RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 499 021**
(A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

A1

# DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

(21) **N° 81 02089**

(54) **Système de fermeture de tous genres de sacs.**

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). B 65 B 51/06.

(22) Date de dépôt ..... 4 février 1981.
(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 31 du 6-8-1982.

(71) Déposant : CREVENNA Emmanuel, résidant en France.

(72) Invention de : Emmanuel Crevenna.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire :

La présente invention concerne un nouveau système de fermeture de tous genres de sacs par un appareil distributeur manuel, semi-automatique, ou automatique de ruban, et plus particulièrement de ruban adhésif technique destiné à être transféré sur un support.

L'invention concernée est présentée ici, sous sa forme manuelle car la conception de l'automatisation est évidente à réaliser.

Dans des dispositifs connus de fermeture de sacs, exemples: Poubelles. Il y a soit une ficelle ou une longueur de fil de fer plastifié qui ne permet-tent pas une fermeture aisée. Pour la ficelle il faut une grande dextérité afin de ne pas permettre au sac de s'ouvrir lorsqu'on noue celle-ci: le fil de fer plastifié est moins contraignant mais mal adapté puisqu'il faut main-tenir le sac fermé de manière à avoir un bon diamètre pour le recevoir.

Le nouveau système de fermeture permet d'éviter ces inconvénients, de plus il ditribue des longueurs fixes de ruban adhésif et autorise d'effectuer cette opération avec des cadences élevées , une fiabilité très grande.

Dans le texte qui va suivre il sera fait mention d'une poignée, elle est occasionnée par la circonférence de la fermeture. Elle préfigure le haut du sac au-dessus du ruban adhésif. Ceci pour faciliter l'explicatication de la description.

Le distributeur est remarquable dans la mesure où l'on présente le sac dans le gabarit, celui-ci actionne le mécanisme et ainsi transfère de lui même la bande adhésive, le fermant. Après usage l'appareil se réarme pour un second emploi.

Une forme de l'invention est décrite ci-après à titre indicatif et nul-lement limitatif en se référant aux dessins annéxés; ainsi d'autres avan-tages et caractéristiques ressortiront mieux à la lecture de la description qui va suivre faite en regard des figures données, parmi lesquelles:

- Figure I est une vue en coupe du dispositif.
- Figure II est une vue de face à la sortie de l'adhésif ( Schématisé ) avec dans le bas le couperet fixe.
- Figure III est une vue face au couperet butoir solidaire du bras avec son ressort de rappel.

La figure I permet de voir la bobine de stockage 1 ( la dite bobine fixée sur un support 2 central solidaire du bati ) du ruban 3, ce dernier passant ensuite sur un support 4 qui permet de tenir la bande à bonne hau-teur. La bobine de stockage 1 est libre en rotation.

Le ruban 3 est fixé par sa base sur un support 5 ou se trouve une lame dentée ou non 6 (Couperet) juste au-dessous, le tout sur 7 qui est le bras actionné lors du fonctionnement. 5, 6, 7, sont solidaires entre eux et c'est

le ressort 8 qui permet le réarmement, ici ressort à spirale fixé directement sur le bati et le bras, peut être un ressort à lame droite fixé sur un côté de la boîte où tout autre variante.

Le dispositif selon l'invention comprend également une deuxième lame ou contre lame 9 ( couperet ) à poste fixe à l'entrée du réceptacle, en d'autres termes à la fin du gabarit, étant conçu de telle façon que lorsque le bras 7 arrive en fin de course le ruban 3 passant entre lesdites lames est coupé chaque fois que 6 vient en contact avec 9.

Il est entendu que c'est le diamètre de l'étranglement qui est fonction du déroulement de la bobine de stockage. Celui-ci détermine la longueur nécessaire de ruban adhésif technique égal à la circonférence de la poignée. Le résultat sera identique avec toutes autres formes géométrique de la poignée

Il ressort de la figure II que la bande adhésive 3 passe sur le support 4 et que le couperet 9 est solidaire du réceptacle.

Référence étant de nouveau faite à la figure I, on remarquera que la portion coupée du ruban 3 est destinée à être déposée sur le sac afin de fermeture, ceci bien entendu suivant le gabarit donné au diamètre de la poignée voulue. ( référence de grandeur de sac - il est possible pour cela de faire une gamme d'appareils, exemple: de 5L à 25L / de 25L à 100L / ect...).

L'appareil est remarquable dans la mesure ou la fermeture s'adapte au développé de la poignée occasionnée par cette nouvelle forme géométrique, et se réarme tout seul. Le défilement est fonction de la grosseur de la poignée, l'appareil la détermine, décide lui seul du morceau d'adhésif technique à apposer.

Le ruban 3 est donc collé sur le support 5 et va arriver au niveau du couperet 9 avec une vitesse dite de défilement, qui sera déterminée par la vitesse de rotation de la bobine de stockage entrainée par l'entrée du sac dans le gabarit. Il est à noter qu'au moment où la coupe se produit, l'extré-mité libre du ruban 3 s'oppose sur la butée 5 pour se réarmer en position de fonctionnement.

Il est bien entendu que la présente invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et représenté qui constitue seulement un exemple auquel de nombreuse modifications peuvent être apportées sans que pour cela on s'é-carte de la présente invention.

# REVENDICATIONS

1°- La présente invention concerne un nouveau système de fermeture de tous genres de sacs (EX: Poubelles ) par un appareil distributeur manuel, semi-automatique, ou automatique d'une longueur déterminée d'un ruban adhésif technique. Il est destiné à être collé en guise de fermeture sur un support où ledit ruban est initialement déposé sur une bobine de stockage caractérisée en ce que le bout du ruban adhésif est déjà armé sur le bras afin de coupe et de fixation. Le tout actionné et entrainé par l'entrée du sac dans l'appareil, le bras se plie à 180°, sectionne, et se réarme.

2°- Distributeur selon revendication 1 caractérisé en ce que le ruban passe sur un support afin de le maintenir à hauteur du bras.

3°- Distributeur selon l'une quelconque des revendications 1 & 2 caractérisées en ce que la bande adhésive est à déroulement rapide.

4°- Distributeur selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 cractérisées en ce que le gabarit et le réceptacle sont fonctions des sacs à fermer Exemple: ménager, industrie. (Différence de taille, pusieurs types d'appareils = de 5 à 25L / de 25 à 100L, etc...).

5°- Distributeur selon l'une des revendications de 1 à 4 caractérisées en ce que l'appareil semi-automatique peut avoir la forme de la main pour une meilleure préhension de celui-ci, ou avoir un support pour être accroché au mur.

6°- Distributeur selon revendication 1 caractérisé en ce que le bras est tenu d'avoir un ressort pour l'actionner. ( Le bras peut être conçu de tel sorte qu'il ait les quatre fonctions: 1/couperet, 2/ butoir, 3/ bras, 4/ ressort; s'il est fabriqué dans une matière adéquate.).

7°- Distributeur selon l'une quelconque des revendications de 1 à 6 caractérisées en ce que la vitesse de défilement du ruban est inférieur à celle de l'action du bras.

8°- Distributeur selon l'une des revendications de 1 à 7 caractérisées en ce que la poignée est occasionnée par la circonférence de la fermeture. Elle préfigure le haut du sac au-dessus du ruban adhésif.

9°- Distributeur selon l'une des revendications de 1 à 8 caractérisées en ce que le diamètre du sac détermine la longueur de ruban adhésif technique à apposer en guise de fermeture.

10°- Distributeur selon l'une des revendications de 1 à 9 caractérisées en ce que la longueur de ruban est relative au développé de la forme géométrique de la poignée.

11°- Distributeur selon l'une des revendications de 1 à 10 caractérisées en ce qu'au moment de la coupe le bras seplie à 180° et se réarme de lui même.

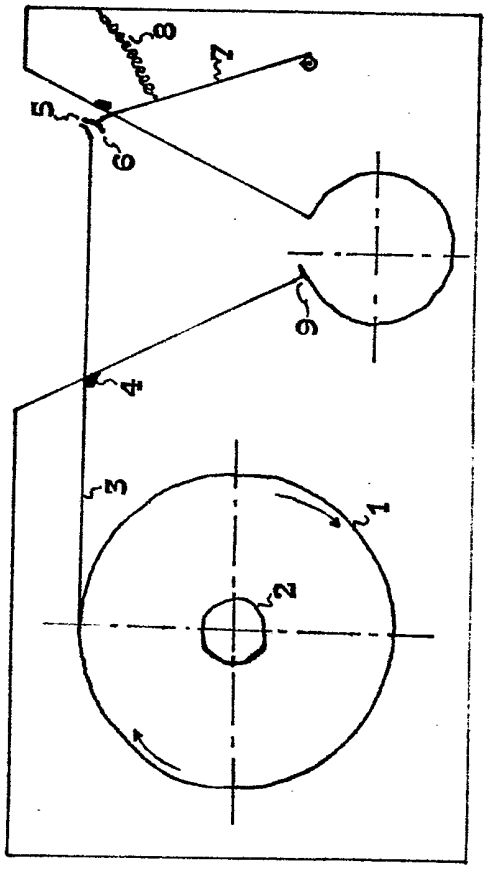



FIG. 1

2499021

FIG. 2

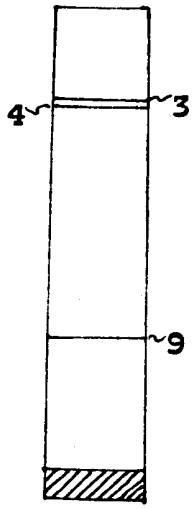



FIG. 3

