

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 619 992**

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **87 12261**

⑤1 Int Cl⁴ : A 22 C 15/00.

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 3 septembre 1987.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 10 du 10 mars 1989.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : *Daniel Yves Jacques LASSOUDRY.* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Daniel Yves Jacques Lassoudry.

⑦3 Titulaire(s) :

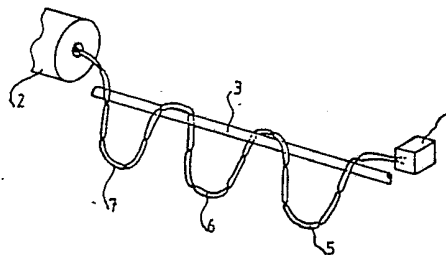
⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Weinstein.

⑤4 Procédé d'accrochage de produits filiformes et souples, tel qu'un chapelet de saucisses, sur une barre.

⑤7 L'invention concerne un procédé d'accrochage de produits filiformes et souples sur une barre.

Selon ce procédé, on forme sur la barre 3 une suite de boucles en imprimant à l'extrémité libre du produit en 4 un mouvement dans la direction de l'axe de la barre. Le procédé est caractérisé en ce que la suite des boucles 5, 6, 7 est formée par un déplacement périodique, avantageusement horizontal de la barre 3, de façon que les boucles soient situées alternativement de part et d'autre de la barre en étant reliées seulement par une partie de produit passant au-dessus de la barre.

L'invention est utilisable pour l'accrochage de chapelets de saucisses.



R 2 619 992 - A1

L'invention concerne un procédé d'accrochage de produits filiformes et souples, tel qu'un chapelet de saucisses, sur une barre, avantageusement lors de sa fabrication en continue par un organe formant filière tel qu'un cornet, selon lequel on forme sur la barre des boucles de produit en imprimant à l'extrémité libre de celui-ci un mouvement dans la direction de l'axe de la barre.

Dans les procédés connus de ce type, les boucles constituent une configuration hélicoïdale autour de la barre. Or, pour réaliser une telle configuration, il faut imposer au produit un mouvement rotatif dont la mise en oeuvre exige un dispositif relativement complexe. D'autre part, dans le domaine de la fabrication de saucisses, il s'est avéré que les boyaux doivent être calibrés, ce qui exclue pratiquement l'utilisation des boyaux naturels.

Ainsi le procédé connu du type décrit plus haut présente un certain nombre d'inconvénients graves. Il est difficile à mettre en oeuvre de façon automatique, et soumet le produit à des contraintes mécaniques pouvant lui être préjudiciables.

L'invention a pour objectif de proposer un procédé qui pallie aux inconvénients de l'art antérieur.

Pour atteindre ce but, le procédé selon l'invention est caractérisé en ce que l'on forme pendant que le produit sort du cornet, par déplacement périodique avantageusement horizontale de la barre, perpendiculairement à son axe, une suite de boucles située alternativement de part et d'autre de la barre, deux boucles successives étant reliées par une partie de tube passant au-dessus de la barre.

L'invention sera mieux comprise, et d'autres buts, caractéristiques, détails et avantages de celle-ci apparaîtront plus clairement au cours de la description

explicative qui va suivre faire en référence aux dessins schématiques annexés donnés uniquement à titre d'exemple illustrant un mode de réalisation de l'invention, et dans lequel :

- 5 - la figure 1 est une vue en perspective et schématique d'un chapelet de saucisses accroché à une barre selon le procédé proposé par l'invention ;
- les figure 2 à 6 illustrent quatre phases différentes du procédé d'accrochage selon l'invention, en
10 des vues de dessus a et latérales b, respectivement, le chapelet n'étant représenté que par une ligne épaisse.

La figure 1 montre schématiquement un produit en forme d'un chapelet de saucisses 1, qui a été formé à l'aide d'un dispositif tel qu'un cornet ou une canule 2
15 et est suspendu à une barre d'accrochage 3. En 4 on a représenté, également schématiquement, un organe qui maintient l'extrémité libre du chapelet de saucisses 1 et est susceptible de déplacer cette extrémité dans la direction de la flèche F1, c'est à dire sensiblement dans
20 la direction de l'axe de l'orifice de sortie du cornet 2. Bien entendu le déplacement de l'extrémité libre du chapelet peut être obtenu de toute autre manière appropriée. Par exemple on pourrait fixer cette extrémité à la barre 3 et déplacer celle-ci axialement au fur et à
25 mesure que le tube souple ou chapelet 1 est expulsé du cornet 2.

La figure 2 montre une première étape de la réalisation avantageusement en continue, du chapelet. La portion expulsée du chapelet forme une boucle 5 entre le
30 cornet 2 et l'organe de retenue mobile 4. Comme il ressort clairement de la figure 2a, la barre d'accrochage 3 se trouve dans une de ces deux positions extrêmes, la position A, à côté de la boucle 5, en-dessous des deux extrémités du chapelet au niveau du cornet 2 et de
35 l'organe 4.

Après la formation d'une boucle 5 de longueur
désirée, on déplace la barre 2 horizontalement et
perpendiculairement à son axe. Pendant ce déplacement, la
barre vient latéralement en contact avec la boucle 5 et
5 déplace celle-ci latéralement. Cette opération est
montrée à la figure 3 où on voit la barre dans sa
deuxième position extrême B, de l'autre côté du
cornet 2. Lorsque le cornet 2 continue de débiter le
chapelet 1, il se forme une nouvelle boucle 6 située de
10 l'autre côté de la barre 3, opposée à celle de la boucle
5. Cette phase du procédé selon l'invention est
représentée à la figure 4.

Quand cette boucle 6 a atteint des dimensions
souhaitées, on déplace la barre 3 de sa position extrême
15 B vers sa position extrême A. La figure 5 montre le
chapelet et sa façon d'accrochage à la barre 3 après
cette opération.

Si le cornet continue la fabrication du
chapelet 1, il se forme la boucle 7 comme cela est
20 indiqué à la figure 6.

Il ressort aisément des figures 2 à 5 et de la
description qui vient d'être faite, qu'en continuant le
déplacement périodique transversale de la barre 3, chaque
fois après la formation d'une boucle, on obtient une
25 configuration de chapelet en forme d'une suite de boucles
situées de part et d'autre de la barre où deux boucles
successives sont reliées par une partie de chapelet 8
située au-dessus de la barre. Une telle configuration est
fondamentalement différente d'une configuration
30 hélicoïdale selon l'état de la technique. On comprend
aisément que cette configuration spécifique en forme de
boucles latérales selon l'invention permet de retirer un
chapelet facilement de sa barre d'accrochage 3 par
traction en direction de l'axe de cette barre sans qu'il
35 y ait le moindre risque d'un coincement et d'une rupture

du chapelet. On comprend également que selon l'invention on peut réaliser des saucisses aussi bien dans des boyaux synthétiques que naturels. Bien entendu l'invention est utilisable pour tout produit filiforme et souple, qui
5 doit être suspendu à une barre et se prête à la formation de boucles latérales aux deux côtés de la barre.

RE V E N D I C A T I O N S

1. Procédé d'accrochage de produits filiformes et souples, tel qu'un chapelet de saucisses, sur une barre, avantageusement lors de la fabrication en continu du produit, par un organe formant filière tel qu'un cornet, selon lequel on forme sur la barre une suite de boucles en imprimant à l'extrémité libre du produit un mouvement dans la direction de l'axe de la barre, caractérisé en ce que la suite des boucles (5, 6, 7) est formée par un déplacement périodique, avantageusement horizontal de la barre (3), de façon que les boucles soient situées alternativement de part et d'autre de la barre en étant reliées seulement par une partie de produit passant au-dessus de la barre.
2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque boucle (5, 6, 7) est formée en laissant se constituer à la sortie de l'organe formant filière (2) une boucle et en déplaçant ensuite la barre (3) transversalement de façon qu'elle déplace latéralement cette boucle de façon qu'elle se trouve, à la suite de ce déplacement, du côté de la barre (3) qui est éloignée de l'axe de l'organe (2), et assure la formation d'une nouvelle boucle de l'autre côté de la barre entre celle-ci et l'organe (2).

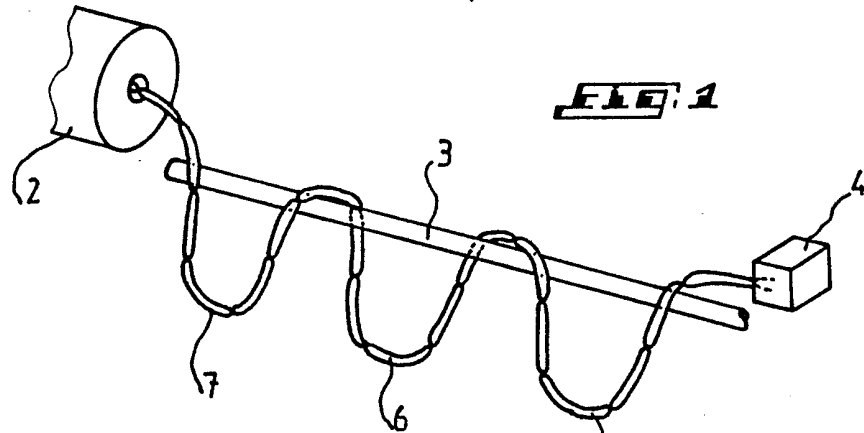


FIG. 1



FIG. 2

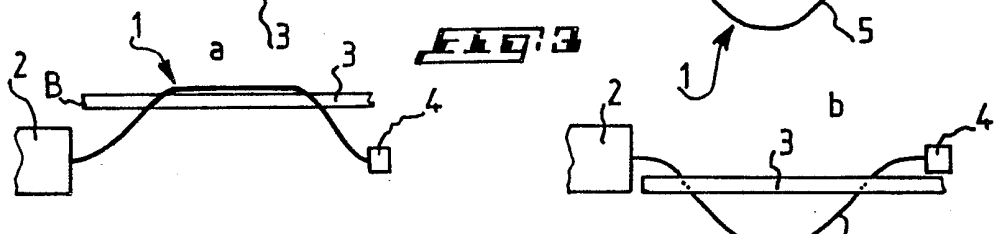


FIG. 3

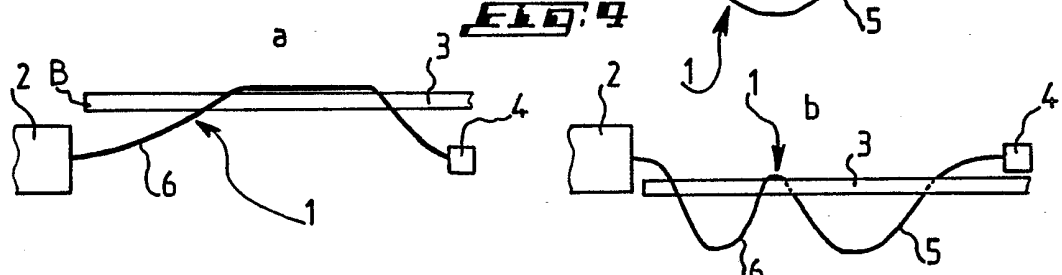


FIG. 4

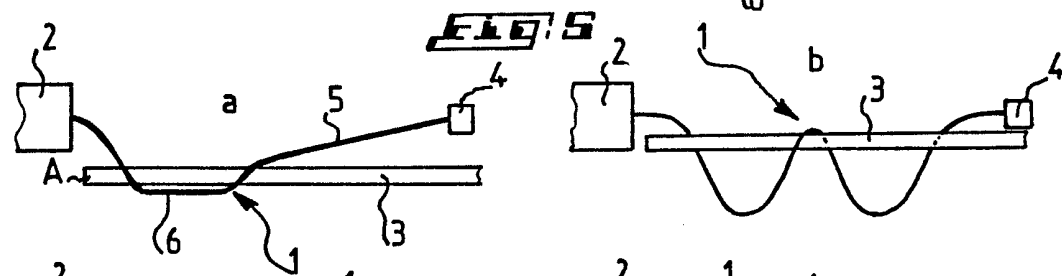


FIG. 5

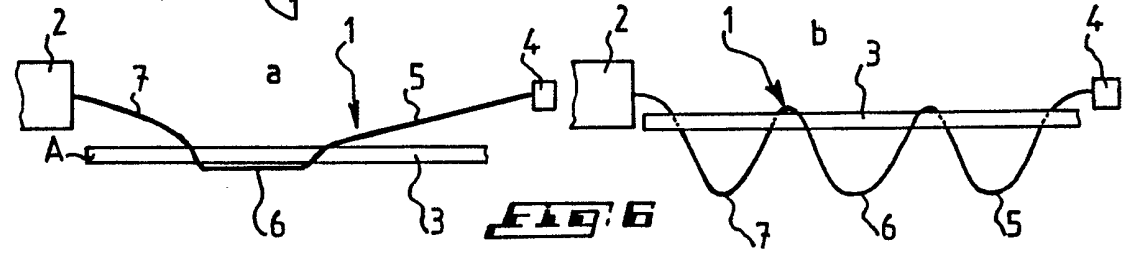


FIG. 6