

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 02959

(54)

Porte-bouteilles.

(51)

Classification internationale (Int. Cl. ³). B 65 D 71/00.

(22)

Date de dépôt..... 16 février 1981.

(33) (32) (31)

Priorité revendiquée : *Grande-Bretagne, 18 février 1980, n° 8005395.*

(41)

Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 34 du 21-8-1981.

(71)

Déposant : Société dite : METAL BOX LIMITED, résidant en Grande-Bretagne.

(72)

Invention de : Donald Basil Nixon.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire : Cabinet Bonnet-Thirion, G. Foldés,
95, bd Beaumarchais, 75003 Paris.

La présente invention concerne des portes-bouteilles.

En particulier, elle concerne des porte-bouteilles qu'on puisse façonner à partir d'une ébauche en matière plate et rigide pliable, telle que carton, et qu'il suffise de plier
5 et de positionner correctement par rapport à un groupe de bouteilles, sans avoir à opérer de fixation en collant ni en accrochant l'une à l'autre certaines parties du porte-
bouteilles, pour que ce dernier positionne fermement les bouteilles les unes par rapport aux autres et constitue un moyen
10 permettant la manutention et le transport d'un seul tenant des bouteilles.

On a mis dans le commerce, et décrit dans le brevet GB 902 462, un porte-bouteilles d'une telle conception pouvant porter trois bouteilles disposées en rang. Toutefois, ce modèle ne se prête pas à être associé à plus d'un rang de bouteilles. On a tenté de concevoir des porte-bouteilles pour deux rangs de bouteilles, chaque rang comptant par exemple deux bouteilles, soit quatre bouteilles pour le paquet, mais autant que le sache la demanderesse, de tels modèles ne s'
20 avèrent pas satisfaisants.

Un but de la présente invention est de réaliser un porte-bouteilles, et une ébauche pour sa réalisation, conçus de manière à pouvoir porter deux rangs de bouteilles.

Suivant un aspect de l'invention, il est prévu une ébauche de porte-bouteilles en matière plate et rigide pliable
25 comportant un premier panneau et de second et troisième panneaux situés de part et d'autre du premier panneau avec lequel ils présentent des liaisons pliables, de sorte que l'on peut mettre l'ébauche sous forme tubulaire en pliant les second et troisième panneaux l'un vers l'autre de façon à superposer le second panneau au troisième, l'ébauche présentant dans le premier panneau plusieurs trous relativement grands situés, à raison d'un ou plus, d'un côté de la médiane longitudinale du tube et, à raison d'un ou plus d'un autre, de l'
30 autre côté de cette médiane, un nombre égal de trous relativement petits situés, en majeure partie au moins, dans le troisième panneau, qui présentent des bords de maintien des bouteilles et qui, une fois l'ébauche à l'état tubulaire, s'étendent chacun en regard d'un grand trou respectif, ainsi que,

sur le second panneau des parties marginales qui, une fois l'ébauche mise à l'état tubulaire et lesdites parties marginales placées à l'extérieur de l'ébauche se superposent aux bords de maintien de bouteilles de chacun des trous relativement petits du troisième panneau.

De préférence, les liaisons pliables entre les second et troisième panneaux et le premier panneau sont assurées par des panneaux de liaison respectifs interposés entre le premier et le second et entre le premier et le troisième panneaux, des lignes de pli séparant les panneaux.

Dans la réalisation qu'on décrira, une partie mineure de chacun desdits trous relativement petits s'étend dans un panneau de liaison.

Selon un autre aspect de cette réalisation, un rabat part d'une ligne de pli ménagée à une extrémité du troisième panneau et, une fois l'ébauche à l'état tubulaire, il est juxtaposé intérieurement à un panneau de liaison.

Suivant un autre aspect encore, une fois l'ébauche à l'état tubulaire, les trous relativement grands et relativement petits s'étendent en deux rangées parallèles situées chacune d'un côté de la médiane précitée.

De préférence, lesdites parties marginales sont constituées par des parties marginales de trous percés dans le second panneau et qui, à l'état tubulaire, sont situés en face de trous du troisième panneau, ainsi que par d'autres parties marginales situées sur un bord libre du second panneau.

De préférence, lesdites parties marginales libres sont échancrées.

De préférence aussi, pour être facile à porter d'un doigt replié, le porte-bouteille présente aussi des ouvertures ménagées dans les second et troisième panneaux et qui viennent se superposer l'une à l'autre, entre les rangées.

Dans la réalisation préférée, les trous relativement grands sont circulaires. De préférence, les trous relativement petits ont une dimension plus faible suivant une direction que perpendiculairement à cette direction. Ils peuvent en outre être de forme générale rectangulaire et les bords des rectangles peuvent être incurvés d'une manière qu'on décrira.

Suivant un autre aspect de l'invention, il est prévu une

ébauche de porte-bouteilles, en matière plate et rigide pliable, qui comprend, disposés en rangée et articulés les uns sur les autres suivant des lignes de pli parallèles, un premier panneau comportant deux rangées de trous relativement
5 grands au nombre de deux ou plus, chaque rangée étant parallèle aux lignes de plis, deux panneaux de liaison situés chacun d'un côté du premier panneau, de second et troisième panneaux contigus chacun à l'un des panneaux de liaison avec, située au moins en majeure partie dans chacun des second et
10 troisième panneaux, une rangée respective de trous relativement petits, au nombre de deux ou plus, qui s'étend parallèlement aux lignes de pli et près des lignes de pli interposées entre les second et troisième panneaux et les panneaux de liaison, des ouvertures respectivement ménagées dans les second
15 et troisième panneaux au-delà des rangées de trous relativement petits, et les parties marginales des second et troisième panneaux situées au-delà des ouvertures, les trous, les ouvertures et les parties marginales étant tels que, lorsqu'on met l'ébauche, par pliage suivant les lignes de pli, sous
20 forme tubulaire, les second et troisième panneaux viennent se superposer l'un à l'autre et s'étendre parallèlement au premier panneau, mais en étant séparés de lui par les panneaux de liaison, les trous relativement petits des second et troisième panneaux viennent en regard des trous relativement
25 grands du premier panneau, les ouvertures viennent se superposer l'une de l'autre, et les parties marginales des second et troisième panneaux viennent se superposer aux bords des trous des troisième et second panneaux respectivement.

Suivant un autre aspect encore, il est prévu un paquet
30 constitué par un groupe de bouteilles solidarisées les unes des autres par un porte-bouteilles, ce porte-bouteilles étant réalisé, par pliage de matière plate rigide, sous la forme d'un bâti tubulaire qui présente un côté haut et un côté bas, les bouteilles étant situées certaines d'un côté et les autres
35 de l'autre côté d'une médiane du bâti tubulaire, le goulot de chaque bouteille traversant un trou percé dans le côté bas et un trou percé en regard dans le côté haut, un bourrelet saillant vers l'extérieur près du sommet du goulot de chaque bouteille étant placé au-dessus de ce côté haut, et le côté haut

du bâti étant formé de deux panneaux superposés, dont le panneau extérieur présente des parties marginales fermement engagées chacune sous l'un desdits bourrelets pour maintenir le porte-bouteilles sous forme de bâti tubulaire.

5 Pour faire plus clairement comprendre l'invention, on va maintenant en décrire à titre d'exemple un mode de réalisation préféré en se référant aux dessins schématiques annexés, sur lesquels :

- la figure 1 est une vue en plan d'une ébauche à partir
10 de laquelle on peut réaliser un porte-bouteilles ; et

- la figure 2 est une vue en perspective d'un porte-bouteilles réalisé à partir de l'ébauche et engagé sur des bouteilles dont une seule est représentée en trait plein.

L'ébauche représentée sur la figure 1 comprend un premier
15 panneau 2 qui présente deux rangées 4 de trous circulaires 6. Un second panneau 8 et un troisième panneau 10 présentent, avec des côtés opposés du premier panneau 2, des liaisons pliables assurées par des panneaux de liaison 12 et 14. Les divers panneaux sont séparés par des lignes de pli 16, 18, 20
20 et 22, les lignes 18 et 20 portant des incisions espacées qui facilitent le pliage suivant leur longueur.

Le troisième panneau 10 présente quatre trous 24 qui correspondent, mais en plus petit, aux trous 6. Les trous 24 sont de forme générale rectangulaire, étant plus longs parallèlement
25 aux lignes de pli que perpendiculairement à celles-ci. Le second panneau 8 présente une rangée de deux trous 26, identiques aux trous 24. La tranche d'extrémité du panneau 8 présente deux parties marginales échancrées 28 de forme épousant rigoureusement celle d'une partie latérale de l'un des
30 trous 24 ou 26. Un rabat 30 est relié au troisième panneau 10 par une ligne de pli 32.

Comme le montre la figure 1, bien que les trous 24 et 26 s'étendent en majeure partie dans les troisième et second
panneaux 10 et 8 respectivement, une partie mineure de chacun
35 d'eux s'étend dans le rabat ou panneau voisin, 30, 14 ou 12.

On va exposer, en se référant à la figure 2, comment on plie et l'on ajuste l'ébauche pour qu'elle immobilise fermement deux rangées de bouteilles et permette de les porter. Pour plus de clarté, on n'a représenté en trait plein qu'une

seule bouteille.

On enfile les quatre trous circulaires 6 du premier panneau 2 sur les goulots des quatre bouteilles et on les place sur les renflements 34 formés là où les goulots évasés vers le bas rejoignent le reste des corps des bouteilles. On replie ensuite vers le haut (sur la figure 2) les panneaux 14 et 10 et le rabat 30 d'abord autour de la ligne 20 puis, dans le même sens, autour des lignes de pli 22 et 32 et l'on enfonce les trous 24 par-dessus les bouchons 36 des bouteilles et par-dessus les bourrelets, saillant radialement vers l'extérieur, formés par les rebords de bouteilles sous-jacents aux bouchons, les faces inférieures de ces bourrelets 30 formant des épaulements dirigés vers le bas autour des goulots des bouteilles. Les plus faibles dimensions ou largeurs des trous 24 sont inférieures aux diamètres que les goulots de bouteille présentent au-dessous de ces épaulements, de sorte que les grands bords des trous se déforment pour agripper élastiquement, fermement, les goulots des bouteilles au-dessous des épaulements.

On replie ensuite les panneaux 8 et 12 vers le haut (sur la figure 2) autour des lignes de pli 18 et 16. On enfonce les deux trous 26, de mêmes dimensions que les trous 24, par dessus les sommets de deux bouteilles de la rangée située à gauche sur la figure 2 jusqu'à engager leurs grands bords au-dessous des épaulements formés par les bourrelets radiaux 38 et, à ce stade, du fait que les goulots des deux bouteilles de la rangée gauche sont enserrés à la fois par deux trous 24 et par deux trous 26, le porte-bouteilles s'est transformé en un bâti tubulaire relativement rigide.

Finalement, on enfonce les parties marginales échancrées 28 du second panneau 8, ayant la même forme que les parties correspondantes des bords des trous 24 et maintenant parvenues en regard de ces parties, sous les épaulements qui longent par-dessous les bourrelets 38 des deux bouteilles de la rangée droite, indiquées en traits mixtes. Dans cet état, les goulots de bouteille sont repoussés à l'opposé, dans le plan des panneaux 8 et 10, par les bords intérieurs des trous 24 et 26 et par les bords 28, et poussés l'un vers l'autre dans le plan du panneau 2 par les bords extérieurs des trous 6 d'une

manière qui (avec des dimensions judicieusement choisies) applique les corps de bouteille les uns contre les autres, ce qui rend le paquet fini plus rigide. Au cours du pliage, deux ouvertures de préhension 40 et 42 ménagées dans les second
5 et troisième panneaux 8 et 10 se superposent aussi, ce qui permet d'y insérer un doigt pour soulever en son centre le paquet fini.

On notera que, sur le côté haut du bâti tubulaire, deux couches de carton ou autre matériau adéquat sont superposées
10 et toutes deux fermement maintenues par les bourrelets radiaux 38 des quatre bouteilles. Il existe de ce fait dans le paquet une zone bien rigide portant contre les quatre bouteilles pour les supporter et dans laquelle est situé le point porteur. De ce fait, on peut porter le paquet par les
15 ouvertures de préhension 40 et 42 sans guère le déformer.

On peut adapter le porte-bouteilles à des bouteilles à section autre que circulaire en donnant aux trous 6, 24 et 26 des formes appropriées et l'on conçoit que, dans certains cas, les épaulements sous lesquels s'engagent les bords des
20 trous 24 et 26 et les parties marginales 28 pourront être les bords inférieurs des bouchons des bouteilles (tels que capsules serties ou capuchons en matière plastique) au lieu de faire partie des corps de bouteille.

Par rapport à celui à rang de bouteilles unique, un
25 porte-bouteilles à deux rangs de bouteilles permet de réaliser une économie de matière, ainsi que d'accélérer le remplissage et l'empaquetage des bouteilles.

On peut rendre le porte-bouteilles apte à recevoir plus de deux bouteilles par rang en donnant à l'ébauche la largeur
30 accrue exigée par le nombre de trous supplémentaires, ce qui mène à un bâti tubulaire plus long, une fois le support assemblé sur les bouteilles. On peut encore ne prévoir qu'une bouteille par rang, le bâti ne présentant alors que deux jeux de trous alignés, à raison d'un de chaque côté de sa médiane,
35 pour recevoir seulement deux bouteilles.

Bien que le dessin représente des bouteilles à larges débouchés coiffés de capsules en feuille métallique serties, l'invention est aussi applicable à d'autres types de bouchons, sous réserve que la bouteille ou le bouchon présente, près du
40 sommet de la bouteille, un épaulement dirigé vers le bas.

REVENDEICATIONS

1. Ebauche de porte-bouteilles, en matière plate et rigide pliable, comportant un premier panneau (2) et de second et troisième panneaux (8,10) situés de part et d'autre du premier panneau, avec lequel ils présentent des liaisons pliables, de sorte que l'on peut mettre l'ébauche sous forme tubulaire en pliant les second et troisième panneaux (8,10) l'un vers l'autre de façon à superposer le second panneau au troisième, l'ébauche présentant dans le premier panneau (2) plusieurs trous relativement grands (6) situés, à raison d'un ou plus, d'un côté de la médiane longitudinale du tube et, à raison d'un ou plus d'un autre, de l'autre côté de cette médiane, un nombre égal de trous relativement petits (24,26) situés, en majeure partie au moins, dans le troisième panneau (10), qui présentent des bords de maintien des bouteilles et qui, une fois l'ébauche à l'état tubulaire, s'étendent chacun en regard d'un grand trou (6) respectif, ainsi que, sur le second panneau (8) des parties marginales qui, une fois l'ébauche à l'état tubulaire et lesdites parties marginales (28) placées à l'extérieur de l'ébauche, s'étendent en regard des bords de maintien de bouteille de chacun des trous relativement petits (24) du troisième panneau (10).

2. Ebauche selon la revendication 1, caractérisée en ce que les second et troisième panneaux (8,10) présentent avec le premier panneau des liaisons pliables assurées par des panneaux de liaison respectifs (12,14) interposés entre les premier et second panneaux (2,8) et entre les premier et troisième panneaux (2,10), les panneaux étant séparés par des lignes de pli (16,18,20,22).

3. Ebauche selon la revendication 2, caractérisée en ce qu'une partie mineure de chacun desdits trous relativement petits (24,26) s'étend dans un panneau de liaison.

4. Ebauche selon la revendication 2 ou 3, caractérisée en ce qu'un rabat (30) part d'une ligne de pli (32) située à une extrémité du troisième panneau (10) et, après mise sous forme tubulaire, est juxtaposé intérieurement à un panneau de liaison (16).

5. Ebauche selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que, à l'état tubulaire, les

trous relativement grands (6) et relativement petits (24,26) s'étendent en deux rangées parallèles situées chacune d'un côté de ladite médiane.

6. Ebauche selon l'une quelconque des revendications 5 précédentes, caractérisée en ce que lesdites parties marginales, sont constituées, par des parties marginales desdits trous (26) dudit second panneau (8), ces trous étant situés, à l'état tubulaire, en regard des trous (24) du troisième panneau (10), ainsi que par d'autres parties marginales (28) 10 situées sur un bord libre du second panneau (8).

7. Ebauche selon la revendication 6, caractérisée en ce que lesdites parties marginales libres (28) sont échan-crées.

8. Ebauche selon l'une quelconque des revendications 15 précédentes, caractérisée en ce qu'elle présente des ouvertures de transport (40,42), ménagées dans les second et troisième panneaux (8 et 10) et qui viennent se placer en regard l'une de l'autre.

9. Ebauche selon l'une quelconque des revendications 20 précédentes, caractérisée en ce que les trous relativement grands (6) sont circulaires.

10. Ebauche selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les trous relativement petits (24,26) ont une dimension plus faible suivant une 25 certaine direction que perpendiculairement à cette direction.

11. Ebauche selon la revendication 10, caractérisée en ce que les trous relativement petits (24,26) sont de forme générale rectangulaire.

12. Ebauche selon la revendication 11, caractérisée en 30 ce que les trous relativement petits (24,26) présentent des côtés incurvés.

13. Ebauche de porte-bouteilles, en matière plate et rigide pliable, qui comprend, disposés en rangée et articulés les uns sur les autres suivant des lignes de pli parallèles, 35 un premier panneau (2) comportant deux rangées de trous relativement grands (6) au nombre de deux ou plus, chaque rangée étant parallèle aux lignes de plis, deux panneaux de liaison (12,14) situés chacun d'un côté du premier panneau (2), de second et troisième panneaux (8,10) contigus chacun à l'un des

panneaux de liaison (12,14) avec, située au moins en majeure partie dans chacun des second et troisième panneaux (8,10) une rangée respective de trous relativement petits (24,26), au nombre de deux ou plus, qui s'étend parallèlement aux lignes de pli et près des lignes de pli (16,22) entre les second et troisièmes panneaux (8,10) et les panneaux de liaison (12,14) des ouvertures (40,42) respectivement ménagées dans les second et troisième panneaux (8,12) au-delà des rangées de trous relativement petits (24,26) et les parties marginales des second et troisième panneaux situées au-delà des ouvertures, les trous, les ouvertures et les parties marginales étant tels que, lorsqu'on met l'ébauche, par pliage suivant les lignes de pli, sous forme tubulaire, les second et troisième panneaux (8,10) viennent se superposer l'un à l'autre et sont parallèles au premier panneau (2), mais en étant séparés de lui par les panneaux de liaison (12,14) les trous relativement petits (24,26) des second et troisième panneaux (8,10) viennent en regard des trous relativement grands (6) du premier panneau (2), les ouvertures (40,42) viennent se superposer l'une de l'autre et les parties marginales des second et troisième panneaux viennent se superposer aux bords des trous (24,26) des troisième et second panneaux (10,8) respectivement.

14. Paquet constitué par un groupe de bouteilles solidarisées les unes des autres par un porte-bouteilles, ce porte-bouteilles étant réalisé, par pliage de matière plate rigide, sous la forme d'un bâti tubulaire qui présente un côté haut et un côté bas, les bouteilles étant situées certaines d'un côté et les autres de l'autre côté d'une médiane du bâti tubulaire, le goulot de chaque bouteille traversant un trou (6) percé dans le côté bas et un trou (24,26) percé en regard dans le côté haut, un bourrelet (38) saillant vers l'extérieur près du sommet du goulot de chaque bouteille étant placé au-dessus de ce côté haut, le côté haut du bâti étant formé de deux panneaux superposés (8,10), dont le panneau extérieur 8 présente des parties marginales (28) fermement engagées chacune sous l'un desdits bourrelets pour maintenir le porte-bouteilles sous forme de bâti tubulaire.

FIG. 1

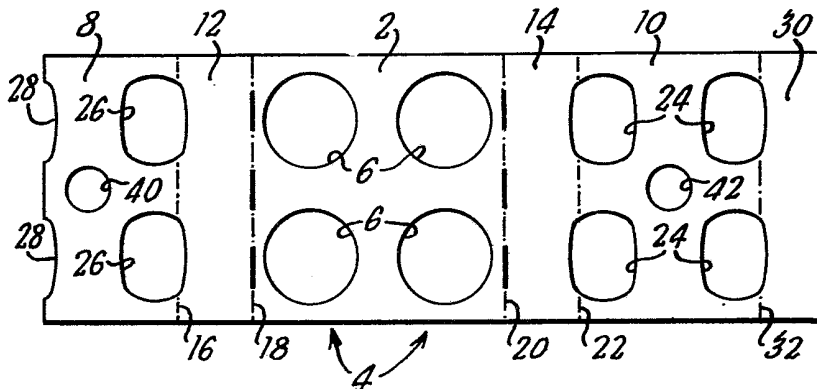


FIG. 2

