



CONFÉDÉRATION SUISSE

OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

⑪ CH 663 046 A5

⑤① Int. Cl. 4: E 03 D 9/03
B 65 D 25/22**Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein**

Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

⑫ FASCICULE DU BREVET A5

②① Numéro de la demande: 2093/85

②② Date de dépôt: 15.05.1985

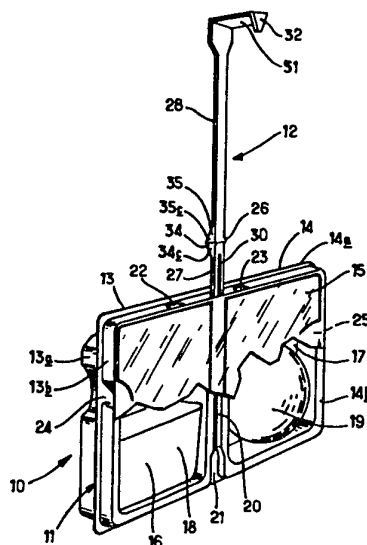
③① Priorité(s): 16.05.1984 FR 84 07572

②④ Brevet délivré le: 13.11.1987

④⑤ Fascicule du brevet
publié le: 13.11.1987⑦③ Titulaire(s):
L'OREAL, Paris 8e (FR)⑦② Inventeur(s):
Godefroy, André, Neuille-Pont-Pierre (FR)
Boiteau, Claude, Verneuil (FR)⑦④ Mandataire:
Kirkor & Cie SA, Genève

⑤④ Dispositif pour la distribution d'au moins un agent hydrosoluble dans une chasse d'eau.

⑤⑦ Ce distributeur (10) comporte un boîtier (11) qui définit au moins un compartiment (16; 17) destiné à recevoir un agent hydrosoluble et un passage (20) permettant le coulissement d'un élément (27) d'un crochet (12) dont l'autre élément (28), relié au précédent par une charnière (26), permet l'accrochage du distributeur (10) sur le rebord d'un réservoir de chasse. Chaque élément de crochet (27, 28) que sépare la charnière (26), comporte, à proximité de cette charnière (26) et du côté opposé à celui où a lieu le déploiement du crochet (12), un talon en saillie (34, 35), les deux talons (34, 35) étant maintenus accolés l'un à l'autre lorsque le distributeur (10) est dans sa position d'utilisation pour constituer un organe de raidissement s'opposant au pliage de la charnière (26) sous l'effet de la poussée vers le haut qui s'exerce sur le boîtier (11) immergé.



REVENDECATIONS

1. Dispositif pour la distribution d'au moins un agent hydrosoluble (18, 19) dans une chasse d'eau, ledit dispositif (10) comprenant un boîtier (11) et un crochet de suspension (12) permettant d'accrocher ledit boîtier (11) sur le rebord d'un réservoir de chasse (29), ledit boîtier (11), destiné à être immergé dans l'eau du réservoir de chasse (29), définissant intérieurement au moins un compartiment (16, 17) qui comporte, en premier lieu, dans sa partie basse, un agent hydrosoluble (18, 19), et en second lieu, deux orifices (22-24; 23-25) disposés à des niveaux différents au-dessus dudit agent hydrosoluble (18, 19), le crochet (12), dont une extrémité coopère avec le boîtier (11) et dont l'autre extrémité forme l'organe d'accrochage du dispositif (10) sur le rebord du réservoir de chasse (29), étant constitué de deux éléments (27, 28) articulés au moyen d'une charnière (26), pour que le crochet (12) puisse passer, d'une position rabattue correspondant au stockage, à une position déployée plaçant le dispositif (10) dans sa position d'utilisation, l'élément de crochet (27) adjacent au boîtier (11) pouvant coulisser par rapport à celui-ci pour être escamoté dans le boîtier (11) dans la position de stockage et, au contraire, en saillie au-dessus du boîtier (11) dans la position d'utilisation, l'autre élément (28) du crochet (12) se terminant, du côté opposé à la charnière (26), par un moyen d'accrochage destiné à coopérer avec le rebord du réservoir de chasse (29) pour assurer l'accrochage du dispositif (10) dans le réservoir (29), caractérisé par le fait que chaque élément (27, 28) du crochet (12), que sépare la charnière (26), comporte, à proximité de ladite charnière (26) et du côté opposé à celui où a lieu le déploiement du crochet (12), un talon en saillie (34, 35), les deux talons (34, 35) étant maintenus accolés l'un à l'autre lorsque le dispositif (10) est dans sa position d'utilisation, pour constituer un organe de raidissement s'opposant au pliage de la charnière (26) sous l'effet de la poussée vers le haut qui s'exerce sur le boîtier (11) immergé.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que chaque talon (134, 135) comporte un organe d'encliquetage complémentaire d'un organe porté par l'autre talon, afin de solidariser automatiquement les deux talons (134, 135) en fin de déploiement du crochet (112).

3. Dispositif selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé par le fait que la charnière (26) est disposée horizontalement en position d'utilisation dudit dispositif (10), le plan d'appui, où s'effectue le contact des deux talons (34, 35), étant alors sensiblement horizontal.

4. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que chaque talon (34, 35) est porté par une zone de paroi sensiblement plate de l'élément de crochet correspondant (27, 28), et est délimité, en premier lieu, par sa paroi d'appui (34a, 35a) sur l'autre talon (34, 35), qui se raccorde à l'élément de crochet (27, 28) à proximité de la charnière (26), en deuxième lieu, par une paroi inclinée (34b, 35b) réunissant la bordure libre de ladite paroi d'appui (34a, 35a) audit élément de crochet (27, 28) et, en troisième lieu, par deux parois latérales opposées (34c, 35c).

5. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que les deux éléments (27, 28) du crochet (12) sont réalisés en matière plastique et que la charnière (26) est une charnière-film.

6. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que le boîtier (11) comporte un moyen de retenue destiné à coopérer avec le moyen d'accrochage du crochet (12) sur le rebord du réservoir de chasse (29), lorsque ledit crochet (12) se trouve dans sa position rabattue et que l'élément de crochet (27) adjacent au boîtier (11) se trouve dans sa position escamotée dans ledit boîtier (11).

7. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé par le fait que le boîtier (1) comporte un passage (20) défini pour le coulisement de l'élément de crochet (27) qui lui est adjacent, ledit passage (20) étant sensiblement vertical lorsque le dispositif (10) est dans sa position d'utilisation.

8. Dispositif selon les revendications 6 et 7, caractérisé par le fait que le boîtier (11) comporte un logement (21) s'ouvrant vers l'exté-

rieur et situé au droit dudit passage (20), pour constituer le moyen de retenue du moyen d'accrochage porté par le crochet (12).

9. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé par le fait que les deux éléments (27, 28) du crochet (12) sont sensiblement plats et comportent chacun au moins une nervure longitudinale de renfort (30, 33).

La présente invention se rapporte à un dispositif permettant de dissoudre progressivement dans l'eau de chasse au moins un agent hydrosoluble en provenance d'un boîtier dont le maintien en position correcte dans le réservoir de chasse est assuré.

Les dispositifs connus pour la distribution d'agents hydrosolubles dans une chasse d'eau sont constitués par un boîtier et un crochet de suspension permettant d'accrocher ledit boîtier sur le rebord d'un réservoir de chasse. Le boîtier définit intérieurement, soit un compartiment unique, soit deux compartiments; chaque compartiment renferme, dans sa partie basse, un agent hydrosoluble, deux orifices étant disposés à des niveaux différents au-dessus du niveau initial de l'agent, l'un permettant le remplissage du compartiment avec l'eau de chasse et le passage de l'air lors du vidage dudit compartiment, et l'autre permettant l'expulsion de l'eau de chasse, qui a dilué une fraction de l'agent hydrosoluble.

Dans le cas où l'on a prévu deux compartiments pour le boîtier, le premier renferme un premier agent hydrosoluble et le deuxième renferme avantageusement un deuxième agent hydrosoluble ayant une action complémentaire du premier, les ingrédients des deux agents n'étant alors mélangés qu'au moment de leur distribution, ce qui permet d'éviter qu'ils ne réagissent entre eux préalablement. Ainsi, le premier compartiment peut contenir avantageusement un agent colorant hydrosoluble, solide à la température ambiante, le second compartiment contenant alors un désinfectant qui peut être un produit solide pouvant consister en du dichloro-isocyanurate de sodium ou en de l'acide trichloro-isocyanurique, ou bien se présenter sous forme d'hypochlorite en poudre conditionné à l'intérieur d'un sachet à paroi hydrosoluble, par exemple en alcool polyvinylique.

Les crochets de suspension, qui sont associés à ces boîtiers, qu'ils soient à simple ou à double compartiment, nécessitent, pour le conditionnement des dispositifs distributeurs en vue de leur diffusion commerciale, des emballages de grandes dimensions, les crochets devant présenter une longueur suffisante pour que le distributeur puisse fonctionner. Il est indispensable en effet qu'en position d'utilisation du distributeur, les deux orifices de passage du liquide, dans chaque compartiment renfermant un agent hydrosoluble, se trouvent disposés entre les niveaux minimum et maximum du liquide à l'intérieur du réservoir de chasse, de façon qu'au cours du remplissage de la chasse d'eau, l'eau puisse pénétrer à l'intérieur de ces orifices pour dissoudre le produit actif contenu dans la composition, et qu'au moment du vidage, l'eau renfermée dans ce compartiment au-dessus des deux orifices puisse s'échapper hors du compartiment et se mélanger à l'eau de chasse.

Pour rendre les emballages de ces distributeurs moins encombrants, on a adopté des crochets susceptibles de prendre une position rabattue pour le stockage, et une position déployée correspondant à la position d'utilisation du distributeur. Par exemple, on a proposé un crochet qui est réalisé en deux branches, la branche adjacente au boîtier étant escamotable par coulisement dans un espace prévu dans ledit boîtier, et la branche terminale, repliée deux fois d'équerre à son extrémité libre, de manière à constituer un élément en U permettant l'accrochage du dispositif sur le réservoir de chasse, étant repliable autour d'une charnière qui la relie à l'autre branche. Ainsi, en position de stockage, la branche associée au boîtier est escamotée dans celui-ci et la branche portant le moyen d'accrochage est repliée autour de la charnière, de façon à s'appliquer contre la paroi latérale externe en regard du boîtier, l'élément en U venant se

placer autour du fond du boîtier ou pénétrant par sa partie d'extrémité dans un logement porté par le fond dudit boîtier.

Cependant, lorsque ce dispositif distributeur est installé dans le réservoir d'eau de chasse, la poussée vers le haut, que l'eau de chasse exerce sur son boîtier, le place dans une position incorrecte, comme cela est représenté en traits mixtes sur le schéma de la figure 1 du dessin ci-annexé. Ainsi, au lieu que les deux branches 1a et 1b du crochet 1 restent en parfait alignement l'une avec l'autre, le crochet 1 et le boîtier 2, qui lui est associé, étant disposés sensiblement parallèlement à la face interne d'une paroi verticale 3 du réservoir de chasse et situés à proximité de cette paroi, selon ce qui est représenté en trait plein sur le schéma de la figure 1, le boîtier 2, du fait qu'il est soumis à la force de poussée précitée et que la branche 1b du crochet 1 est en position d'accrochage, subit, avec la branche 1a qui lui est associée, un mouvement de basculement, qui provoque le pliage de la charnière 4, laquelle s'écarte de la paroi 3. Cette position incorrecte du boîtier 2, qui se trouve donc disposé dans le réservoir d'eau de chasse dans une position, d'une part, plus haute que la position normale et, d'autre part, inclinée par rapport à la position normale, risque d'être une gêne pour le bon fonctionnement du distributeur. Par ailleurs, la position incorrecte qui vient d'être décrite est cause d'oscillations du crochet, à chaque utilisation de la chasse d'eau, le distributeur qui s'y trouve pouvant entrer en contact avec les organes qui sont contenus dans le réservoir de chasse et qui sont destinés à assurer le fonctionnement de cette dernière.

La présente invention permet de remédier aux inconvénients qui viennent d'être décrits. A cet effet, pour obtenir un maintien efficace de la stabilité du boîtier du dispositif de distribution équipé d'un crochet du type précité, on prévoit, selon la présente invention, un dispositif de raidissement du crochet dans la position d'utilisation, ce dispositif de raidissement étant constitué par deux talons de renfort, situés de part et d'autre de la charnière et coopérant entre eux lorsque le crochet est en position d'utilisation, afin d'empêcher le pliage de la charnière.

La présente invention a donc pour objet un dispositif pour la distribution d'au moins un agent hydrosoluble dans une chasse d'eau, ledit dispositif comprenant un boîtier et un crochet de suspension permettant d'accrocher ledit boîtier sur le rebord d'un réservoir de chasse, ledit boîtier destiné à être immergé dans l'eau du réservoir de chasse, définissant intérieurement au moins un compartiment qui comporte, en premier lieu, dans sa partie basse, un agent hydrosoluble, et, en second lieu, deux orifices disposés à des niveaux différents au-dessus dudit agent hydrosoluble, le crochet, dont une extrémité coopère avec le boîtier et dont l'autre extrémité forme l'organe d'accrochage du dispositif sur le rebord du réservoir de chasse, étant constitué de deux éléments articulés au moyen d'une charnière pour que le crochet puisse passer, d'une position rabattue correspondant au stockage, à une position déployée plaçant le dispositif dans sa position d'utilisation, l'élément du crochet adjacent au boîtier pouvant coulisser par rapport à celui-ci pour être escamoté dans le boîtier dans la position de stockage et, au contraire, en saillie au-dessus du boîtier dans la position d'utilisation, l'autre élément du crochet se terminant, du côté opposé à la charnière, par un moyen d'accrochage destiné à coopérer avec le rebord du réservoir de chasse pour assurer l'accrochage du dispositif dans le réservoir, caractérisé par le fait que chaque élément du crochet que sépare la charnière comporte, à proximité de ladite charnière et du côté opposé à celui où a lieu le déploiement du crochet, un talon en saillie, les deux talons étant maintenus accolés l'un à l'autre lorsque le dispositif est dans sa position d'utilisation pour constituer un organe de raidissement s'opposant au pliage de la charnière sous l'effet de la poussée vers le haut qui s'exerce sur le boîtier immergé.

Conformément à un mode particulier de réalisation du dispositif selon la présente invention, chaque talon comporte un organe d'encliquetage complémentaire d'un organe porté par l'autre talon, afin de solidariser automatiquement les deux talons en fin de déploiement du crochet.

De préférence, la charnière est disposée horizontalement en position d'utilisation du dispositif, le plan d'appui, où s'effectue le contact des deux talons, étant alors sensiblement horizontal.

Conformément à un mode particulier de réalisation de l'organe de raidissement du dispositif selon la présente invention, chaque talon est porté par une zone de paroi sensiblement plate de l'élément de crochet correspondant, et est délimité, en premier lieu, par sa paroi d'appui sur l'autre talon, qui se raccorde à l'élément de crochet à proximité de la charnière, en deuxième lieu, par une paroi inclinée réunissant la bordure libre de ladite paroi d'appui audit élément de crochet, et, en troisième lieu, par deux parois latérales opposées.

Les deux éléments de crochets sont avantageusement réalisés en matière plastique, la charnière étant alors une charnière-film.

Le boîtier comporte avantageusement un moyen de retenue destiné à coopérer avec le moyen d'accrochage du crochet sur le rebord du réservoir de chasse, lorsque ledit crochet se trouve dans sa position rabattue et que l'élément de crochet adjacent au boîtier se trouve dans sa position escamotée dans ledit boîtier.

Par ailleurs, le boîtier comporte avantageusement un passage défini pour le coulisement de l'élément de crochet qui lui est adjacent, ledit passage étant sensiblement vertical lorsque le dispositif est dans sa position d'utilisation. En particulier, le boîtier comporte un logement s'ouvrant vers l'extérieur et situé au droit dudit passage pour constituer le moyen de retenue du moyen d'accrochage porté par le crochet.

Conformément à une autre caractéristique du dispositif selon la présente invention, les deux éléments du crochet sont sensiblement plats et comportent chacun au moins une nervure longitudinale de renfort.

Pour mieux faire comprendre l'objet de la présente invention, on va en décrire ci-après, à titre d'exemple purement illustratif et nullement limitatif, un mode de réalisation représenté sur le dessin annexé.

Sur ce dessin :

la figure 1 est la vue schématique décrite ci-dessus illustrant la position incorrecte que tend à prendre, lorsqu'il est immergé dans l'eau de chasse, un distributeur doté d'un crochet constitué de deux éléments articulés, et que la présente invention a pour but de corriger;

la figure 2 est une vue en perspective d'un dispositif selon l'invention à double compartiment, le crochet étant en position d'utilisation;

la figure 3 est une vue latérale du crochet du dispositif de la figure 2, dans une position semi-déployée;

la figure 4 est une vue à plus grande échelle du détail D de la figure 3;

les figures 5A et 5B sont des vues en coupe partielle du dispositif de la figure 2 effectuées selon le plan médian du crochet, alors que celui-ci se trouve respectivement dans sa position de stockage et dans une position intermédiaire lors de son déploiement;

la figure 6 est une vue schématique en élévation du dispositif de la figure 2 en place dans un réservoir de chasse;

les figures 7A et 7B représentent chacune une vue en coupe axiale d'une charnière de crochet conforme à une variante de réalisation, le crochet se trouvant dans sa position déployée.

En se référant aux figures 2 à 6 du dessin, on voit que l'on a désigné par 10 un dispositif distributeur comprenant un boîtier 11 destiné à être suspendu au moyen d'un crochet 12 sur le rebord d'un réservoir de chasse d'eau.

Le boîtier 11 est constitué par deux cuvettes 13, 14, sensiblement parallélépipédiques, disposées côte à côte, reliées entre elles le long d'une zone commune de leurs bordures latérales, et ayant un plan d'ouverture commun obturé par une pellicule de recouvrement 15 qui est disposée sensiblement verticalement quand le boîtier 11 est en position d'utilisation. Chacune des cuvettes 13, 14 définit, avec la pellicule 15, un compartiment, respectivement 16, 17 du boîtier 11 contenant un agent hydrosoluble, respectivement 18, 19. Par ail-

leurs, entre les deux compartiments 16, 17 est défini un passage 20 délimité entre la zone de liaison entre les deux cuvettes 13, 14 et la pellicule 15; dans ce passage 20, de section droite transversale sensiblement rectangulaire, est susceptible de coulisser un élément du crochet 12, entre deux positions extrêmes, la première où il est escamoté dans le boîtier 11 et la deuxième où il est en saillie au-dessus dudit boîtier 11, l'extraction dudit élément de crochet hors du passage 20 étant limitée, dans la deuxième position précitée, par mise en butée contre une portée du boîtier 11, comme cela est décrit plus loin.

Pour constituer les cuvettes 13, 14, on a ménagé dans une feuille de matière plastique, sensiblement rectangulaire, deux éléments en creux adjacents, 13a, 14a, sensiblement parallélépipédiques, dont les bordures libres sont repliées d'équerre à la périphérie, le rebord commun constituant une bande de liaison entre les deux éléments en creux 13a, 14a. Sur chacun de ces derniers, on a rapporté un élément dans lequel sont formés deux cadres respectivement 13b, 14b, les bords latéraux en regard des cadres 13b, 14b étant reliés par une bande de liaison venant s'appliquer contre celle reliant les deux éléments en creux 13a, 14a, et délimitant, avec leur bande de liaison et la pellicule de recouvrement 15 auxquels ils sont perpendiculaires, le passage 20 précité. A partir du voisinage de l'une des extrémités du passage 20, les deux bords latéraux en regard des cadres 13b, 14b sont davantage espacés l'un de l'autre, ce qui ménage un logement 21 dont le rôle est indiqué plus loin.

Dans l'exemple décrit, l'agent hydrosoluble 18 contenu dans le premier compartiment 16 est un produit nettoyant et colorant coulable à chaud et solide à température ambiante; l'agent 19 placé dans le deuxième compartiment 17 est, par exemple, de l'hypochlorite de sodium en poudre. L'hypochlorite est préconditionné dans un sachet en alcool polyvinyle et ce sachet est placé dans le compartiment 17.

Pour permettre le fonctionnement du distributeur 10, on prévoit, dans chacun des compartiments 16, 17, deux orifices ménagés à des niveaux différents, l'un servant au remplissage en eau de chasse du compartiment considéré et au passage de l'air au cours du vidage dudit compartiment, l'autre, au passage du liquide de chasse vers l'extérieur du compartiment.

Les orifices d'entrée, respectivement 22 et 23, sont ménagés dans les parois des compartiments respectivement 16, 17 qui se trouvent être les parois supérieures lorsque le boîtier 11 est dans sa position d'utilisation; ils sont formés chacun par une échancrure pratiquée sur le bord de ces parois, plus précisément sur le bord des parois latérales des cadres 13b, 14b, et ils sont délimités alors par le bord de cette échancrure et la pellicule de recouvrement 15.

Les orifices de vidage du liquide de chasse hors des compartiments 16, 17 sont désignés respectivement par les chiffres de référence 24 et 25. Ils sont réalisés sous forme de siphon, ce qui permet un dosage régulier des agents hydrosolubles. Ces orifices 24, 25 sont définis par des goulottes courbes constituées par des déformations des parois latérales externes des cadres respectivement 13b, 14b, ces goulottes définissant chacune, avec la pellicule de recouvrement 15, un passage coudé qui débouche sensiblement à l'horizontale quand le distributeur 10 est placé dans sa position d'utilisation, à une certaine distance des parois supérieures du boîtier 11 présentant les orifices d'entrée 22 et 23, mais au-dessus du niveau initial des agents hydrosolubles 18, 19 dans les compartiments respectivement 16, 17.

Le crochet 12, qui est associé au boîtier 11 à double compartiment, est en matière plastique moulée. Il est constitué d'une bande plate allongée comportant, sensiblement en son milieu, une zone de paroi affaiblie disposée sensiblement dans le plan d'une paroi plane de plus grande largeur de la bande plate et constituant une charnière-film 26 autour de laquelle le crochet 12 est apte à pivoter, cette charnière étant située dans un plan perpendiculaire à l'axe longitudinal du crochet 12. La charnière 26 divise le crochet 12 en deux éléments 27, 28, dont l'un (27) est destiné à coopérer avec le boîtier 11, et l'autre (28), à permettre l'accrochage du distributeur 10 sur le rebord d'un réservoir de chasse 29, comme montré sur la figure 6.

L'élément de crochet 27 comporte une nervure longitudinale de renfort 30 disposée sur sa paroi plane comportant la charnière 26, depuis le voisinage de celle-ci jusqu'à son extrémité libre où est formé, à l'opposé de la nervure 30, un bourrelet 31 comportant une paroi de butée 31a, qui est sensiblement perpendiculaire à l'élément de crochet 27 et dont la bordure libre est réunie à une paroi 31b d'abord perpendiculaire à la paroi 31a, puis inclinée pour rejoindre l'extrémité proprement dite de l'élément de crochet 27 qui présente une forme arrondie.

L'élément de crochet 28 présente, au voisinage de son extrémité opposée à la charnière 26, une largeur qui augmente progressivement de façon symétrique, puis redevient constante et enfin diminue progressivement. Cet élément 28 est replié deux fois d'équerre, du côté comportant la charnière 26 et dans la zone de plus grande largeur qui vient d'être décrite, ce qui constitue deux branches d'extrémité 51, 32, formant, avec la partie principale de l'élément 28, un organe en U d'accrochage. En outre, de la même façon que l'élément 27, l'élément 28 comporte une nervure longitudinale de renfort 33, cette nervure 33 étant disposée sur la paroi opposée à celle où est formée la charnière 26 et s'étendant sur la totalité de l'élément 28, à l'exclusion de parties terminales 51 et 32.

Chaque élément de crochet 27, 28 comporte, à proximité de la charnière 26 et sur la face opposée à celle où est formée ladite charnière 26, un talon en saillie, respectivement 34, 35. Chaque talon 34, 35 est délimité par une paroi d'appui 34a, 35a, qui se raccorde à l'élément de crochet 27, 28, par une paroi inclinée 34b, 35b réunissant la bordure libre de la paroi d'appui 34a, 35a audit élément de crochet 27, 28, et par deux parois latérales opposées 34c, 35c. Le plan d'appui où s'effectue le contact des deux talons 34, 35, lorsque les éléments 27 et 28 sont alignés et que le distributeur 10 est dans sa position d'utilisation, se trouve sensiblement horizontal.

Pour fabriquer le distributeur 10, on réalise par thermoformage ou injection en parois minces d'une matière plastique appropriée la partie du boîtier comportant les éléments en creux 13a et 14a, ainsi que celle comportant les cadres 13b et 14b. On accole ensemble ces deux parties de manière à constituer les cuvettes 13 et 14. On place alors l'élément de crochet 27 dans le passage 20 qui lui est réservé, le bourrelet 31 se situant contre la bande de liaison entre les cadres 13b et 14b. On introduit le sachet en alcool polyvinyle contenant l'hypochlorite dans la cuvette 14, ce qui constitue l'agent 19. Ensuite, on met en place la pellicule 15 par thermosoudage, ce qui réalise la fermeture des deux cuvettes 13 et 14, ainsi que du passage 20, et forme par la même occasion le logement d'extrémité 21. Enfin, on coule à chaud dans le compartiment 16 l'agent nettoyant et colorant 18 en l'introduisant par l'orifice 22. Dans cette position, l'élément 27 du crochet 12 est susceptible de coulisser dans le passage 20, jusqu'à mise en butée de la paroi 31a du bourrelet 31 contre une portée 36 (figures 5A, 5B) du boîtier 11, formée par une paroi de l'élément comportant les cadres 13b, 14b qui est située sensiblement dans le plan des orifices 22 et 23, afin d'empêcher l'extraction du crochet 12 hors du passage 20.

Pour le stockage, on replie l'élément de crochet 28 autour de la charnière 26, de sorte que cet élément 28 vienne se placer contre la pellicule 15, et que l'élément 32 pénètre dans le logement 21, qui constitue donc le moyen de retenue du crochet 12. Cette position de stockage est illustrée par la figure 5A, l'élément de crochet 27 se trouvant alors pratiquement complètement escamoté dans le passage 20.

La mise en œuvre de ce distributeur 10 est très simple puisqu'il suffit de déployer l'élément de crochet 28 pour le placer dans le prolongement de l'élément 27 et d'extraire ce dernier jusqu'à mise en butée du bourrelet 31 contre la portée 36 du boîtier. Dans cette position, qui correspond par conséquent à la position d'utilisation, les parois 34a et 35a des talons 34 et 35 respectivement se trouvent en appui l'une sur l'autre et constituent un organe de raidissement empêchant le pliage de la charnière 26, qui placerait le distributeur 10 dans la position incorrecte représentée en traits mixtes sur la figure 1.

Les figures 7A et 7B montrent chacune une variante de réalisation de la charnière 26. Sur ces figures, les différents éléments portent des chiffres de référence supérieurs respectivement de 100 et de 200 à ceux des éléments analogues du mode de réalisation qui vient d'être décrit.

Conformément à la variante représentée sur la figure 7A, on réalise, en position complètement déployée du crochet 112, un encliquetage des talons 134 et 135, une gorge 137 formée sur la paroi d'appui 134a du talon 134 recevant un bourrelet d'encliquetage 138 formé en saillie sur la paroi d'appui 135a du talon 135. On assure de la sorte en toutes circonstances une mise en appui des talons 134 et 135 en position d'utilisation du distributeur, ce qui contribue à un meilleur maintien de la position verticale correcte du distributeur.

Conformément à la variante représentée sur la figure 7B, la charnière 226 ne se situe plus, en position d'utilisation du distributeur,

dans l'alignement des éléments 227, 228, constituant le crochet 212, mais elle est décalée du côté où a lieu le débattement de l'élément 228, le plan d'appui des parois 234a et 235a des talons 234 et 235 respectivement étant, comme dans les modes de réalisation déjà décrits, horizontal en position d'utilisation du distributeur. Ce déplacement de la position de la charnière 226, par rapport à la position des charnières 26 et 126, contribue à un meilleur appui des talons 234 et 235 et, en conséquence, à une plus grande stabilité du distributeur dans cette position. Par ailleurs, les éléments 227 et 228 forment avantageusement, en position d'utilisation du distributeur, non plus un angle à 180° , mais un angle légèrement inférieur à 180° , si l'on considère le demi-plan portant les talons 234 et 235. Cette disposition permet d'améliorer le maintien recherché.

Il est bien entendu que le mode de réalisation ci-dessus décrit n'est aucunement limitatif et pourra donner lieu à toutes modifications désirables, sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

