

(19)



(11)

EP 2 648 587 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
31.12.2014 Bulletin 2015/01

(51) Int Cl.:
A47K 10/34 (2006.01) A47K 10/32 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **11802467.8**

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR2011/052572

(22) Date de dépôt: **04.11.2011**

(87) Numéro de publication internationale:
WO 2012/076776 (14.06.2012 Gazette 2012/24)

(54) **APPAREIL DISTRIBUTEUR DE MATERIAU D'ESSUYAGE PREDECOUPE ENROULE EN BOBINE
OU PLIE EN "Z"**

VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON VORGESCHNITTENEM AUFGWICKELTEM ODER Z-ARTIG
GEFALTETEM WISCHMATERIAL

APPARATUS FOR DISPENSING PRECUT SPOOLED OR Z-FOLD WIPING MATERIAL

(84) Etats contractants désignés:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorité: **09.12.2010 FR 1060322**

(43) Date de publication de la demande:
16.10.2013 Bulletin 2013/42

(73) Titulaire: **Granger, Maurice
42270 Saint-Priest-en-Jarez (FR)**

(72) Inventeur: **Granger, Maurice
42270 Saint-Priest-en-Jarez (FR)**

(74) Mandataire: **Cabinet Laurent & Charras
3 Place de l'Hotel de Ville CS 70203
42005 Saint Etienne Cedex 1 (FR)**

(56) Documents cités:
**EP-A1- 0 387 160 WO-A1-2010/089467
WO-A2-2009/150342**

EP 2 648 587 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] L'invention se rattache au secteur technique des appareils distributeurs de matériaux d'essuyage du type papier ouaté avec des applications essuie-mains, papier toilette, essuyage et nettoyage en général.

[0002] Le Demandeur a déjà travaillé sur les appareils distributeurs permettant l'obtention de matériau d'essuyage prédécoupé. Différentes solutions techniques ont été ainsi proposées, qui ont été décrites dans les brevets WO 2010/089467, WO 2010/063917, WO 2010/034915, WO 2010/007261, WO 2009/150342.

[0003] Le brevet WO 2010/089467 a fait l'objet d'un développement complémentaire par un brevet français n° FR 1058449 avec notamment l'aménagement d'un couvercle pouvant être relevé pour la fermeture de l'appareil, et incluant un dispositif de débouillage de la bande de matériau prédécoupé.

[0004] Ce dernier appareil est du type comprenant un carter recevant directement ou indirectement le matériau d'essuyage prédécoupé destiné à être distribué. Ce carter de forme volumétrique parallélépipédique reçoit un couvercle de fermeture qui est articulé pour être ouvert et fermé par relevage vers le haut puis verrouillé. Ce carter peut être agencé avec la réception d'un module récepteur du matériau. Ce module comprend ainsi une paroi support avant transversale pour la réception de différents moyens. La bande de matériau est guidée de toute manière appropriée par le module pour être acheminée vers la sortie de l'appareil entre la paroi avant et la face en regard du couvercle. Le module est susceptible de présenter un volet articulé par rapport à la plaque support disposée en retrait. Le volet se trouve être en regard directement de la face interne du couvercle, le matériau passant dans l'espace entre les deux. Dans cette configuration particulière, la problématique résidait dans le maintien du matériau d'essuyage à plat lorsqu'il est distribué. Cela signifie que le matériau d'essuyage ne doit pas être plié, froissé, afin qu'il conserve une platitude sur l'ensemble de sa surface.

[0005] Le Demandeur a, dans ces conditions, conçu et mis au point une solution technique décrite dans la demande de brevet français FR 1058471. Aux termes de celle-ci, l'appareil distributeur de matériau d'essuyage prédécoupé en bobine ou plié comprend un carter avec un couvercle associé relevé par le haut. Le carter reçoit un module en montage et démontage rapide réceptionnant la bande de matériau prédécoupé. Le module est agencé avec une plaque support transversale susceptible de recevoir des plaquettes profilées à capacité élastique de pivotement. Un volet est monté pivotant par rapport au dit module et à la plaque support en étant disposé en avant de celle-ci et en regard de la face frontale intérieure du couvercle pour autoriser le passage de la bande de matériau. Le volet, les plaquettes et le couvercle sont aménagés avec des moyens permettant la distribution de la bande de matériau prédécoupé à plat.

[0006] Dans cette demande de brevet français FR

1058471, à l'avant du module, est disposé un volet pivotant qui est agencé sur ses chants avec des axes pivots pour permettre son pivotement vers l'arrière. Le volet est destiné à être en regard de la face intérieure du couvercle lors de la fermeture de celui-ci en laissant un espace de passage de la bande de matériau entre les deux. Le volet présente une configuration spécifique avec une découpe centrale de configuration trapézoïdale et se prolongeant par une partie étagée en extrémité, laquelle est agencée en bout avec des découpes en quart de cercle. Entre le fond de l'échancrure centrale et l'extrémité inférieure du volet se trouve une partie intermédiaire horizontale. Sont ainsi réalisés deux points d'appui en extrémité de l'échancrure trapézoïdale et du plan de jonction horizontal dont la fonction sera précisée par la suite.

[0007] Le module comprend en outre une plaque support transversale fixe assurant également une rigidification du module. Cette plaque support est notamment destinée à recevoir des plaquettes profilées qui sont susceptibles de venir en léger débordement par rapport à l'extrémité inférieure du volet. Ces plaquettes sont fixées par leur extrémité supérieure à la plaque support avec une capacité élastique de pivotement à l'encontre d'un moyen de rappel. Deux plaquettes sont ainsi disposées et se situent de part et d'autre de l'ouverture trapézoïdale située dans le plan médian du volet. Ces plaquettes débordent par rapport au volet dans sa partie inférieure et elles sont agencées chacune avec au moins une et de préférence deux languettes disposées en oblique. Ces couples de languettes sont orientés vers l'extérieur par rapport à la découpe trapézoïdale du volet.

[0008] Dans le cadre de la demande de brevet français FR 1059244, le couvercle est aménagé avec une barre de renvoi transversale disposée dans la partie basse du dit couvercle entre ses flasques latéraux. La barre de renvoi est située lors du relevage du couvercle dans un plan supérieur à la partie supérieure du volet et dans un plan décalé vers l'arrière. Le couvercle présente une échancrure centrale avec de part et d'autre des empreintes pour coopérer avec des formes complémentaires établies sur le volet. Le volet pivotant présente une zone centrale avec des parties plates raccordées entre elles par des bandes verticales de raccordement donnant une configuration curviligne. Le dit volet présente une seconde zone constituée par un bandeau supérieur courbé par rapport aux parties dans un plan orienté vers l'intérieur. Le volet présente une troisième zone dans sa partie inférieure aménagée avec une échancrure centrale se prolongeant par des parois de raccordement comprenant des moyens en saillies coopérant avec les empreintes formées sur le couvercle, et des moyens en forme de bossage recevant des axes de butée pour coopérer avec des plots de butée disposés sur la plaque support.

[0009] Dans le cadre de ses recherches, le Demandeur a voulu encore optimiser la conception de l'appareil distributeur de matériau d'essuyage prédécoupé, enroulé en bobine ou plié en 'Z' tout en réalisant une simplification des composants.

[0010] Le document WO 2009/150342 divulgue un appareil distributeur de matériau d'essuyage prédécoupé en bobine ou plié comprenant les caractéristiques du préambule de la revendication 1.

[0011] L'appareil distributeur de matériau d'essuyage prédécoupé en bobine ou plié de l'invention comprend un couvercle fermé par relevage vers le haut et un élément réceptionnant la bande de matériau prédécoupé et étant agencé avec une plaque support transversale, ledit appareil distributeur comprenant un volet monté pivotant par rapport audit élément et à la plaque support en étant disposé en avant de celle-ci et en regard de la face frontale intérieure du couvercle pour autoriser le passage de la bande de matériau, le volet et le couvercle étant aménagés avec des moyens permettant la distribution de la bande de matériau prédécoupé à plat, ledit appareil distributeur comprenant une barre de renvoi transversale située en position relevée et fermée du couvercle, dans un plan supérieur à la partie supérieure du volet, et dans un plan décalé vers l'arrière afin de permettre le passage de la bande de matériau, le volet présentant au moins une échancrure permettant la prise de la bande de matériau et le couvercle présentant au moins une échancrure pour le passage de la bande de matériau, l'appareil distributeur étant remarquable en ce que ledit élément est un module reçu en montage et démontage rapide par un carter associé audit couvercle, et en ce que la barre de renvoi transversale est disposée dans la partie basse du couvercle entre ses flasques latéraux, et en ce que le volet présente au moins une fente de grande longueur disposée dans un plan angulaire à partir du bord inférieur du volet, et en ce que le couvercle présente au moins une nervure ayant une configuration en goutte d'eau avec une hauteur progressive de sa naissance à l'intérieur du couvercle jusqu'à l'extrémité basse de ce dernier, et présentant dans sa partie haute une forme en arrondi ayant pour fonction d'autoriser la séparabilité d'un format de bande de matériau prédécoupé par rapport au reste de la bande, ladite au moins une fente définissant une zone de logement lors de la fermeture du couvercle pour ladite au moins une nervure formée dans une configuration complémentaire sur le couvercle.

[0012] Selon un mode de réalisation, le volet présente de part et d'autre de son échancrure centrale deux fentes de grande longueur disposées angulairement à partir du bord inférieur du volet, les dites fentes définissant une zone de logement pour deux nervures formées dans une configuration complémentaires sur le couvercle en pénétrant lors de la fermeture du couvercle dans les dites fentes, les dites nervures formées sur le couvercle ayant une configuration en goutte d'eau avec une hauteur progressive de leur naissance à l'intérieur du couvercle jusqu'à l'extrémité basse de ce dernier, et les nervures présentant dans leur partie haute une forme en arrondi ayant pour fonction d'autoriser la séparabilité d'un format de bande de matériau prédécoupé par rapport au reste de la bande.

[0013] Selon un autre mode de réalisation, le volet pré-

sente dans sa partie centrale basse une fente disposée angulairement à partir du bord inférieur du volet et de part et d'autre de la dite fente deux échancrures opposées identiques pour la prise de la bande de matériau, et le couvercle présente dans sa partie centrale basse une nervure disposée angulairement par rapport à la bordure inférieure du couvercle et de part et d'autre deux échancrures pour la prise de la bande de matériau et étant en correspondance avec les échancrures formées sur le volet

[0014] Pour fixer l'objet de l'invention illustré d'une manière non limitative aux figures des dessins où :

La figure 1 est une vue en perspective de l'appareil distributeur d'essuyage de matériau prédécoupé avec son module avant d'être intégré dans l'ensemble carter-couvercle,

La figure 2 est une vue en perspective avant montage du module, le couvercle et le volet étant monté séparés,

La figure 3 est une vue partielle et de face du volet avec la représentation en traits hachurés de nervures formées sur le couvercle,

La figure 4 est une vue partielle représentant le côté intérieur du couvercle avec les dites nervures,

La figure 5 est une vue de côté d'un nervurage établi sur le couvercle selon la figure 4,

La figure 6 est une vue partielle de côté du module représentant le volet articulé et la plaque transversale articulée,

La figure 7 est une vue représentant la sortie de la bande de matériau,

La figure 8 est une vue partielle illustrant la pénétration de la bande de matériau entre les nervures formées sur le couvercle et la fente formée sur le volet,

La figure 9 est une vue en variante illustrant la configuration du volet autour de la fente,

La figure 10 est une vue en variante du volet avec une seule fente et deux échancrures,

La figure 11 est une vue complémentaire à la figure 10 du couvercle avec une nervure et deux échancrures,

La figure 12 est une vue en variante illustrant la configuration du volet et de la partie en regard du couvercle dans l'agencement des formes complémentaires respectives de nervures et de fentes,

Les figures 13 et 14 sont des vues à plat du volet et de la partie couvercle dans la configuration de la figure 12,

Les figures 15 et 16 sont des vues à plat du volet et du couvercle dans une configuration en variante en relation avec les figures 10 et 11 mais avec une présentation des moyens constituant la nervure et la fente avec deux échancrures de part et d'autre.

[0015] Afin de rendre plus concret l'objet de l'invention, on le décrit maintenant d'une manière non limitative illustré aux figures des dessins.

[0016] L'appareil distributeur de matériau d'essuyage prédécoupé est référencé dans son ensemble par (A). Il comprend un carter (1) avec un couvercle (2) qui lui est associé. Le couvercle (2) est articulé sur des axes (2.1) du carter pour être relevé vers le haut en vue de sa fermeture et verrouillage. Le carter reçoit un module (M) qui est fixé sur ce dernier par des moyens de montage-démontage rapides. Ce module peut être agencé pour permettre une distribution de la bande de matériau prédécoupée dans une configuration en bobine. Il comprend à cet effet un système à balancier (4) qui permet la mise en tension de la bande de matériau, la bobine étant disposée sur des embouts (3) ménagés sur les flasques latéraux (M1) du module. Le module peut être agencé le cas échéant dans sa partie arrière avec un réservoir de stockage d'une bobine de matériau prédécoupé en réserve, ou constituer le stockage d'une bobine en fin de rouleau.

[0017] Dans une autre configuration, la bande de matériau prédécoupé se présente en plis et le module constitue par sa partie arrière un réservoir de stockage de la pile de bande de matériau.

[0018] Dans les deux cas, le mécanisme à balancier permet le guidage et la mise en tension de la bande de matériau.

[0019] On a représenté par (5) un volet pivotant disposé à l'avant du module et qui est agencé sur ses chants avec des axes pivots (5.1) pour permettre son pivotement vers l'arrière.

[0020] On a représenté par (6) la plaque-support transversale avant du module disposée entre les flasques latéraux de celui-ci.

[0021] Le couvercle (2) est aménagé avec une barre de renvoi (7) transversale dans la partie basse de ce dernier entre les flasques latéraux de telle manière que lors du relevage du couvercle la dite barre de renvoi se situe dans un plan supérieur à la partie supérieure du volet (5) et dans un plan légèrement décalé vers l'arrière pour permettre le passage de la bande de matériau. Le couvercle présente une échancrure centrale (2.2) sensiblement trapézoïdale, et à ses extrémités des butées (2.3) de guidage de la bande de matériau. Le module comprend en outre des leviers coudés (8) disposés de part et d'autre des côtés du module en extérieur et étant articulés par rapport aux flasques du module. Ces leviers coudés sont en liaison élastique avec le système à balancier (4). Les leviers présentent à leurs extrémités avant des pans d'appui (8.1) coopérant avec le couvercle lors de sa fermeture.

[0022] Selon l'invention, l'appareil présente des moyens complémentaires participant à l'optimisation de fonctionnement en vue de la distribution de la bande de matériau prédécoupée en bobine ou à l'état plié.

[0023] Selon une première disposition, dans une première variante de réalisation, le volet (5) présente de part et d'autre de son échancrure centrale (5.2) deux fentes (5.3) de grande longueur disposées perpendiculairement à partir du bord inférieur (5.4) du volet. Ces fentes éta-

blies dans l'épaisseur du volet ont une longueur de plusieurs centimètres - de l'ordre de 3 à 5 cm, et de préférence 4 cm - et sont disposées parallèles ou de préférence sensiblement obliques l'une par rapport à l'autre, en se rapprochant vers la partie haute du volet. Ces fentes définissent ainsi une zone de logement pour deux nervures (2.4) formées dans une configuration complémentaire sur le couvercle (2) en pénétrant lors de la fermeture du couvercle dans les dites fentes (5.3). Ces nervures ont donc une longueur sensiblement inférieure à la longueur des fentes (5.3) pour permettre leur engagement dans celles-ci. En outre, la largeur des fentes est supérieure à l'épaisseur des nervures de manière à permettre une introduction libre des dites nervures dans les fentes, tout en autorisant le passage de la bande de matériau tirée. Ces nervures formées sur le couvercle ont de préférence une configuration en goutte d'eau avec une hauteur progressive de leur naissance à l'intérieur du couvercle jusqu'à l'extrémité basse (2.5) de ce dernier. Ces nervures dans la partie inférieure ont une hauteur de l'ordre de 1 à 2 cm et de préférence de l'ordre de 1,5 cm avec une forme en arrondi (2.6). Ces formes en arrondi, formées sur chaque nervure, ont une fonction précise de favoriser la séparabilité d'un format d'une bande de matériau prédécoupé par rapport au reste de la bande.

[0024] En outre, les fentes (5.3) formées sur le volet peuvent être débouchantes dans la partie basse du volet, mais avantageusement il est formé une forme en pontet (5.5) reliant les deux extrémités (5.6) (5.7) de volet adjacentes à la fente correspondante pour assurer une rigidification de l'ensemble et éviter toute rupture ou cassure à l'endroit d'une zone fragilisée.

[0025] Selon une autre disposition, le volet (5) présente dans sa partie supérieure dans sa zone centrale une forme recourbée (5.8) vers l'intérieur pour faciliter l'amorce de présentation de la bande de matériau. Cette zone se prolonge ensuite de chaque côté par des parties de jonction (5.9) et de raccordement.

[0026] Selon une autre disposition, le volet (5) présente sur sa surface apparente extérieure une zone de renflement (5.10) configurée en arc-en-ciel pour faciliter le passage et déroulement de la bande de matériau (B).

[0027] Selon une autre disposition de l'invention, la plaque transversale (6), située à l'avant du module, est montée de manière nouvelle avec une capacité de pivotement de l'avant vers l'arrière, en étroite collaboration avec le volet (5). A cet effet, la plaque (6) présente dans sa partie basse des axes pivots (6.1) pénétrant dans des ouvertures (M2) formées sur les flasques du module. Chaque flasque (M1) du carter présente une lumière oblongue (M3) sensiblement horizontale ou légèrement curviligne qui autorise le passage d'un doigt (6.2) formé en débordement de la bordure supérieure de la plaque (6). La liaison entre le volet (5) et la plaque (6) s'effectue par le biais d'une bielle (9) qui est agencée avec deux ouvertures (9.1) (9.2) disposées en extrémité et autorisant respectivement le positionnement d'un second doigt

(6.3) de guidage formé sur l'un des chants (6.4) de la plaque transversale, ainsi qu'une forme en crochet (5.11) réalisée à partir d'un des côtés latéraux du volet.

[0028] En pratique, dans cette configuration, l'articulation de la plaque transversale (6) par rapport au volet (5) s'effectue essentiellement lorsqu'une intervention d'un débouillage de la bande de matériau doit être effectuée. En pratique, l'espace (E) formé entre le volet (5) et la plaque (6) transversale est suffisant pour permettre le passage d'une main de l'opérateur pour qu'avec un ou plusieurs de ses doigts, il puisse attraper la bande de matériau en situation de bourrage et la tirer pour supprimer le débouillage.

[0029] En se référant aux figures 10 et 11 dans une autre variante, le volet (5) présente une seule fente (5.3) disposée en partie centrale inférieure du dit volet et de part et d'autre de celle-ci deux échancrures (5.2) identiques et opposées pour autoriser la saisie de la bande de matériau. Les autres dispositions du volet (5) demeurent. Par ailleurs, le couvercle (2) est aménagé de manière complémentaire avec une seule nervure (2.4) de configuration identique et deux échancrures (2.5) disposées de part et d'autre de la nervure. Les autres dispositions restent inchangées.

[0030] Cette mise en oeuvre simplifiée de l'appareil permet la réduction du nombre de composants, des coûts de montage, tout en facilitant l'utilisation pour la distribution de bandes de matériau.

[0031] On a présenté une variante de réalisation aux figures 12 à 16 dans lesquelles les nervures (2.4) formées sur le couvercle sont établies dans une configuration spécifique comprenant deux ailes (2.4.1) ayant la même configuration que décrit précédemment, mais disposées en oblique l'une par rapport à l'autre avec un rapprochement en extrémité inférieure située dans la partie intérieure du couvercle. Ces nervures définissent entre elles un passage (2.4.2) progressif permettant l'insertion d'un moyen complémentaire sous forme de dent (10) formé sur le volet. La ou les nervures ainsi constituée(s) sont ainsi disposée(s) selon la configuration choisie du couvercle avec une ou deux échancrures (2.5) comme représenté aux figures des dessins. Parallèlement et de manière complémentaire, le volet (5) présente une fente (5.3) de forme complémentaire en oblique avec les pans (5.3.1) (5.3.2) se faisant face. Ils permettent le logement de la configuration de la nervure (2.4.1) précitée. En outre, un moyen (10) sous forme de dent disposé à partir du volet vient se positionner au-dessus de l'espace formé sur la fente (5.3) et pénètre dans l'espace (2.4.2) formé entre les parties (2.4.1.) de nervure (2.4). La base (10.1) de la forme en 'dent' se trouve dans le plan central du volet.

[0032] La bande de matériau tirée va donc passer dans l'espace formé lors de l'assemblage et enchevêtrement des parties de nervure et de fente lors du relevage du couvercle en vu d'être en regard du volet précité. Cette configuration permet une distribution de la bande de matériau dans les meilleures conditions.

[0033] Selon une autre disposition de l'invention comme représenté par exemple figures 12 et 13, le volet présente deux ouvertures oblongues (11) disposées en oblique qui permettent le cas échéant le passage des doigts de l'utilisateur dans les conditions qui ont été illustrées par exemple figure 6. Cela permet à l'utilisateur d'avoir un accès plus aisé de la bande de matériau en vu d'effectuer son débouillage.

[0034] Par la configuration spécifique du volet et du couvercle, et de l'enchevêtrement de la bande de matériau à l'endroit des fentes et nervures, la bande de matériau reste à l'état non froissé.

15 Revendications

1. Appareil distributeur de matériau d'essuyage prédécoupé en bobine ou plié comprenant un couvercle (2) fermé par relevage vers le haut et un élément réceptionnant la bande de matériau prédécoupé et étant agencé avec une plaque support transversale (6), ledit appareil distributeur comprenant un volet (5) monté pivotant par rapport audit élément et à la plaque support (6) en étant disposé en avant de celle-ci et en regard de la face frontale intérieure du couvercle (2) pour autoriser le passage de la bande de matériau, le volet (5) et le couvercle (2) étant aménagés avec des moyens permettant la distribution de la bande de matériau prédécoupé à plat, ledit appareil distributeur comprenant une barre de renvoi transversale (7) située en position relevée et fermée du couvercle (2), dans un plan supérieur à la partie supérieure du volet, et dans un plan décalé vers l'arrière afin de permettre le passage de la bande de matériau, le volet (5) présentant au moins une échancrure (5.2) permettant la prise de la bande de matériau et le couvercle présentant au moins une échancrure (2.2) pour le passage de la bande de matériau, l'appareil distributeur étant **caractérisé en ce que** ledit élément est un module (M) reçu en montage et démontage rapide par un carter (1) associé audit couvercle (2), **et en ce que** la barre de renvoi transversale (7) est disposée dans la partie basse du couvercle (2) entre ses flasques latéraux, **et en ce que** le volet (5) présente au moins une fente (5.3) de grande longueur disposée dans un plan angulaire à partir du bord inférieur du volet (5), **et en ce que** le couvercle (2) présente au moins une nervure (2.4) ayant une configuration en goutte d'eau avec une hauteur progressive de sa naissance à l'intérieur du couvercle (2) jusqu'à l'extrémité basse de ce dernier, et présentant dans sa partie haute une forme en arrondi (2.6) ayant pour fonction d'autoriser la séparabilité d'un format de bande de matériau prédécoupé par rapport au reste de la bande, ladite au moins une fente (5.3) définissant une zone de logement lors de la fermeture du couvercle (2) pour ladite au moins une nervure (2.4) formée dans une configu-

ration complémentaire sur le couvercle (2).

2. Appareil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le volet (5) présente de part et d'autre de son échancrure centrale (5.2) deux fentes (5.3) de grande longueur disposées perpendiculairement à partir du bord inférieur (5.4) du volet, **et en ce que** les dites fentes définissent une zone de logement pour deux nervures (2.4) formées dans une configuration complémentaires sur le couvercle en pénétrant lors de la fermeture du couvercle dans les dites fentes (5.3), **et en ce que** les dites nervures formées sur le couvercle ont une configuration en goutte d'eau avec une hauteur progressive de leur naissance à l'intérieur du couvercle jusqu'à l'extrémité basse (2.5) de ce dernier, **et en ce que** les nervures présentent dans leur partie haute une forme en arrondi (2.6) ayant pour fonction d'autoriser la séparabilité d'un format de bande de matériau prédécoupé par rapport au reste de la bande.
3. Appareil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le volet présente dans sa partie centrale basse une fente (5.3) disposée angulairement à partir du bord inférieur du volet et de part et d'autre de la dite fente deux échancrures (5.2) opposées identique pour la prise de la bande de matériau, **et en ce que** le couvercle (2) présente dans sa partie centrale basse une nervure (2.4) disposée angulairement par rapport à la bordure inférieure du couvercle et de part et d'autre deux échancrures pour la prise de la bande de matériau et étant en correspondance avec les échancrures formées sur le volet
4. Appareil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la ou les fente(s) (5.3) établies dans l'épaisseur du volet ont une longueur de 3 à 5 cm.
5. Appareil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la ou les nervure(s) ont une longueur sensiblement inférieure à la longueur de la ou des fente(s) (5.3), **et en ce que** la largeur de la ou des fente(s) est supérieure à l'épaisseur de la ou des nervure(s) pour autoriser une introduction libre de la ou des nervure(s) dans la ou les fente(s) et le passage de la bande de matériau tirée.
6. Appareil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la ou les nervure(s) ont une hauteur maximum de l'ordre de 1 à 2 cm.
7. Appareil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la ou les fente(s) formées sur le volet sont débouchantes dans la partie basse du dit volet.
8. Appareil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la ou les fente(s) (5.3) formées sur le volet sont non débouchantes avec une forme en pontelet (5.5)

reliant les deux extrémités (5.6) (5.7) de volet adjacentes à la fente.

9. Appareil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** et les fentes sont disposées parallèles ou sensiblement obliques l'une par rapport à l'autre en se rapprochant de la partie haute du volet.
10. Appareil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le volet (5) présente dans sa partie supérieure dans sa zone centrale une forme recourbée (5.8) vers l'intérieur.
11. Appareil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le volet (5) présente sur sa surface apparente une zone de renflement (5.10) configurée en arc-en-ciel.
12. Appareil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la plaque transversale (6) située à l'avant du module est montée avec une capacité de pivotement de l'avant vers l'arrière en collaboration avec le volet (5).
13. Appareil selon la revendication 12, **caractérisé en ce que** la plaque (6) présente dans sa partie basse des axes pivots (6.1) pénétrant dans des ouvertures (M2) formées sur les flasques du module, **et en ce que** chaque flasque présente une lumière oblongue autorisant le passage d'un doigt (6.2) formé en débordement de la bordure supérieure de la plaque, **et en ce que** la liaison entre le volet (5) et la plaque (6) s'effectue par une bielle (9) agencée avec des ouvertures (9.1) (9.2) disposée en extrémité et autorisant le positionnement d'un second doigt de guidage (6.3) formé sur l'un des chants (6.4) de la plaque transversale et une forme en crochet (5.11) réalisée à partir d'un des côtés latéraux du volet.
14. Appareil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la ou les nervures (2.4) formées sur le couvercle sont établies dans une configuration spécifique comprenant deux ailes (2.4.1) disposées en oblique l'une par rapport à l'autre avec un rapprochement en extrémité inférieure située dans la partie intérieure du couvercle, **et en ce que** la ou les nervures définissent entre elles un passage (2.4.2) progressif permettant l'insertion d'un moyen complémentaire sous forme de dent (10) formé sur le volet, **et en ce que** le volet (5) présente une fente (5.3) de forme complémentaire en oblique avec les pans (5.3.1) (5.3.2) se faisant face. Ils permettent le logement de la configuration de la nervure (2.4.1).
15. Appareil selon la revendication 14, **caractérisé en ce que** le moyen (10) sous forme de dent disposé à partir du volet vient se positionner au-dessus de l'espace formé sur la fente (5.3) et pénètre dans l'espace

(2.4.2) formé entre les parties (2.4.1.) de nervure (2.4), **et en ce que** la base (10.1) de la forme en 'dent' se trouve dans le plan central du volet

16. Appareil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le volet présente deux ouvertures oblongues (11) disposées en oblique qui permettent le cas échéant le passage des doigts de l'utilisateur.

Patentansprüche

1. Spender für zugeschnittenes in Rollen aufgerolltes oder gefaltetes Abwischmaterial mit einem per Erhöhung nach oben geschlossenen Deckel (2) und einem das Band aus vorausgeschnittenem Material aufnehmenden Element und das mit einer transversalen Trägerplatte (6) angeordnet ist, wobei der genannte Spender eine Klappe (5) umfasst, die schwenkbar im Verhältnis zu dem genannten Element und der Trägerplatte (6) montiert und dabei vor dieser und gegenüber der frontalen inneren Seite des Deckels (2) angeordnet ist, um den Durchgang des Bandes aus Material zu erlauben, wobei die Klappe (5) und der Deckel (2) mit Mitteln angeordnet sind, die die Ausgabe des Bandes aus flach zugeschnittenem Material erlauben, wobei der genannte Spender eine transversale Umlenkstange (7) umfasst, die sich in erhöhter und geschlossener Position des Deckels (2) in einer höheren Ebene als dem höheren Teil der Klappe und in einer nach hinten verschobenen Ebene befindet, um den Durchgang des Bandes aus Material zu erlauben, wobei die Klappe (5) wenigstens eine Aussparung (5.2) aufweist, die das Ergreifen des Bandes aus Material zulässt, und der Deckel wenigstens eine Aussparung (2.2) für den Durchgang des Bandes aus Material aufweist, wobei der Spender **dadurch gekennzeichnet ist, dass** das genannte Element ein Modul (M) ist, das in rascher Montage und Demontage durch ein dem genannten Deckel zugeordnetes Gehäuse (1) aufgenommen ist, **und dass** die transversale Umlenkstange (7) in dem unteren Teil des Deckels (2) zwischen seinen lateralen Flanschen angeordnet ist **und dass** die Klappe (5) wenigstens einen Schlitz (5.3) mit großer Länge aufweist und in einer winkelförmigen Ebene ab dem unteren Rand der Klappe (5) angeordnet ist **und dass** der Deckel (2) wenigstens eine Rippe (2.4) aufweist, die eine wassertropfenförmige Konfiguration mit einer progressiven Höhe von ihrem Ursprung im Innern des Deckels (2) bis zum unteren Ende desselben hat und in ihrem oberen Teil eine abgerundete Form (2.6) aufweist, deren Funktion die Zulassung der Trennbarkeit eines Bandformates aus zugeschnittenem Material im Verhältnis zum Rest des Bandes ist, wobei wenigstens der genannte Schlitz (5.3) einen Aufnahmebereich beim Verschließen des Deckels (2)

für die genannte wenigstens eine Rippe (2.4) definiert, die in einer komplementären Konfiguration auf dem Deckel (2) gebildet ist.

2. Gerät gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klappe (5) auf jeder Seite ihrer zentralen Aussparung (5.2) zwei Schlitze (5.3) mit großer Länge aufweist, die senkrecht ab dem unteren Rand (5.4) der Klappe angeordnet sind, **und dass** die genannten Schlitze einen Aufnahmebereich für zwei Rippen (2.4) definieren, die in einer komplementären Konfiguration auf dem Deckel gebildet sind, indem sie beim Verschließen des Deckels in die genannten Schlitze (5.3) eindringen, **und dass** die genannten, auf dem Deckel gebildeten Rippen eine wassertropfenförmige Konfiguration mit einer progressiven Höhe von ihrem Ursprung im Innern des Deckels bis zum unteren Ende (2.5) des Letzteren haben, **und dass** die Rippen in ihrem oberen Teil eine abgerundete Form (2.6) aufweisen, deren Funktion die Zulassung der Trennbarkeit eines Bandformates aus zugeschnittenem Material im Verhältnis zum Rest des Bandes ist.
3. Gerät gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klappe in ihrem unteren zentralen Teil einen Schlitz (5.3), der winkelförmig ab dem unteren Rand der Klappe angeordnet ist, auf jeder Seite des genannten Schlitzes zwei gegenüberliegende, identische Aussparungen (5.2) für das Ergreifen des Bandes aus Material aufweist, **und dass** der Deckel (2) in seinem zentralen unteren Teil eine Rippe (2.4), die winkelförmig im Verhältnis zum unteren Rand des Deckels angeordnet ist und auf jeder Seite zwei Aussparungen für das Ergreifen des Bandes aus Material und in Entsprechung mit den auf der Klappe gebildeten Aussparungen ist, aufweist.
4. Gerät gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlitz oder die Schlitze (5.3), der / die in der Dicke der Klappe angeordnet ist / sind, eine Länge von 3 bis 5 cm hat / haben.
5. Gerät gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rippe(n) eine Länge hat / haben, die deutlich kürzer als die Länge des Schlitzes oder der Schlitze (5.3) ist **und dass** die Breite des Schlitzes oder der Schlitze größer ist als die Dicke der Rippe(n), um ein freies Einführen der Rippe(n) in den Schlitz oder die Schlitze und den Durchgang des gezogenen Bandes aus Material zu erlauben.
6. Gerät gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rippe(n) eine maximale Höhe in der Größenordnung von 1 oder 2 cm hat / haben.
7. Gerät gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlitz oder die Schlitze, der / die auf

der Klappe gebildet ist / sind, in den unteren Teil der genannten Klappe einmündend ist / sind.

8. Gerät gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlitz oder die Schlitze (5.3), der / die auf der Klappe gebildet ist / sind, nicht einmündend mit der Form einer kleinen Brücke (5.) ist / sind, die die zwei anliegenden Enden (5.6) (5.8) der Klappe an den Schlitz anschließen. 5
9. Gerät gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schlitze parallel oder deutlich schräg zueinander angeordnet sind und sich dabei dem hohen Teil der Klappe annähern. 10
10. Gerät gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klappe (5) in ihrem oberen Teil im zentralen Bereich eine nach innen zurückgekrümmte Form (5.8) aufweist. 15
11. Gerät gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klappe (5) auf ihrer sichtbaren Fläche einen Ausbauchungsbereich (5.10) aufweist, der als Regenbogen konfiguriert ist. 20
12. Gerät gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die transversale Platte (6), die sich vorne am Modul befindet, mit einer Schwenkkapazität von vorn nach hinten in Zusammenwirkung mit der Klappe (5) montiert ist. 25
13. Gerät gemäß Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Platte (6) in ihrem unteren Teil Schwenkachsen (6.1) aufweist, die in auf den Flanschen des Moduls gebildete Öffnungen (M2) eindringen, **und dass** jeder Flansch eine längliche Öffnung aufweist, der den Durchgang eines Fingers (6.2) zulässt, der am Überlauf des oberen Randes der Platte gebildet ist, **und dass** die Verbindung zwischen der Klappe (5) und der Platte (6) durch einen Hebel (9) erfolgt, der mit am Ende angeordneten Öffnungen (9.1.) (9.2) angeordnet ist und die Positionierung eines zweiten Führungsfingers (6.3), der auf einer der Kanten (6.4) der transversalen Platte gebildet ist und einer Hakenform (5.11), die ausgehend von einer der lateralen Seiten der Klappe realisiert ist, zulässt. 30 35 40 45
14. Gerät gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rippe(n) (2.4.), die auf dem Deckel gebildet ist / sind, in einer spezifischen Konfiguration mit zwei Flügeln (2.4.1) angeordnet ist / sind, die im Verhältnis zueinander mit einer Annäherung im unteren Ende, das sich im inneren Teil des Deckels befindet, schräg angeordnet sind, **und dass** die Rippe(n) untereinander einen progressiven Durchgang (2.4.2) definieren, der das Einfügen eines komplementären Mittels in Form eines auf der Klappe geformten Zahns (10) erlaubt, **und dass** die Klappe (5) 50

einen Schlitz (5.3) in komplementärer Form schräg aufweist, wobei die Seiten (5.3.1) (5.3.2) einander gegenüber liegen. Sie lassen die Aufnahme der Konfiguration der Rippe (2.4.1) zu.

15. Gerät gemäß Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Mittel (10) in Form eines Zahns, das ausgehend von der Klappe angeordnet ist, oberhalb des Raums positioniert wird, der auf dem Schlitz (5.3) gebildet ist und in den Raum (2.4.2) eindringt, der zwischen den Teilen (2.4.1) der Rippe (2.4) gebildet ist, **und dass** sich die Basis (10.1) der Form eines "Zahns" in der zentralen Ebene der Klappe befindet. 15
16. Gerät gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klappe zwei längliche Öffnungen (11) aufweist, die schräg angeordnet sind und ggf. den Durchgang der Finger des Benutzers zulassen. 20

Claims

1. A device for dispensing a rolled or folded pre-cut wiping material comprising a cover (2) closed by being raised upwards and an element receiving the strip of pre-cut material and provided with a transverse support plate (6), said dispensing device comprising a flap (5) pivotally assembled with respect to said element and to the support plate (6) by being arranged in front of it, opposite to the inner front surface of the cover to allow the passing of the strip of material, the flap (5) and the cover (2) being provided with means enabling to dispense the strip of pre-cut material in flat condition, said device comprising a transverse barrier rod (7) located, in raised and closed position of the cover (2), in a plane higher than the upper portion of the flap and in a set-back plane to allow the passing of the strip of material, the flap and the cover each having at least one recess enabling to catch the strip of material, the flap (5) having at least one recess (5.2) enabling to catch the strip of material and the cover having at least one recess (2.2) for the passing of the strip of material, the dispensing device being **characterized in that** said element is a module (M) received with a quick fitting and removal by a housing (1) associated with said cover (2), **and in that** the transverse barrier rod (7) is arranged in the low portion of the cover (2) between its lateral flanges, **and in that** the flap (5) has at least one long slot (5.3) arranged in a plane forming an angle from the lower edge of the flap (5), **and in that** the cover (2) has at least one rib (2.4) having a tear drop configuration with a progressive height from its base inside of the cover to the lower end thereof, and having in its upper portion a rounded shape (2.6) having the function of allowing the separability of a format of pre-cut strip of material from 55

the rest of the strip, said slot defining a reception area on closing of the cover (2) for said at least one rib formed in a complementary configuration on the cover.

2. The device of claim 1, **characterized in that** the flap (5) has on either side of its central recess (5.2) two long slots (5.3) arranged to form an angle from the lower edge (5.4) of the flap, **and in that** said slots define an area for receiving two ribs (2.4) formed in a complementary configuration on the cover by penetrating, on closing of the cover, into said slots (5.3), **and in that** said ribs formed on the cover have a tear drop configuration with a progressive height from its base inside of the cover to the lower end (2.5) thereof, **and in that** the ribs have in their upper portion a rounded shape (2.6) having the function of allowing the separability of a format of pre-cut strip of material from the rest of the strip.
3. The device of claim 1, **characterized in that** the flap has in its lower central portion a slot (5.3) arranged to form an angle from the lower edge of the flap and, on either side of said slot, two identical opposite recesses (5.2) for catching the strip of material, **and in that** the cover (2) has in its central portion a rib (2.4) arranged to form an angle with respect to the lower border of the cover and, on either side, two recesses for catching the strip of material and matching the recesses formed on the flap.
4. The device of any of claims 1 to 3, **characterized in that** the slot(s) (5.3) formed across the flap thickness have a length ranging from 3 to 5 cm.
5. The device of any of claims 1 to 3, **characterized in that** the rib(s) have a length substantially smaller than the length of the slots (5.3), **and in that** the slot width is greater than the thickness of the rib(s) to enable a free introduction of said rib(s) into the slot(s) while allowing the passing of the pulled strip of material.
6. The device of any of claims 1 to 3, **characterized in that** the rib(s) have a maximum height approximately ranging from 1 to 2 cm.
7. The apparatus of any of claims 1 to 3, **characterized in that** the slot(s) formed on the flap emerge into the lower portion of said flap.
8. The device of any of claims 1 to 3, **characterized in that** the slot(s) (5.3) formed on the flap are non-through slots, with a bridge shape (5.5) connecting the two flap ends (5.6) (5.7) adjacent to the slot.
9. The device of any of claims 1 to 2, **characterized in that** the slots are arranged to be parallel or preferably

substantially oblique with respect to each other, being closer to each other in the upper portion of the flap.

- 5 10. The device of claim 1, **characterized in that** the flap (5) has in its upper portion in its central area an inward-curved shape (5.8).
- 10 11. The device of claim 1, **characterized in that** the flap (5) has on its outer apparent surface a rainbow-shaped bulged area (5.10).
- 15 12. The device of claim 1, **characterized in that** the transverse plate (6) located at the front of the module, is assembled with the ability of pivoting from front to back in collaboration with the flap (5).
- 20 13. The device of claim 12, **characterized in that** the plate (6) has in its lower portion swivel axes (6.1) penetrating into openings (M2) formed on the module flanges, **and in that** each flange has a slotted port which allows the passing of a finger (6.2) formed to overlap the upper border of the plate, **and in that** the connection between the flap (5) and the plate (6) is performed via a connecting rod (9) which is provided with two openings (9.1) (9.2) arranged at its end and respectively enabling to position a second guide finger (6.3) formed on one of the edges (6.4) of the transverse plate and a hook shape (5.11) formed from one of the lateral sides of the flap.
- 25 30 14. The device of claim 1, **characterized in that** the rib(s) (2.4) formed on the cover are in a specific configuration comprising two fins (2.4.1) obliquely arranged with respect to each other, being closer to each other at the lower end located in the inner portion of the cover, **and in that** the ribs define together a progressive passage (2.4.2) enabling to insert complementary means in the form of a tooth (10) formed on the flap, **and in that** the flap (5) has a slot (5.3) of complementary shape, oblique with respect to the opposite faces (5.3.1) (5.3.2). They enable to receive the rib configuration (2.4.1).
- 35 40 15. The device of claim 14, **characterized in that** the tooth-shaped means (10) formed from the flap are positioned above the space formed on the slot (5.3) and penetrate into the space (2.4.2) formed between the portions (2.4.1.) of rib (2.4), **and in that** the base (10.1) of the tooth shape is in the central plane of the flap.
- 45 50 16. The device of claim 1, **characterized in that** the flap has two slotted openings (11) obliquely arranged, which enable the passing of the user's fingers if necessary.
- 55

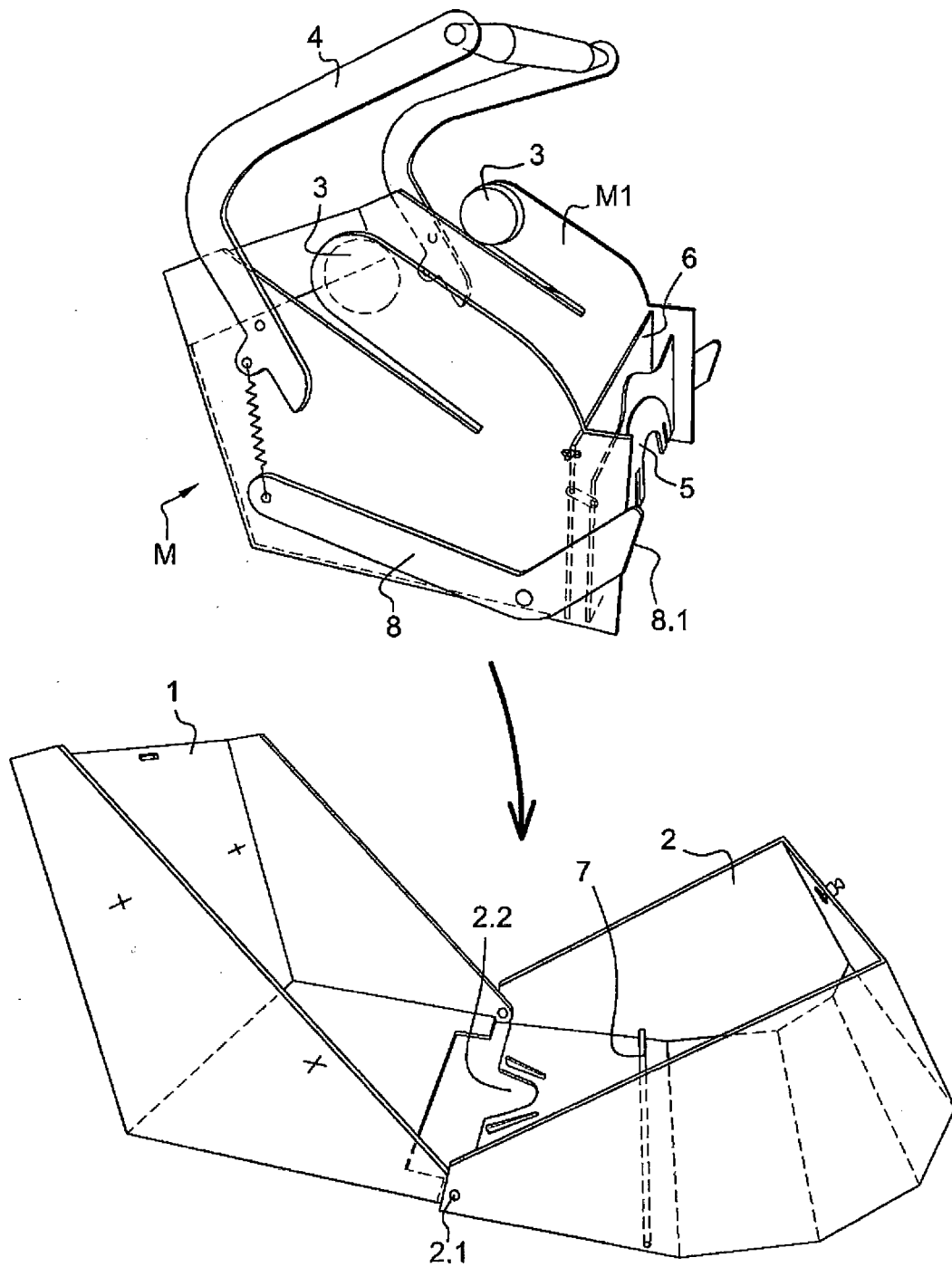


Fig. 1

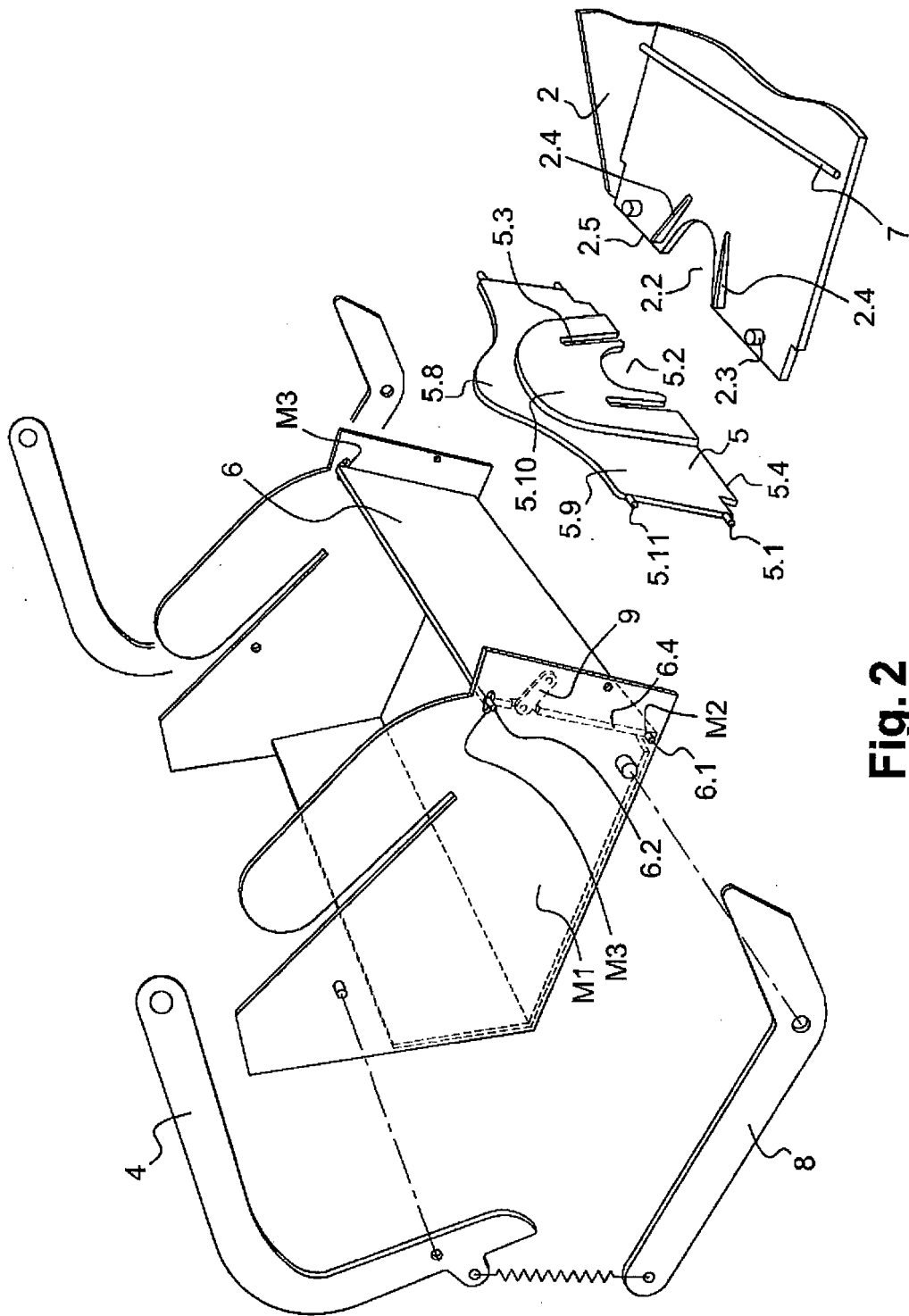


Fig. 2

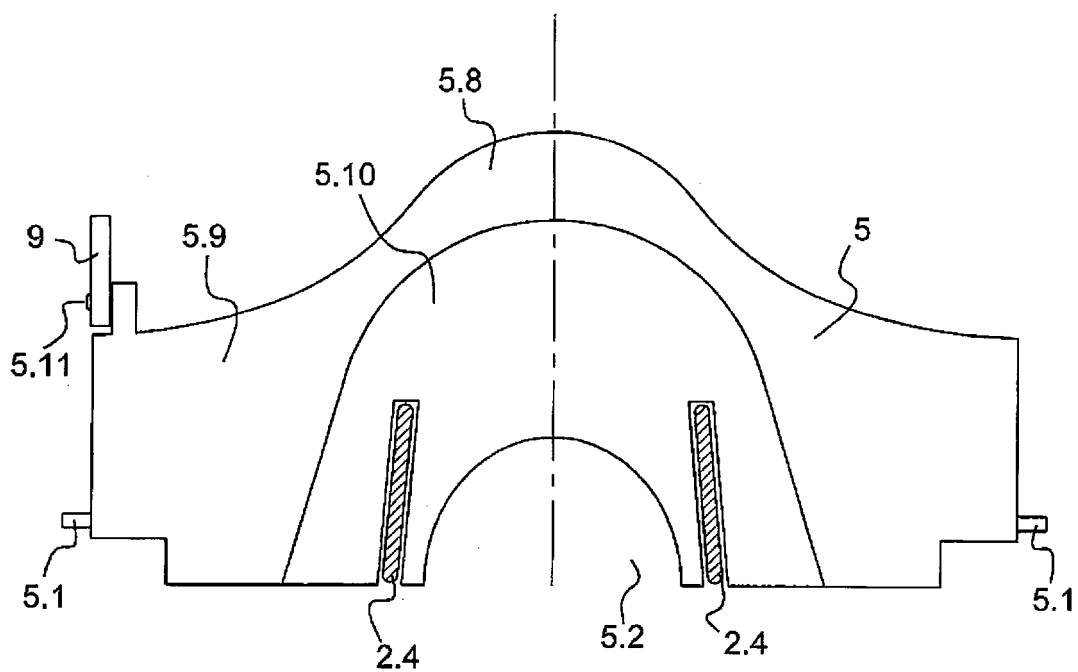


Fig. 3

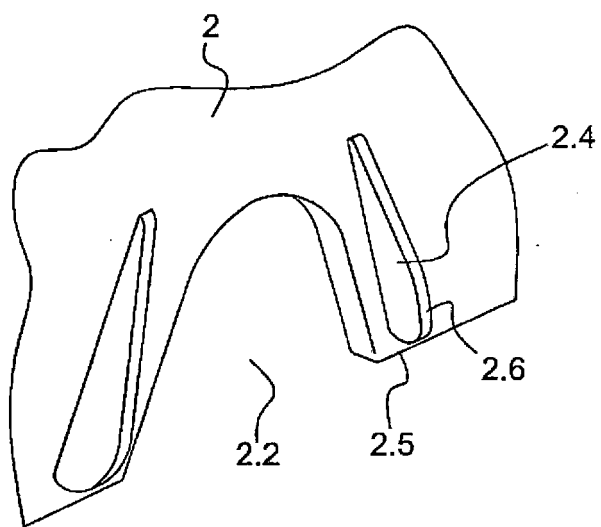


Fig. 4

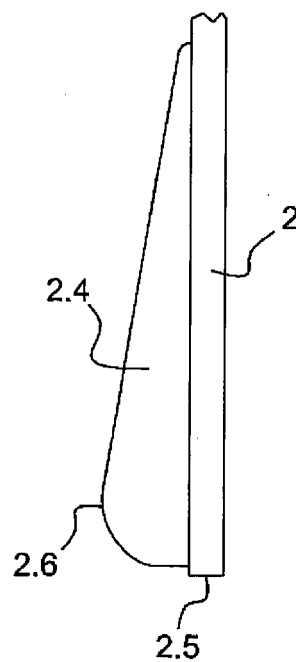


Fig. 5

Fig. 6

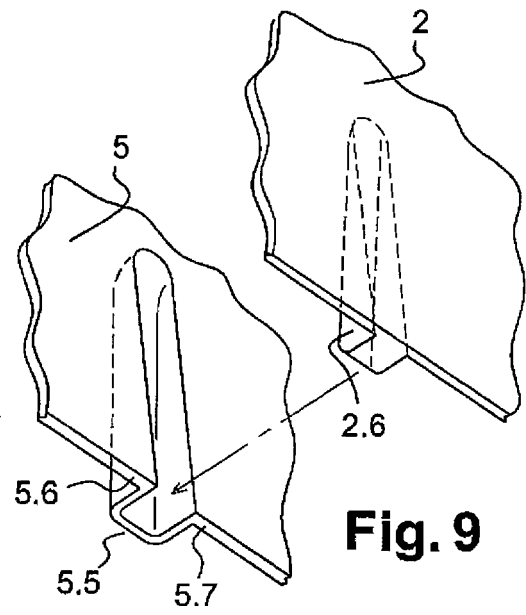
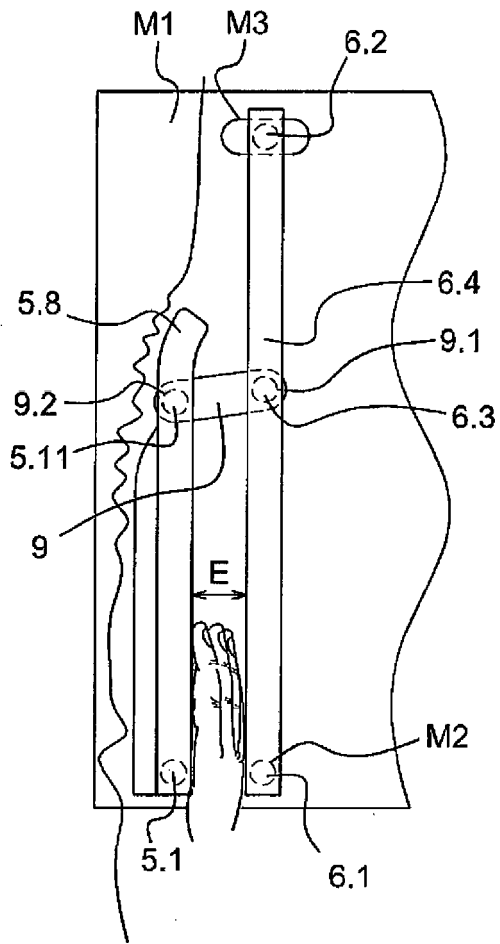


Fig. 9

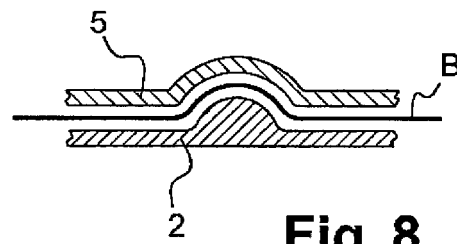


Fig. 8

Fig. 7

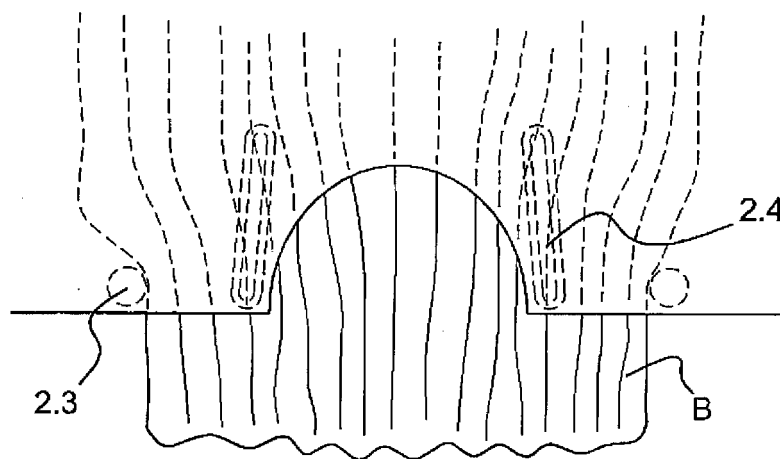


Fig. 10

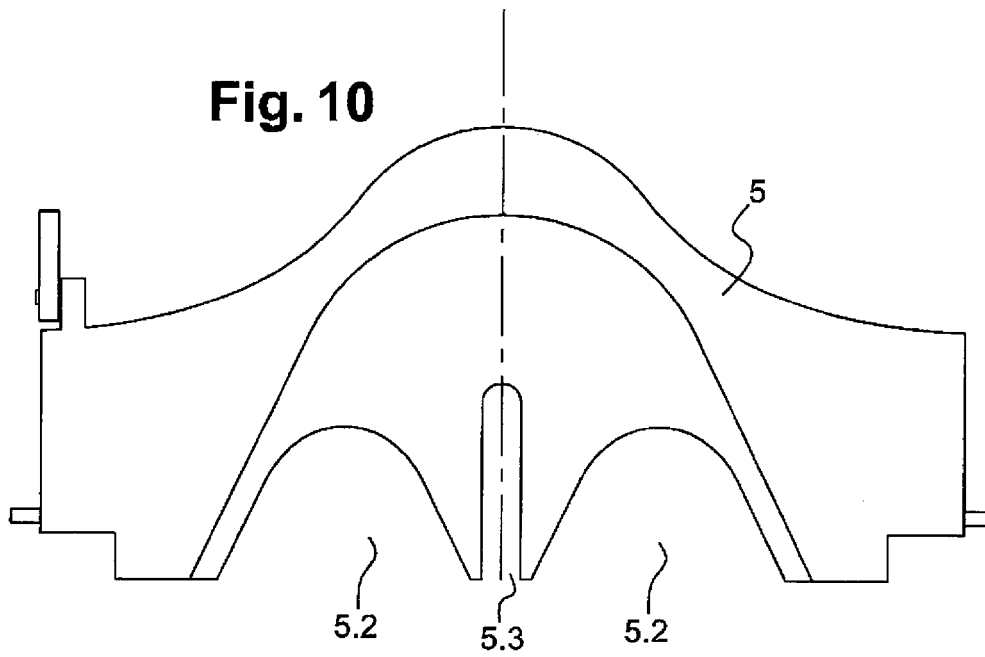
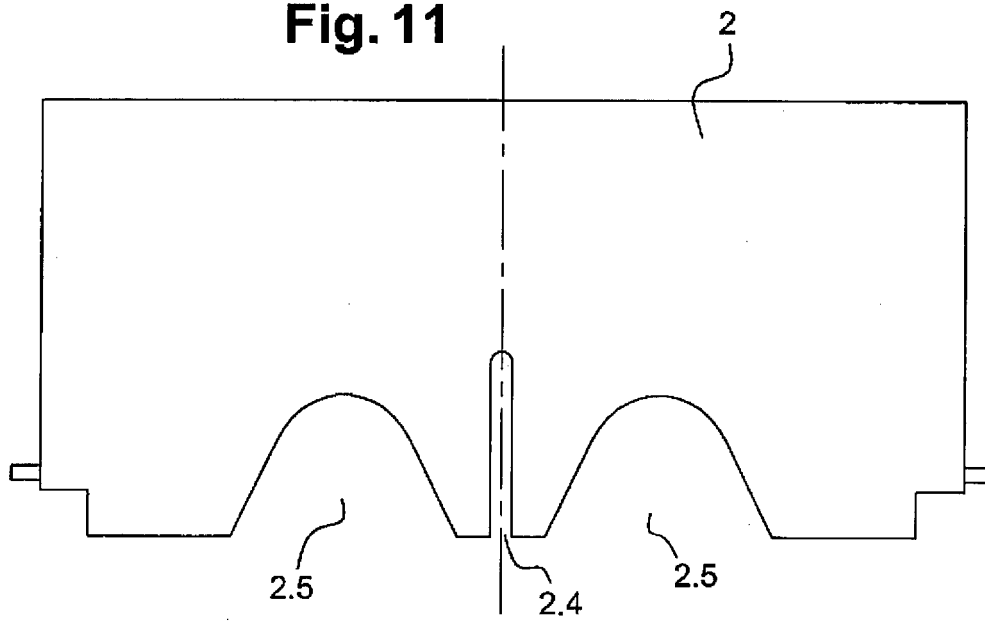


Fig. 11



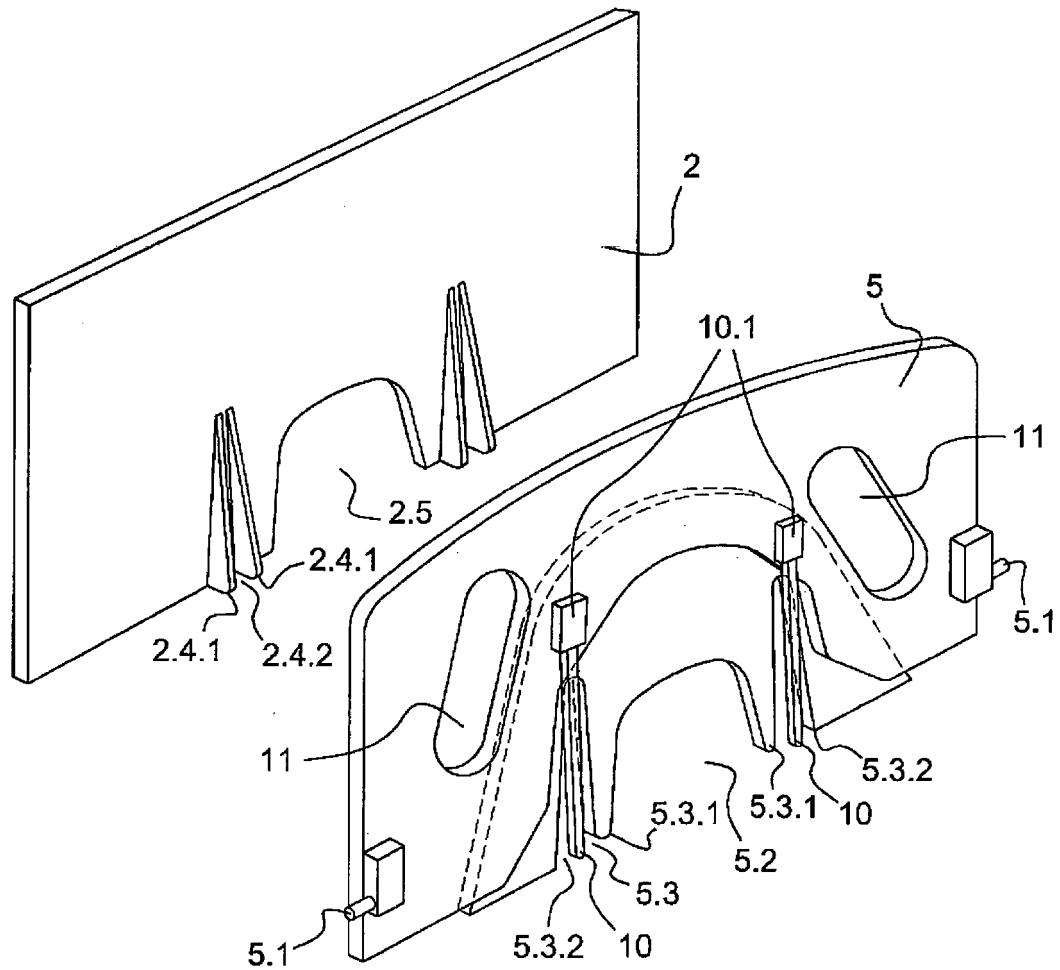


Fig. 12

Fig. 13

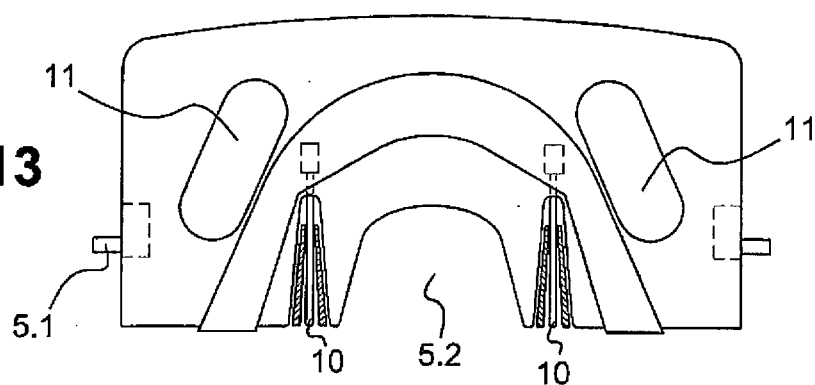


Fig. 14

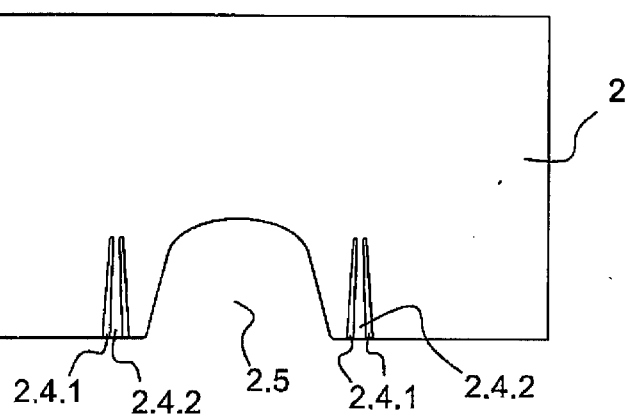


Fig. 15

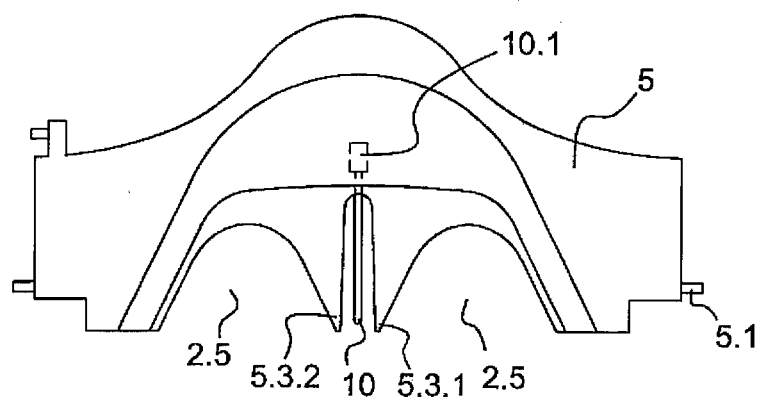
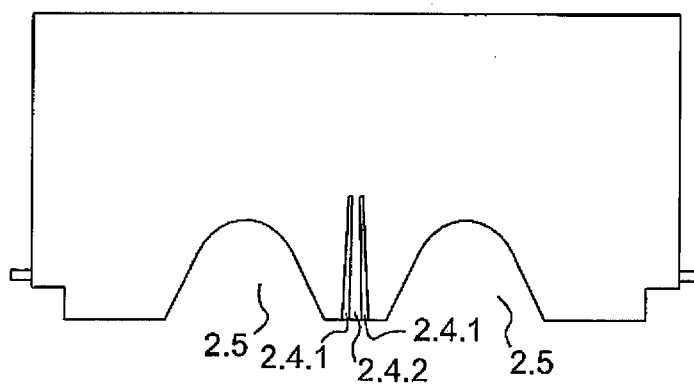


Fig. 16



RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- WO 2010089467 A [0002] [0003]
- WO 2010063917 A [0002]
- WO 2010034915 A [0002]
- WO 2010007261 A [0002]
- WO 2009150342 A [0002] [0010]
- FR 1058449 [0003]
- FR 1058471 [0005] [0006]
- FR 1059244 [0008]