

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 729 890 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

04.09.1996 Bulletin 1996/36(51) Int Cl.⁶: **B65B 67/04**(21) Numéro de dépôt: **96400378.4**(22) Date de dépôt: **23.02.1996**

(84) Etats contractants désignés:

AT BE CH DE DK ES GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE(30) Priorité: **01.03.1995 FR 9502351**(71) Demandeur: **De Reynal De Saint Michel, Thierry**
75015 Paris (FR)(72) Inventeur: **De Reynal De Saint Michel, Thierry**
75015 Paris (FR)(74) Mandataire: **Dronne, Guy et al**
Cabinet Beau de Loménie
158, rue de l'Université
75340 Paris Cédex 07 (FR)**(54) Dispositif pour la présentation et la délivrance de produits en vrac**

(57) L'invention concerne un dispositif pour la présentation et la délivrance de produits en vrac notamment de friandises qui comprend un bocal de stockage (10) et un dispositif de sas (12) débouchant dans un orifice (32) de la paroi antérieure du bocal, ledit dispositif de sas comportant:

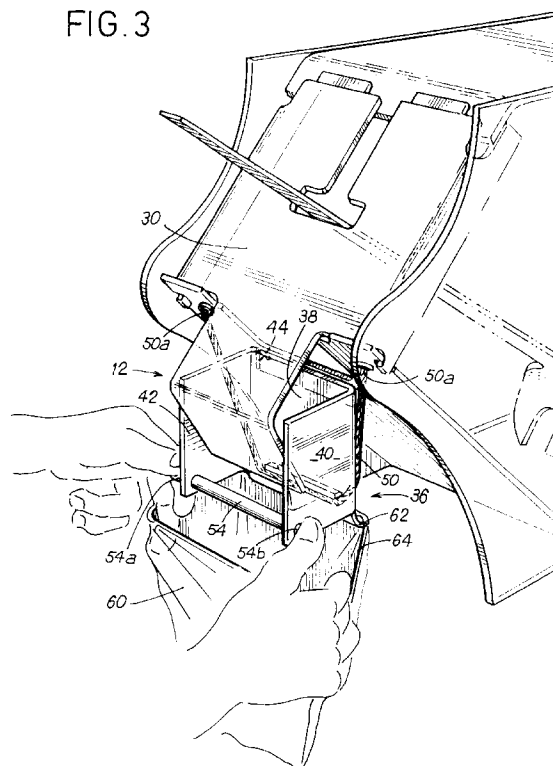
une paroi supérieure (33) solidaire de la face antérieure du bocal et une paroi avant (34) solidaire de l'extrémité avant de la paroi supérieure du sas,

un ensemble mobile (36) formant une paroi inférieure (38) dudit sas articulé par rapport à ladite face antérieure du bocal autour d'un axe horizontal et deux parois latérales (40, 42) du sas,

des moyens élastiques de rappel (50) tendant à ramener ledit ensemble mobile (36) dans une position fermée, et

des moyens de manoeuvre (54a, 54b) pour permettre à l'utilisateur de provoquer l'abaissement dudit ensemble mobile (36).

FIG. 3



EP 0 729 890 A1

Description

La présente invention a pour objet un dispositif pour la présentation et la délivrance de produits en vrac, ces produits pouvant être notamment des friandises telles que des bonbons ou d'autres produits similaires.

On sait que, dans un certain nombre de lieux de vente, les bonbons sont stockés dans des bocalaux horizontaux disposés sur des tables, ces bocalaux étant transparents afin de permettre aux clients d'apprécier la qualité des bonbons. Ces bocalaux sont en général munis d'un système de sortie à sas dans lequel le client peut à l'aide d'une raclette introduire la quantité de bonbons qu'il souhaite acheter. Dans un deuxième temps, le client dispose un sac en-dessous de la sortie du sas et actionne celui-ci pour permettre la sortie des friandises vers le sac.

On comprend que, dans un tel système, le point le plus important est que le transfert des bonbons ou autres friandises du sas vers le sac se fasse commodément et en particulier sans risque que des bonbons n'échappent au sac et ne tombent par terre durant le transfert.

Un autre point important est que ces bocalaux empilés les uns sur les autres et disposés les uns à côtés des autres aient une présentation agréable qui incite les clients à la consommation.

La présente invention a pour objet un tel dispositif de présentation et de délivrance de produits en vrac, tels que des friandises, qui assure effectivement en particulier un transvasement aisé entre le sas associé au bocal contenant les friandises et le sac tenu par le client.

Pour atteindre ce but, selon l'invention, le dispositif pour la présentation et la délivrance de produits en vrac notamment de friandises qui comprend un bocal de stockage comportant un fond, une face supérieure, deux faces latérales, une face arrière et une face antérieure et un dispositif de sas débouchant dans un orifice de la paroi antérieure du bocal pour permettre la délivrance desdits produits, se caractérise en ce que ledit dispositif de sas comporte :

une paroi supérieure solidaire de la face antérieure du bocal et une paroi avant solidaire de l'extrémité avant de la paroi supérieure du sas, lesdites parois supérieure et avant du sas s'étendant sensiblement en regard dudit orifice,
un ensemble mobile formant une paroi inférieure dudit sas articulé par rapport à ladite face antérieure du bocal autour d'un axe horizontal et deux parois latérales du sas sensiblement perpendiculaires à ladite paroi inférieure et solidaires de celle-ci,
des moyens élastiques de rappel tendant à ramener ledit ensemble mobile dans une position fermée dans laquelle ledit ensemble mobile coopère avec ladite paroi supérieure et ladite paroi avant du sas pour que ledit sas forme un volume fermé par rapport à l'extérieur, et

des moyens de manoeuvre pour permettre à l'utilisateur de provoquer l'abaissement dudit ensemble mobile par rotation autour dudit axe de pivotement par quoi les produits contenus dans ledit sas peuvent être délivrés.

On comprend que, grâce aux dispositions de l'invention, lorsque l'utilisateur ouvre le sas, c'est tout l'ensemble mobile qui est abaissé. En conséquence, les friandises qui reposent sur la paroi inférieure du sas continuent à être guidées latéralement par les parois latérales du sas lors de leur chute vers le sac tenu par l'utilisateur.

De préférence, l'extrémité libre de la paroi inférieure du sas comporte une extension s'étendant hors du sas et qui est sensiblement verticale lorsque ledit ensemble mobile est en position fermée, ladite extension étant apte à recevoir une partie du bord d'un sac destiné à recueillir lesdits produits après leur délivrance.

On comprend que, grâce à la présence en-dessous de la paroi inférieure du sas de cette extension qui forme un béquet, le sac de récupération des friandises est parfaitement positionné par rapport au sas et peut être déplacé en même temps que lui, ce qui assure la récupération aisée de l'ensemble des friandises contenues dans le sas.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront mieux à la lecture de la description qui suit d'un mode de réalisation de l'invention donné à titre d'exemple non limitatif. La description se réfère aux figures annexées sur lesquelles :

- la figure 1 est une vue en perspective de l'ensemble du dispositif de présentation et de délivrance de produits ;
- la figure 2 est une vue en coupe verticale et longitudinale du dispositif de la figure 1 ; et
- la figure 3 est une vue partielle en perspective montrant l'utilisation du dispositif de présentation et de délivrance de produits.

En se référant tout d'abord aux figures 1 et 2, on va décrire l'ensemble du dispositif de présentation et de délivrance de produits qui, dans le cas particulier considéré, sont des bonbons.

Le dispositif se compose essentiellement d'un bocal 10 à axe horizontal destiné à stocker les bonbons et d'un sas 12 permettant la délivrance de la quantité de bonbons souhaitée par le client. Le bocal 10 se compose essentiellement d'un fond 14, d'une face supérieure 16, d'une face arrière 18, de deux faces latérales 20 et 22 et d'une face avant 24 qui est constituée par une partie supérieure 26 et par une partie inférieure 28. Les parties supérieure 26 et inférieure 28 de la face avant 24 sont de préférence inclinées par rapport à la verticale de manière à former globalement un coin. De préférence, la partie supérieure 26 de la face avant est constituée par une plaque amovible 30 alors que la partie in-

férieure 28 est fixe. L'enlèvement de cette plaque amovible permet le remplissage du bocal en bonbons.

Le sas 12 communique avec l'intérieur du bocal 10 par un orifice 32 ménagé dans la partie inférieure 28 de la face avant. Le sas est constitué par une paroi supérieure 33 qui de préférence fait partie intégrante de la plaque amovible 30 constituant elle-même la partie supérieure 26 de la face avant et qui est dans le prolongement de celle-ci. La paroi supérieure 33 du sas est prolongée par une paroi avant 34 qui peut être légèrement inclinée par rapport à la verticale. Le sas 12 est complété par un ensemble mobile 36 lui-même constitué par une paroi inférieure 38 dont le bord libre est articulé sur la partie inférieure 28 de la face avant du bocal. La paroi inférieure 38 est complétée par deux parois latérales du sas, respectivement référencées 40 et 42. Ces parois sont verticales et perpendiculaires à la paroi inférieure 38. On comprend que la coopération de l'ensemble mobile 36 avec la paroi supérieure 33 et la paroi avant 34 du sas font que le sas est entièrement fermé vis-à-vis de l'extérieur. De préférence, le bocal et le sas sont réalisés en un matériau plastique transparent.

Pour permettre le prélèvement des bonbons contenus dans le sas, l'ensemble mobile 36 est monté pivotant autour d'un axe horizontal XX' défini par des charnières telles que 44. Cet axe est sensiblement confondu avec le bord inférieur 32a de l'orifice 32. En position de repos, l'ensemble mobile est maintenu en position fermée sous l'effet de moyens de rappel élastiques qui sont, dans l'exemple particulièrement décrit, constitués par un fil élastique 50 dont les extrémités 50a sont solidaires de la partie inférieure de la face avant du bocal et dont la partie médiane 50b est solidaire de la face inférieure de la paroi inférieure 38 du sas. La partie médiane 50b est rendue solidaire par exemple à l'aide de la nervure 52. Sur la figure 1, on a représenté également un tourillon 54 sensiblement horizontal qui relie les parois latérales 40 et 42 du sas. Ce tourillon 54 comporte deux extrémités 54a et 54b qui font saillie hors des parois verticales 40 et 42 pour servir de moyens de manoeuvre pour provoquer l'abaissement de l'ensemble mobile comme cela est représenté en pointillés sur la figure 2. On comprend que dans cette position les bonbons qui ont été préalablement introduits dans le sas 12 peuvent descendre par gravité en glissant sur la paroi inférieure 38 du sas ainsi abaissée. Il est important de noter que, durant cette opération, l'abaissement simultané des parois latérales 40 et 42 de l'ensemble mobile 36 assure un guidage latéral parfait des bonbons qui sortent donc effectivement à l'extrémité inférieure de la paroi 38.

Afin de faciliter la mise en place d'un sac 60 destiné à recueillir les bonbons sortant du sas, on prévoit de préférence à l'extrémité libre de la paroi inférieure 38 du sas une extension formant un béquet 62 qui fait saillie en-dessous de la paroi inférieure 38. Comme le montre la figure 3, ce béquet 62 permet le maintien d'une partie du bord de l'ouverture 64 du sac 60. Par ailleurs, l'utili-

sateur maintient à l'aide de ses mains le bord 64 du sac ouvert tout en appuyant sur les ergots de manoeuvre 54a et 54b. On obtient ainsi un maintien aisé du sac en position ouverte qui se déplace vers le bas en synchronisme avec l'abaissement de la partie mobile 36 du sas.

La figure 2 montre clairement que l'ensemble du sas 12 s'étend en regard de la partie inférieure 28 de la face avant du bocal mais s'arrête à un niveau supérieur au fond 14 de celui-ci. On peut ainsi commodément empiler plusieurs dispositifs de présentation identiques à celui qui est représenté sur la figure 2. Pour stabiliser cet empilement, les faces latérales du bocal peuvent comporter à leur extrémité inférieure une encoche 70 alors que dans une position correspondante leur extrémité supérieure présente un ergot 72 capable de pénétrer dans l'encoche 70 du dispositif supérieur. Selon un mode perfectionné représenté sur la figure 2, pour solidariser les bocaux empilés en translation latérale, les surfaces internes des faces latérales des bocaux peuvent comporter une première plaquette d'arrêt 71 en regard de l'encoche 70 et une deuxième plaquette d'arrêt 73 qui fait partiellement saillie au-dessus de l'arête supérieure de la face latérale 22.

On comprend également qu'il est important que le bocal ait une présentation parfaite et incite les clients à acquérir des bonbons même si la quantité de bonbons dans le bocal est limitée. Pour cela on peut prévoir de fixer en arrière de la face arrière 18 du bocal un conteneur amovible 74 qui est en permanence rempli de bonbons. Ce conteneur 74 peut être mis en place derrière la face arrière 18 du bocal à l'aide d'un système de glissières 76 prévu sur les côtés verticaux de la face arrière 18 du bocal.

Revendications

1. Dispositif pour la présentation et la délivrance de produits en vrac notamment de friandises qui comprend un bocal de stockage (10) comportant un fond (14), une face supérieure (16), deux faces latérales (20, 22), une face arrière (18) et une face antérieure (24) et un dispositif de sas (12) débouchant dans un orifice (32) de la paroi antérieure du bocal pour permettre la délivrance desdits produits, se caractérise en ce que ledit dispositif de sas comporte :

une paroi supérieure (33) solidaire de la face antérieure du bocal et une paroi avant (34) solidaire de l'extrémité avant de la paroi supérieure du sas, lesdites parois supérieure et avant (33, 34) du sas s'étendant sensiblement en regard dudit orifice,
un ensemble mobile (36) formant une paroi inférieure (38) dudit sas articulé par rapport à ladite face antérieure du bocal autour d'un axe horizontal et deux parois latérales (40, 42) du

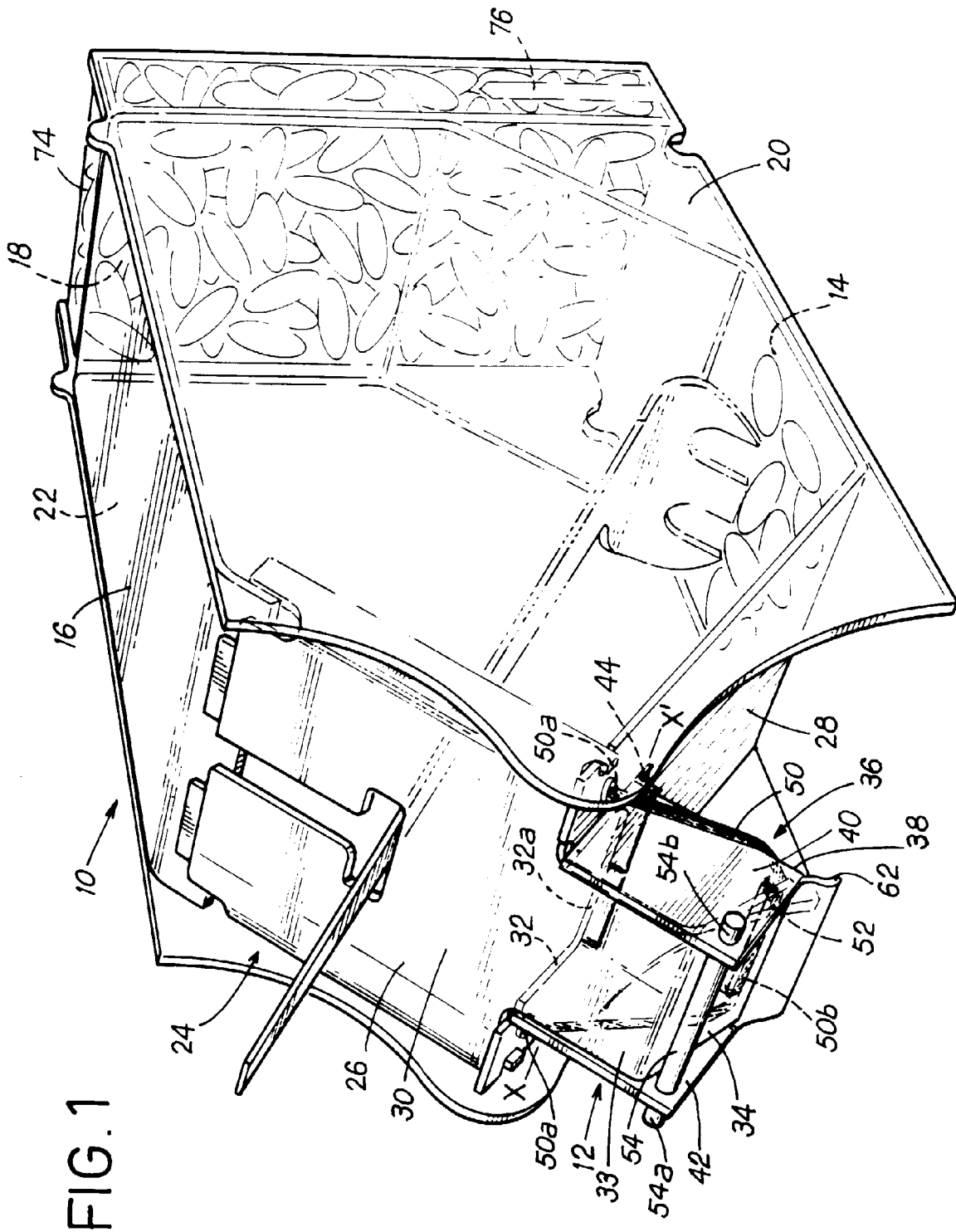
sas sensiblement perpendiculaires à ladite paroi inférieure (38) et solidaires de celle-ci, des moyens élastiques de rappel (50) tendant à ramener ledit ensemble mobile (36) dans une position fermée dans laquelle ledit ensemble mobile coopère avec ladite paroi supérieure et ladite paroi avant du sas pour que ledit sas forme un volume fermé par rapport à l'extérieur, et des moyens de manoeuvre (54a, 54b) pour permettre à l'utilisateur de provoquer l'abaissement dudit ensemble mobile (36) par rotation autour dudit axe de pivotement par quoi les produits contenus dans ledit sas peuvent être délivrés.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'extrémité libre de la paroi inférieure (38) dudit sas comporte une extension (62) s'étendant hors du sas et sensiblement verticale lorsque ledit ensemble mobile (36) est en position fermée, ladite extension étant apte à recevoir une partie du bord d'un sac (60) destiné à recevoir lesdits produits après leur délivrance. 5
3. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que lesdits moyens de manoeuvre (54a, 54b) comportent deux ergots alignés sur une même horizontale faisant respectivement saillie hors des parois latérales (40, 42) du sas. 10
4. Dispositif selon les revendications 2 et 3, caractérisé en ce que lesdits ergots de manoeuvre (54a, 54b) sont disposés de telle manière que l'utilisateur puisse avec ses deux mains agir sur lesdits ergots pour abaisser ledit ensemble mobile (36) tout en maintenant ouvert ledit sac engagé sur ladite extension (62). 15
5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que lesdits moyens de rappel (50) comprennent un fil élastique dont les deux extrémités sont solidaires de la face avant dudit bocal et dont la partie médiane est solidaire de la face inférieure de la paroi intérieure du sas. 20
6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que ledit ensemble mobile est articulé sur la face avant (24) dudit bocal par des moyens formant charnière (44). 25
7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que ladite face antérieure (24) du bocal comprend une partie supérieure (26) inclinée par rapport à l'horizontale, ladite partie supérieure étant amovible par rapport au reste du bocal, et une partie inférieure (28). 30

8. Dispositif selon la revendication 7, caractérisé en ce que la paroi supérieure (33) et la paroi avant (34) du sas font partie intégrante de ladite partie supérieure amovible (26) du bocal et en ce que ledit orifice (32) est ménagé dans la partie inférieure (28) de la face antérieure (24) du bocal. 35

9. Dispositif selon la revendication 8, caractérisé en ce que ladite paroi supérieure (33) du sas s'étendant dans le même plan que la partie supérieure amovible (26) du bocal et en ce que l'ensemble dudit sas est disposé en regard de la partie inférieure (28) de la face antérieure dudit bocal. 40

10. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que toutes ses faces et parois sont réalisées en un matériau transparent et en ce qu'il comprend extérieurement au bocal des moyens formant glissières verticales (76) s'étendant de part et d'autre de la face arrière (18) dudit bocal, et en arrière de celle-ci qui est sensiblement verticale et plane, et en ce qu'il comprend en outre un conteneur amovible (74) apte à être rempli avec lesdits produits, ledit conteneur amovible étant apte à être engagé dans lesdites glissières (76) pour être maintenu contre la face arrière (18) dudit bocal. 45



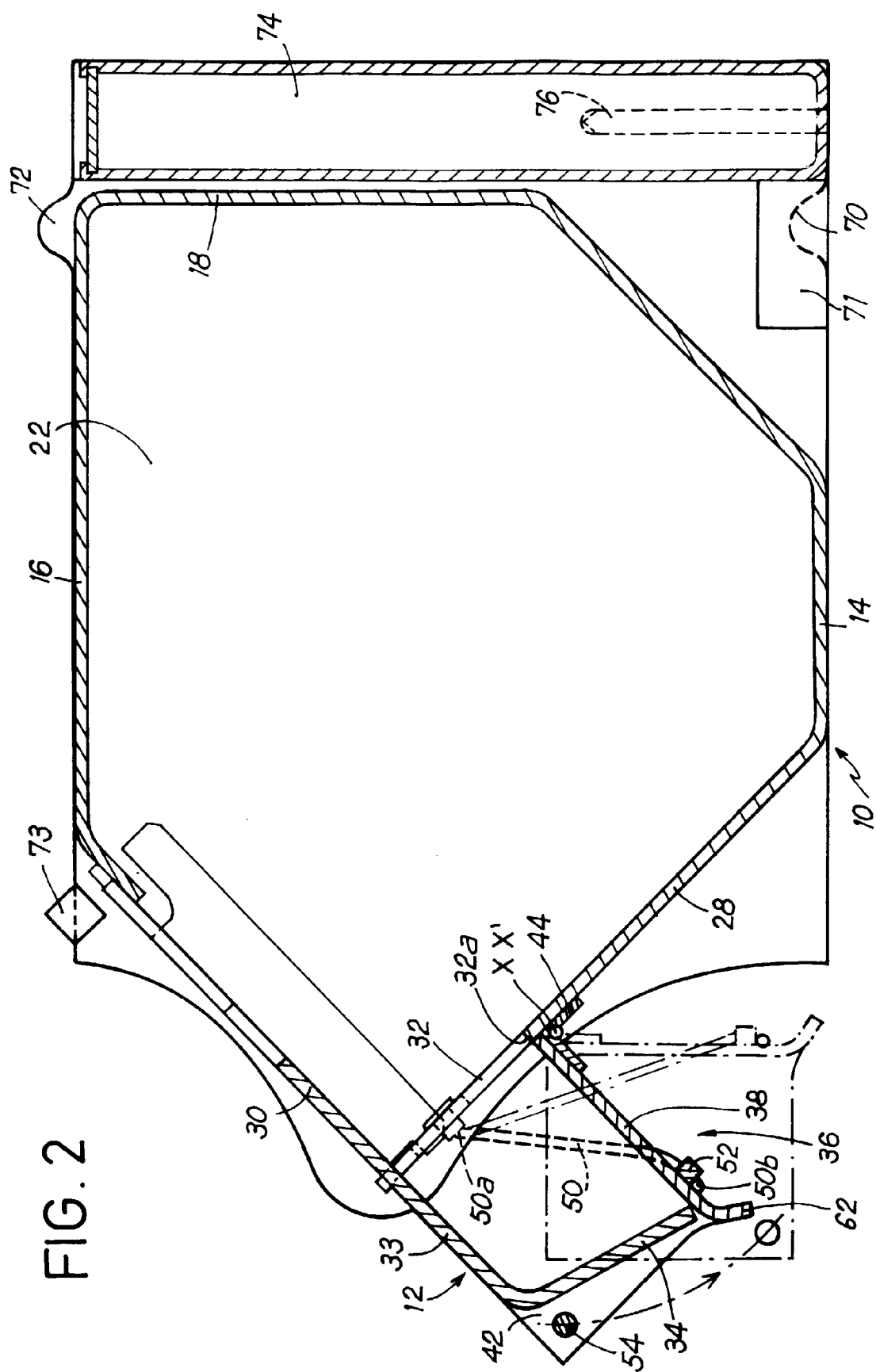
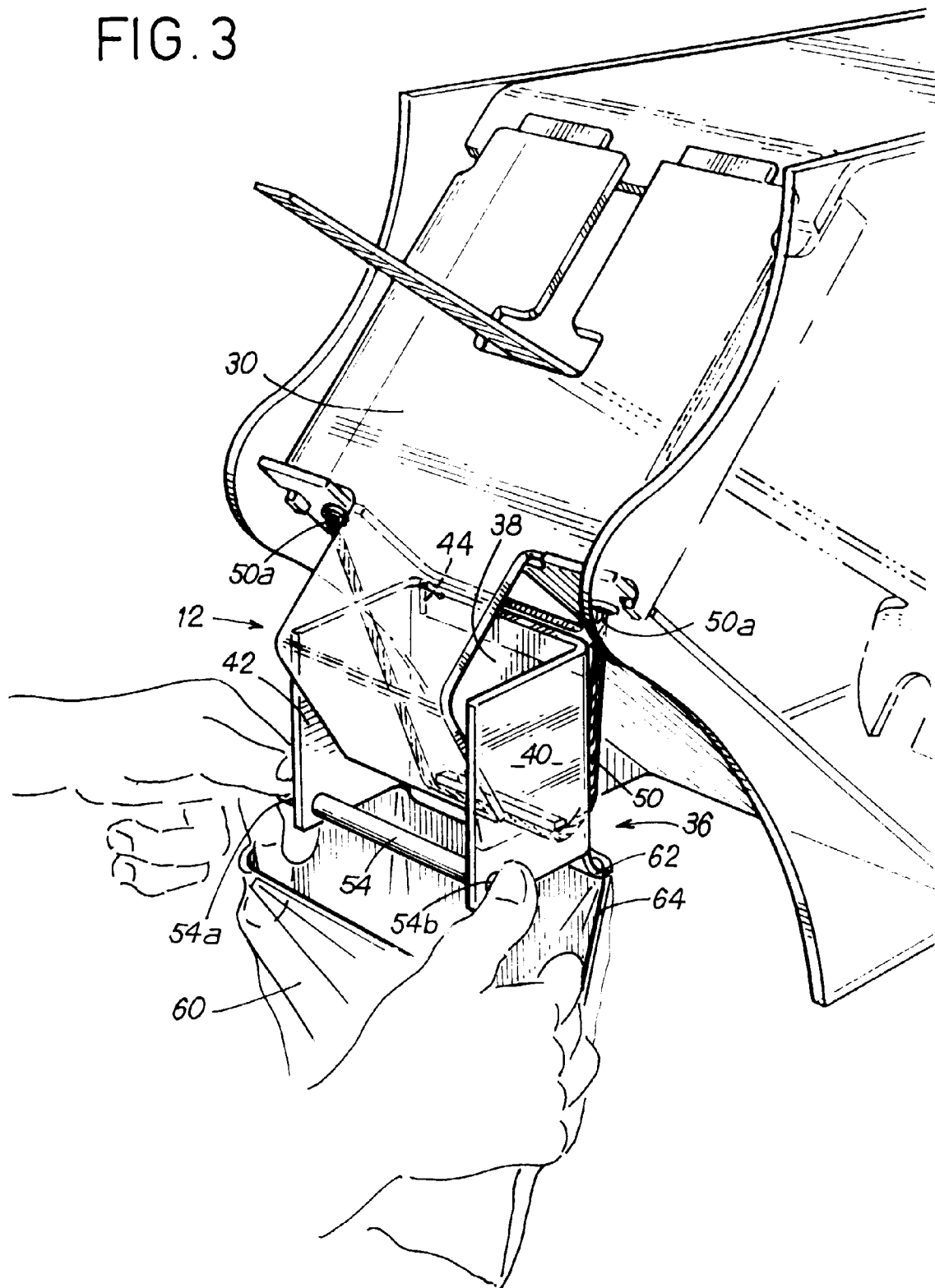


FIG. 2

FIG. 3





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 96 40 0378

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
X	US-A-2 830 687 (D. BAKER) * colonne 1, ligne 55 - colonne 2, ligne 59; figures *	1,6	B65B67/04
A	US-A-2 536 125 (R. CROSSET) ---		
A	DE-B-11 45 991 (J. PAN) ---		
A	EP-A-0 492 534 (EFFEM) -----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			B65B B65D A47G
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lien de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 11 Juin 1996	Examineur Jagusiak, A
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 03.82 / (P04C02)