

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 497 183

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 27863

(54) Emballage pour le dévidage et le transport de film en matière thermoplastique.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). B 65 H 75/14; B 65 D 85/67; B 65 H 75/28.

(22) Date de dépôt..... 31 décembre 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 26 du 2-7-1982.

(71) Déposant : FRESNEL Jacques, résidant en France.

(72) Invention de : Jacques Fresnel.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Cuer,
30, rue de Leningrad, 75008 Paris.

La présente invention a trait au domaine de l'emballage et du stockage de film de matière thermoplastique. Elle concerne plus spécialement un nouvel emballage destiné à servir à la fois de dévidoir et de moyen de transport de film plastique.

5 Les bandes de diverses largeurs de films de matière plastique doivent être enroulées lors de la production sur des bobines ou mandrins de dimensions appropriés pour être ensuite stockées, transportées et/ou soumises à des traitements ultérieurs tels que impression, pré découpes, etc. C'est le cas, notamment, des gaines plates de matière 10 thermoplastique qui sont destinées à la production et la pose, à l'aide d'appareillages appropriés, de manchons décoratifs thermorétrtractables autour de récipients de diverses formes et dimensions.

L'utilisation directe et immédiate ou, pis encore, le stockage et le transport de ces bobines de films ou gaines plates posent divers 15 types de problèmes. Tout d'abord le film ou gaine doit être isolé des chocs et les spires enroulées ne doivent pas se déplacer les unes par rapport aux autres, y compris lorsqu'on exerce une traction, par exemple dans le cas de la fabrication susvisée de manchons pour récipients. Ensuite, lors du transport ou des manutentions, les bobines 20 pleines doivent être disposées dans des contenants ou caisses spéciales de transport, afin d'éviter toute détérioration par choc de la bobine et du film ou gaine.

Il a maintenant été trouvé que ces problèmes pouvaient être résolus grâce à un emballage pouvant jouer le rôle d'enrouleur-dévidoir et de moyen de stockage et transport de bande de film ou gaine plate thermoplastique. L'invention propose à cet effet un nouvel emballage rationnel pour bobine dans lequel le film plastique est isolé des chocs, permet des enroulements-déroulements de bandes sans décalage 25 des spires et qui ne nécessite pas l'utilisation de caisses de transport. En outre, un tel emballage peut être utilisé directement comme magasin d'alimentation de machines destinées à des traitements ultérieurs de la bande de film comme par exemple des dispositifs à traction 30 de gaine pour découpe et pose de manchons autour de récipients,

L'emballage selon l'invention est essentiellement constitué 35 par deux flasques en carton, ayant la forme de polygones réguliers identiques et aptes à être assemblés à intervalle donné et variable autour d'un mandrin central porteur du film plastique, l'un des flasques étant prolongé sur chacune des arêtes planes du polygone par une

languette rectangulaire de largeur telle que, après introduction du bobinage de film sur le mandrin, l'ensemble des languettes adjacentes puisse se rabattre le long des parois du flasque simple, dépourvu de languettes, de façon à constituer une boîte de transport.

5 Selon une caractéristique de l'invention, chacun des flasques est muni de deux lignes circulaires de prédécoupe ou microperforations à savoir : un premier petit cercle autour du centre du cercle du flasque sur lequel est inscrit le polygone puis un second cercle prédécoupé dont le diamètre est légèrement supérieur à celui du mandrin destiné à supporter les spires du film. Lors de l'utilisation de l'emballage, c'est à dire au moment de la transformation de ce dernier de caisse de transport en dévidoir, on perfore par appui du doigt le petit cercle microperforé puis on extrait par traction la prédécoupe correspondant au second cercle de façon à pouvoir installer le dévidoir 10 sur l'arbre ou axe de travail pour le débobinage du film.
15

Selon une autre caractéristique, les languettes rabattues sur toute la périphérie pour fermer l'espace entre les deux flasques comportent au moins une fente transversale destinée à laisser passer une extrémité du film. Cette dernière est par exemple collée sur 20 l'emballage lors du transport puis libérée lors de l'utilisation ultérieure du film sur le bobinoir.

En pratique, grâce à l'espace ménagé entre le mandrin porteur du film et le grand cercle découpé et grâce à la structure périphérique à arêtes planes des flasques, l'emballage selon l'invention peut 25 rester fixe (par exemple calé sur une surface plane) pendant que le dévidoir travaille en rotation pour un traitement du film ou de la gaine plastique. On évite ainsi, en particulier, toute détérioration du film pendant son déroulement (qui peut être irrégulier ou intempestif) et les inconvénients dus au décalage des spires notamment 30 dans le cas de l'utilisation des gaines plates décorées de film thermoplastique pour la confection et pose des manchons autour de récipients.

L'invention sera mieux comprise et d'autres détails seront mis en exergue par une description détaillée d'un mode de réalisation 35 illustré par les dessins de la planche annexée, qui représentent schématiquement :

. Figures 1a et 1b : les deux éléments essentiels d'un emballage selon l'invention ;

. Figure 2 : une vue en coupe illustrant la fonction d'une des languettes rectangulaires visibles sur la figure 1 b ; L'emballage tel que représenté comporte deux flasques A et B de même structure polygonale, par exemple ici un octogone, et destinés à être assemblés à distance autour d'un mandrin 1 porteur du bobinage d'une bande de film ou gaine plate thermoplastique (non représentée). Ces deux flasques comportent chacun des microperforations en forme, par exemple, de cercles 2 et 3 servant de lignes de prédécoupe au moment où il s'agit de transformer l'emballage depuis son stade initial de boîte de transport en son utilisation finale de dévidoir ou magasin d'alimentation d'une machine de traitement de film.

10 Bien que d'autres matériaux puissent être utilisés pour la confection des flasques, il est commode et peu coûteux de les réaliser en carton, par exemple ondulé ou multiplés.

15 Selon une originalité de l'invention, le flasque B est pourvu, sur chaque face plane du polygone, d'une languette 7, 7', 7'' ... découpée en forme de rectangle et qui est solidaire de ladite face. Chaque languette est prévue avec deux rainures ou pliures, l'une (4) au niveau de l'arête plane du polygone et l'autre (5) à une certaine 20 distance (1) du bord supérieur de la languette. Ces languettes repliables 7 sont conçues pour servir de rabats au-dessus de l'intervalle de séparation entre les deux flasques A et B assemblés autour de leur mandrin commun 1. Leur longueur L doit donc être suffisante pour recouvrir cet intervalle puis se replier selon 1 (voir figure 2) sur 25 le flasque A en constituant ainsi une boîte ou caisse de transport fermée de tout côté et protégeant entièrement le film bobiné sur le mandrin 1. La longueur L est bien entendu déterminée selon les largeurs 30 des bandes du film que l'on droit transporter et traiter ensuite.

En un point au moins de la périphérie, l'une des languettes 35 comporte une fente transversale 6 qui sert à faire passer et amorcer le départ de la bande de film, laquelle peut être appliquée ensuite sur l'emballage par bande adhésive ou moyen équivalent.

L'emballage, muni de sa bobine de film et totalement clos pendant le stockage et le transport, est libéré de ses deux disques 35 au moment de l'utilisation en dévidoir, l'ouverture ménagée permettant d'introduire dans le mandrin 1 l'axe d'entraînement en rotation prévu sur les machines d'alimentation et traitement de

Ac

film. Comme dit précédemment, les deux flasques A et B restent fixes pendant la rotation du dévidoir du fait de l'espace libre ménagé entre le mandrin 1 et le disque 3 et ces flasques sont calés sur l'une au moins de leurs faces planes. Ainsi le film est protégé et guidé en permanence pendant les tractions plus ou moins régulières et progressives qu'il subit pendant son déroulement.

Enfin, selon un mode d'exécution préférentiel de l'invention, les languettes rectangulaires 7, 7', 7" ... sont préalablement découpées sur chacun de leurs coins supérieurs, par exemple selon 10 les pointillés indiqués sur la figure 1 b, de façon qu'après rabat de ces languettes il n'y ait pas de chevauchement entre elles.

AC

REVENDEICATIONS

1. Emballage jouant le rôle de dévidoir et de caisse de transport pour bobines de film ou gaine plate en matière thermoplastique, caractérisé en ce qu'il est constitué par des flasques (A) et (B) en carton, ayant la forme de polygones réguliers identiques et aptes à être assemblés à un intervalle donné et variable autour d'un mandrin central (1) porteur du film, le flasque (B) étant prolongé sur chaque arête plane du polygone par une languette rectangulaire (7,7',7") de largeur (L) telle que, après introduction du bobinage de film sur le mandrin, l'ensemble des languettes adjacentes puisse se rabattre le long des parois du flasque (A) pour constituer une boîte de transport.

2. Emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque flasque (A) et (B) est muni de deux lignes circulaires microperforées dont 1'une (2) est située autour du centre d'un flasque et l'autre (3) correspond à un cercle de diamètre légèrement supérieur à celui du mandrin central (1), de telle sorte que, après extraction du disque (3) lors de l'utilisation de l'emballage en dévidoir, les flasques restent fixes en reposant sur 1'une au moins de leurs faces planes pendant le déroulement du film.

3. Emballage selon 1'une au moins des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que 1'une au moins des languettes de rabat (7) est pourvue d'une fente transversale (6) destinée au passage d'une amorce de film.

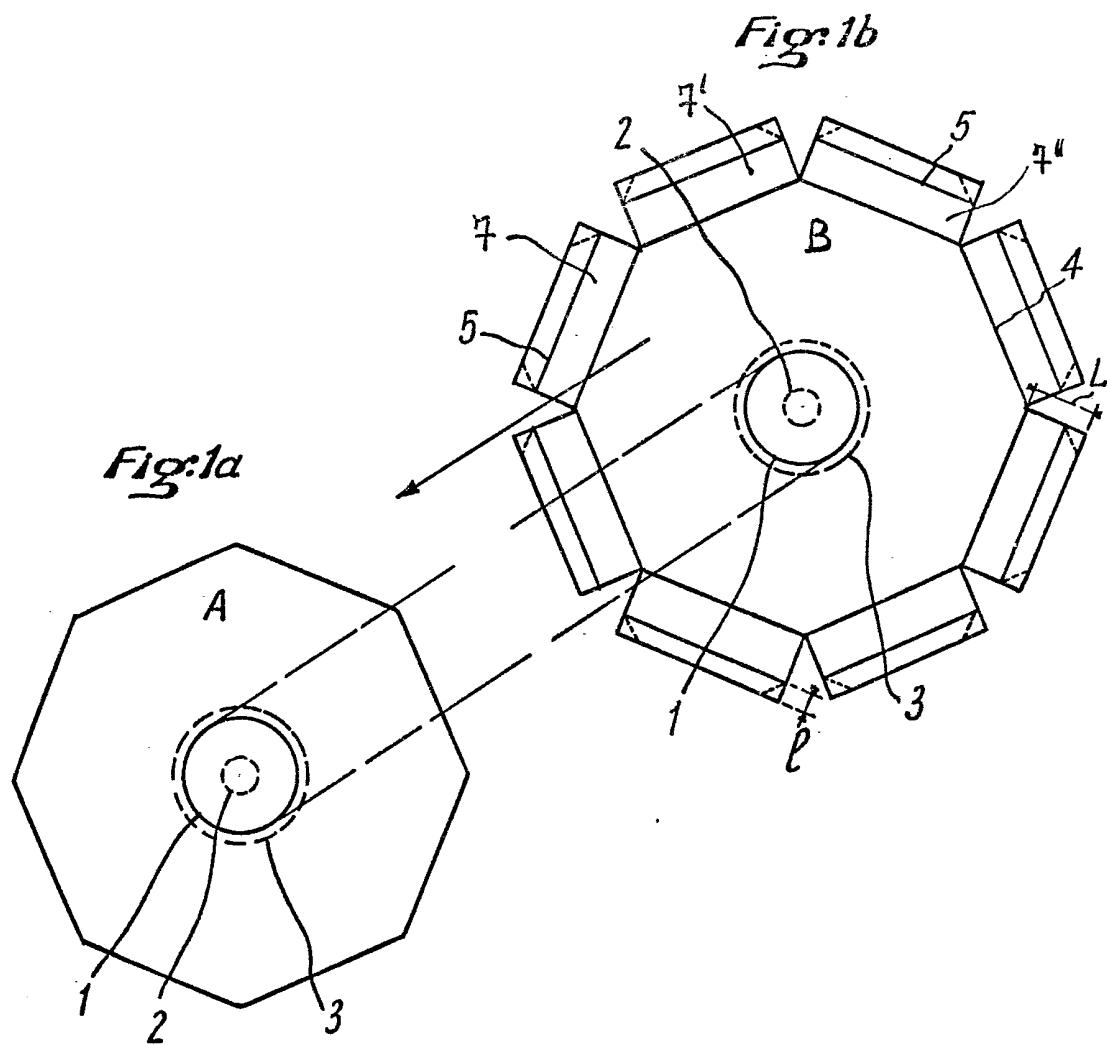
4. Emballage selon 1'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les languettes des rabats (7,7',7") sont découpées en chacun de leurs coins supérieurs afin d'éviter tout chevauchement entre elles.

AC



Cabinet CUER
30, Rue de Leningrad
F 75003 PARIS
BREVETS, MARQUES, CONTRATS - TÉL. 292.25.97

1/1

*Fig: 2*