



(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt : **92401040.8**

(51) Int. Cl.⁵ : **A47K 10/38**

(22) Date de dépôt : **14.04.92**

(30) Priorité : **18.04.91 FR 9104814**

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

(84) Etats contractants désignés :
BE CH DE ES GB IT LI NL SE

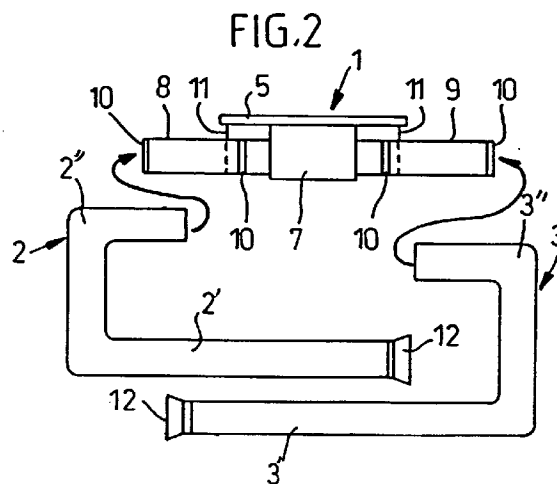
(71) Demandeur : **Roulina, Jean-Claude**
81 chemin des Pêcheurs
F-94190 Villeneuve Saint Georges (FR)

(72) Inventeur : **Roulina, Jean-Claude**
81 chemin des Pêcheurs
F-94190 Villeneuve Saint Georges (FR)

(74) Mandataire : **Cuer, André et al**
Cabinet Ballot-Schmit 7, rue Le Sueur
F-75116 Paris (FR)

(54) **Distributeur de rouleaux de papier à feuilles prédécoupées.**

(57) Le distributeur selon l'invention comprend : une partie fixe (1) avec patte (5) de fixation murale enserrant deux éléments tubulaires (8, 9) ; deux bras tubulaires identiques (2, 3) en forme de U ayant chacun une petite branche (2'', 3'') et une grande branche (2', 3'), les petites branches pouvant s'emmancher dans les tubes fixes pour former un ensemble où les deux bras (2, 3) pivotent axialement par rapport à la pièce fixe (1), l'une (2') des grandes branches supportant le rouleau de papier alors que l'autre (3') reste librement en appui sur le rouleau et sert de frein lors de l'arrachage d'une feuille ou partie de papier.



La présente invention a trait au domaine des distributeurs ou dévidoirs de papier et concerne plus précisément un dispositif pour supporter et dérouler des rouleaux de papier à feuilles prédécoupées et permettant un arrachage aisé des feuilles unitaires.

Il est précisé tout d'abord que le terme "papier" utilisé au cours de la présente description s'étend, par équivalence, aux matériaux analogues tels que tissus cellulosiques et synthétiques, tissus et voiles non tissés et autres, qui sont utilisés à ce jour pour les actions d'essuyage. Rentrent également dans la même catégorie les films minces d'aluminium, de papier sulfurisé, papier décoré ou équivalents qui sont employés pour l'emballage d'objets et articles divers. Par ailleurs, l'expression "papier à feuilles prédécoupées" s'entend également des matériaux filmogènes, en papier ou équivalent, qui peuvent ne pas comporter de ligne de prédécoupe.

On utilise depuis longtemps des distributeurs ou dévidoirs de papier dans divers domaines domestiques et industriels et notamment ceux spécialement visés par l'invention tels que les usages pour water-closets (WC), cuisine, salles de bains, ateliers, garages, etc ...

Les distributeurs actuels, qu'ils soient de type à simple rouleau ou mandrin de dévidement ou à couteaux ou stries de découpe ou déchirage, présentent un certain nombre d'inconvénients. Par exemple, on doit bien souvent utiliser les deux mains pour détacher la feuille ou le tissu d'essuyage de longueur désirée. En outre, les couteaux, lorsqu'ils existent, peuvent être considérés comme agressifs notamment pour des enfants et ils nécessitent de la précision pour positionner la ligne de découpe au niveau du couteau ou moyen équivalent. Par ailleurs, lorsqu'on a détaché une feuille sans avoir pris la précaution de dévider suffisamment le rouleau, la feuille suivante devient inaccessible du fait qu'elle ne dépasse plus du logement du rouleau. Enfin, nombre de dispositifs ne sont pas fiables ou efficaces, si bien qu'une grande longueur de papier se déroule souvent de façon intempestive.

L'invention a pour but d'obvier à l'ensemble de ces inconvénients et de proposer un distributeur/dévidoir perfectionné permettant un détachement simple et sans déchirure, d'une seule main, de la feuille ou longueur désirée de papier. En outre, le système selon l'invention, qui permet un remplacement aisé et rapide de la recharge en rouleau, évite tout phénomène de déroulement intempestif de papier. Il est enfin prévu pour réaliser selon une conformation et en des matières non agressives ou dangereuses, notamment pour l'enfant, et il présente de surcroît une belle esthétique. D'autres avantages apparaîtront encore au cours de la description.

Conformément à sa définition générale, le nouveau dispositif pour le support et le déroulement de rouleaux de papier à feuilles prédécoupées est caracté-

térisé en ce qu'il est constitué par la combinaison : a/ d'une pièce fixe comprenant une patte de fixation murale enserrant deux éléments tubulaires de longueur totale supérieure à celle de la patte et sensiblement symétriques par rapport à la ligne médiane de cette dernière ; b/ de deux bras tubulaires identiques en forme de U ayant chacun une petite branche et une grande branche, les petites branches étant aptes à s'emmancher dans lesdits éléments tubulaires fixes de façon à former un ensemble où les deux bras pivotent coaxialement par rapport à ladite pièce fixe, l'une desdites grandes branches servant à supporter le rouleau de papier alors que l'autre, lors du déroulement de ce dernier, reste librement en appui sur le rouleau.

L'idée-mère à la base de la présente invention consiste essentiellement en la présence, outre du bras porteur du rouleau à dévider, d'un deuxième bras à longueur de branche identique à celle du bras porteur et qui remplit plusieurs fonctions à savoir ; celle de frein ou patin d'appui pour le rouleau afin de permettre à ce dernier de ne pas "s'emballer" pendant la phase de déroulage ; celle d'organe de pincement ou de pression sur la partie de papier (ou équivalent) qui précède la feuille à détacher lors de la phase d'arrachement de cette dernière pour l'usage désiré ; il se produit de ce fait une immobilisation du rouleau et de son bras porteur lors de la séparation de cette feuille.

Pour faciliter la compréhension et mettre en exergue les autres caractéristiques du dispositif perfectionné en cause, on décrira maintenant un mode de réalisation non limitatif et quelques variantes, illustrées en partie par les dessins schématiques annexés qui représentent :

. Figure 1 : une vue générale d'un distributeur conforme à l'invention, monté et prêt à l'usage ;

. Figure 2 : une vue des principaux éléments constitutifs de ce distributeur, avant mise en place

. Figure 3 : une vue en coupe, simplifiée, destinée à illustrer le fonctionnement du distributeur pendant ses phases de déroulement et saisie de la feuille désirée,

. Figure 4 et 5 : des détails illustrant l'usage que l'on peut tirer des bras et des bouchons de fermeture lorsque lesdits bras sont constitués, avantageusement, par des éléments tubulaires creux.

Conformément à ces dessins, le système représenté comporte une partie fixe 1 sur laquelle viennent s'emboîter les deux bras 2, 3 coudés à angle droit, de manière pivotante. Ces bras, de forme et dimension sensiblement identiques, comportent une grande branche 2', 3' ; la première 2' servant à soutenir le rouleau de papier (ou analogue) 4 alors que la seconde 3' vient en appui léger sur ce rouleau et remplit les fonctions susvisées qui seront à nouveau détaillées plus loin.

La pièce fixe 1 comprend une patte 5 pour la fixa-

tion au mur 6 qui, dans le mode représenté figure 2, est solidaire d'un anneau 7 dans lequel sont fixés deux embouts tubulaires 8, 9. Ces embouts comportent des parties crantées 10, qui peuvent aussi être des gorges, rainures ou moyens connus équivalents, lesquels sont destinés à permettre l'emmanchement sur ces embouts, de façon amovible et pivotante, des deux petites branches 2" et 3". On peut constater que le montage du dispositif et la mise en place et changement du rouleau 4 sont rapides et aisés.

La fixation au mur 5 de la patte 5 du support 1 peut se faire par tout moyen connu, par exemple par vissage ; dans ce cas des trous taraudés sont prévus sur la patte et les embouts tubulaires fixes, ces trous et les vis correspondantes 11 restant évidemment invisibles lorsque le dispositif est monté.

Lorsque, comme dans le cas illustré ici, les bras 2, 3 sont tubulaires, par exemple en matière plastique, il est spécialement avantageux de prévoir des bouchons de fermeture qui, par exemple, peuvent être munis de perforations 13 lorsqu'on désire profiter de l'espace disponible des tubes pour introduire une substance parfumée. Selon une variante illustrée sur la figure 4, le bouchon 12' peut être solidaire d'une tige 14 destinée à soutenir et à centrer un manchon 15 de produit désodorisant et/ou parfumé.

L'utilisation du dispositif susdécrit et ses avantages par rapport aux systèmes connus à ce jour seront maintenant décrits par référence à la vue en coupe de la figure 3. Lors de la mise en place du rouleau de papier 4 on fait passer l'extrémité libre du papier au-dessus du bras libre et pivotant 3. Le déroulement manuel du papier s'effectue sensiblement à l'horizontale selon la flèche 16. La feuille à prédécoupe 17 pend naturellement à la verticale. Pour détacher et saisir cette feuille unitaire 18 il suffit, d'une seule main, d'exercer une traction vers le bas, selon la flèche 19. Pendant cette phase de détachement de la feuille, une pression s'exerce sur le rouleau-frein 3, lequel transmet cette pression sur le rouleau de papier 4 qui, par pincement, se trouve alors immobilisé. De ce fait on obtient aussi une immobilisation de l'avant-dernière feuille, ce qui facilite la séparation de la feuille désirée.

Bien que ce ne soit pas, a priori, nécessaire, les bras 2' et 3' peuvent avoir une surface légèrement rugueuse ou à aspérités, au lieu d'être lisse, si l'on désire améliorer encore le rôle de frein/pince du bras 3' et éviter l'emballement du rouleau 4 sur le bras 2'.

L'exemple décrit ci-dessus illustre plus précisément le cas d'un distributeur pour papier ou tissu d'essuyage tel qu'on les utilise en cuisine ou autres lieux. Bien entendu, l'invention s'applique tout aussi bien et avantageusement aux distributeurs de modèles plus petits destinés au papier W.C et à l'intérieur des bras desquels on peut prévoir une réserve de papier.

D'autres modes de réalisation selon les principes susvisés de l'invention peuvent être envisagés sans

sortir du cadre de cette dernière.

Revendications

- 5 1. Dispositif pour le support et le déroulement de rouleaux de papier à feuilles prédécoupées caractérisé en ce qu'il est constitué par la combinaison : a/ d'une pièce fixe (1) comprenant une patte (5) de fixation murale enserrant deux éléments tubulaires (8, 9) de longueur totale supérieure à celle de la patte et sensiblement symétriques par rapport à la ligne médiane de cette dernière ;
- 10 b/ de deux bras tubulaires identiques (2, 3) en forme de U ayant chacun une petite branche (2", 3") et une grande branche (2', 3') les petites branches étant aptes à s'emmancher dans lesdits éléments tubulaires fixes de façon à former un ensemble où les deux bras (2, 3) pivotent coaxialement par rapport à ladite pièce fixe (1), l'une (2') desdites grandes branches servant à supporter le rouleau de papier (4) alors que l'autre (3') lors du déroulement de ce dernier, reste librement en appui sur le rouleau (4).
- 15 2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la patte (5) de fixation murale par vis (11) ou analogue, est solidaire d'un anneau (7) dans lequel sont fixés les deux éléments ou embouts (8, 9) qui comportent des parties crantées ou des gorges (10) permettant un emmanchement amovible et en pivotement des branches tubulaires (2", 3").
- 20 3. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que, lors de son déroulement, la feuille de papier (ou équivalent) du rouleau (4) passe au-dessus de la grande branche (3') du bras libre (3), laquelle sert de frein et d'élément de friction pour ledit rouleau (4) pendant les phases respectives de déroulement du papier et d'arrachage de la feuille ou bande désirée.
- 25 4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les bras creux tubulaires (2, 3) sont utilisés pour introduire des produits désodorisants et/ou parfumés (15), les extrémités libres desdites grandes branches (2', 3') des bras (2, 3) étant alors munies de bouchons (12, 12') qui peuvent être munis de perforations (13).
- 30 5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que les bras creux tubulaires (2, 3) renferment une réserve de papier.

FIG.1

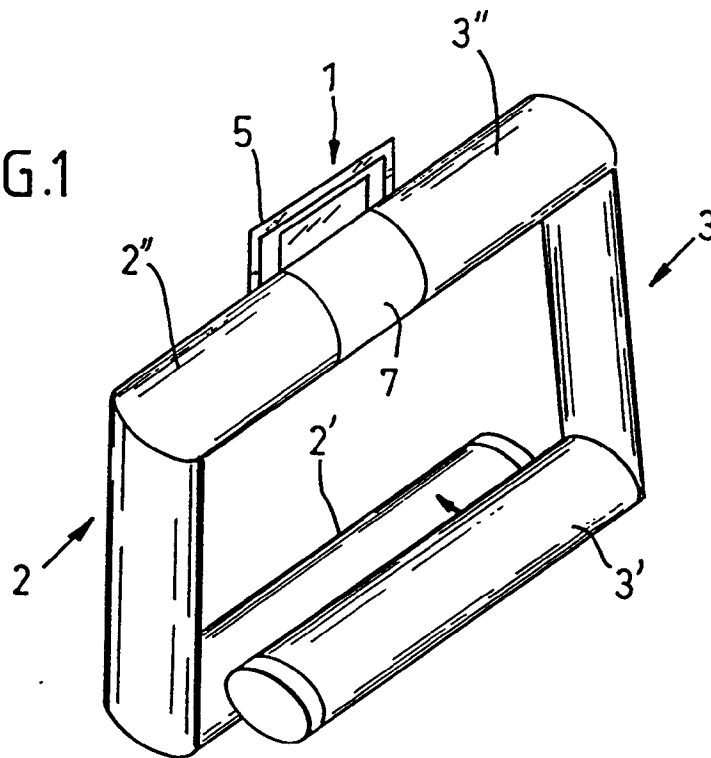


FIG.5

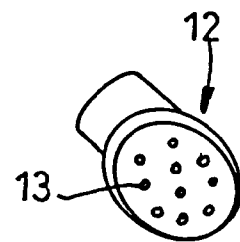


FIG.2

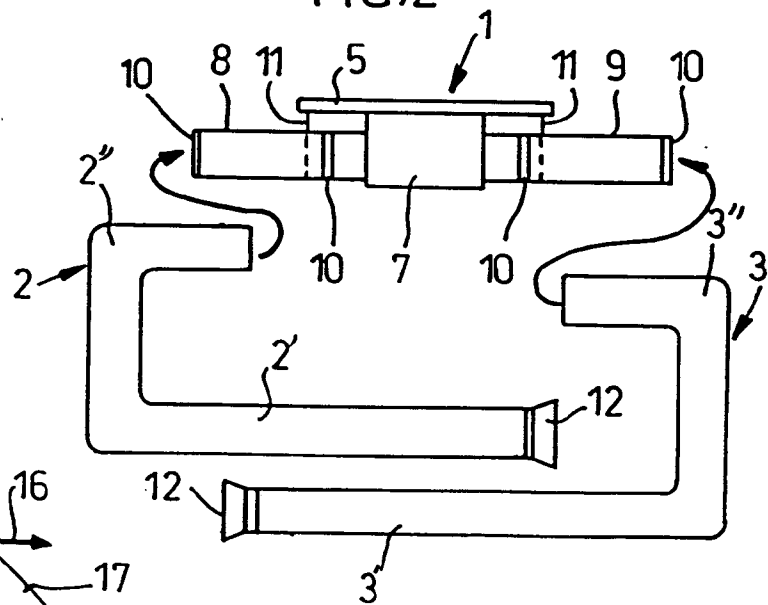


FIG.3

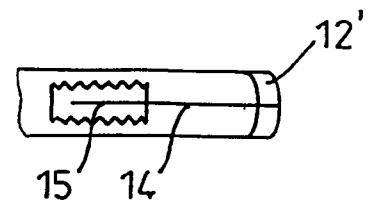
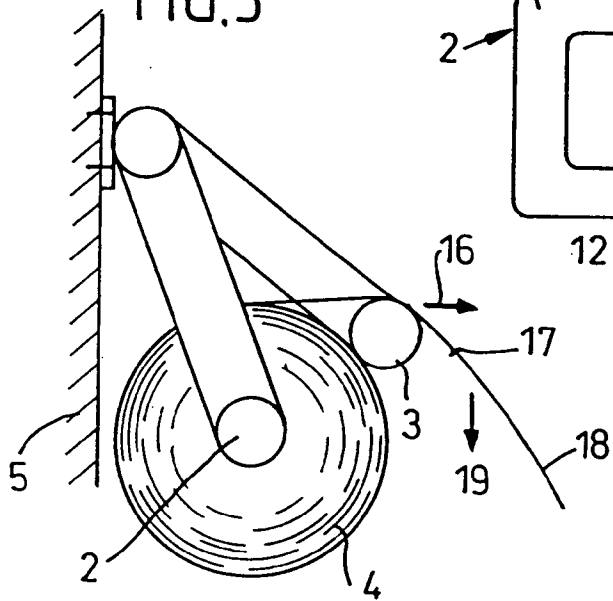


FIG.4



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 92 40 1040

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	EP-A-0 398 851 (SCOTT) * colonne 2, ligne 18 - colonne 3, ligne 23; figures 1,2 *	1-3	A47K10/38
A	EP-A-0 123 270 (KURZ) * page 7, ligne 15 - ligne 34 * * page 9, ligne 1 - page 10, ligne 31; figures 1-7 *	1,3	
A	GB-A-1 106 799 (HEATH LTD) * page 2, ligne 60 - page 3, ligne 25; figures 3-5 *	1,2	
A	US-A-2 858 995 (SARRO) * colonne 2, ligne 3 - ligne 23; figures 3,4 *	1	
A	EP-A-0 046 153 (APURA GMBH) * page 4, ligne 21 - page 5, ligne 17; figures 4,5 *	1	
A	FR-A-740 824 (ABRAHAM) * page 1, ligne 43 - page 2, ligne 2; figures 1,2,5 *	4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			A47K B65H
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 15 JUILLET 1992	Examineur BARBAS A.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EPO FORM 1503 Cl.82 (P0402)