p>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</p>			