



(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
24.09.2003 Bulletin 2003/39

(51) Int Cl.7: A45C 1/08

(21) Numéro de dépôt: 03005888.7

(22) Date de dépôt: 17.03.2003

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK

(71) Demandeur: Lopez, José
64200 Biarritz (FR)

(72) Inventeur: Lopez, José
64200 Biarritz (FR)

(30) Priorité: 20.03.2002 FR 0203495

(54) Dispositif facilitant la distribution d'objets aplatis de différentes séries

(57) Ce dispositif (1) comprend des logements de réception des différentes séries d'objets (100) et des moyens (4, 5, 16, 16a) permettant, dans une position, de maintenir ces objets (100) dans ces logements et, dans une autre position, de libérer ces objets (100).

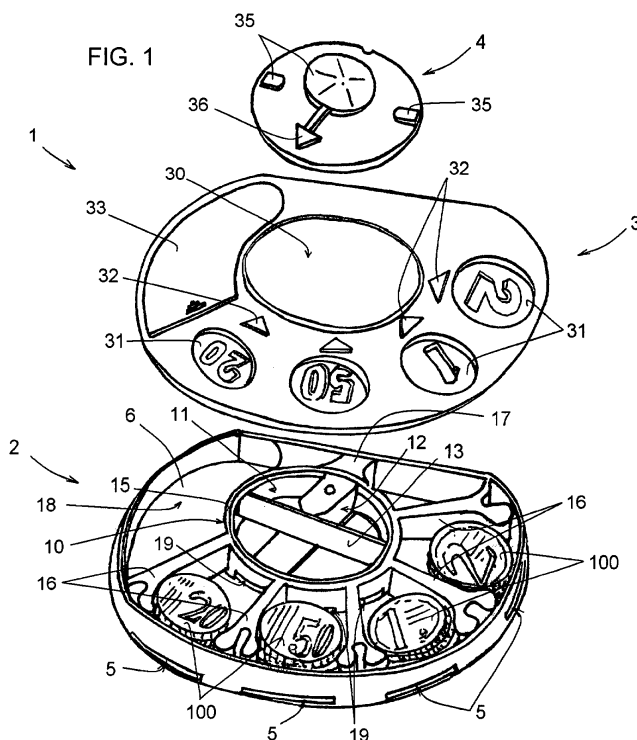
Selon l'invention :

- chaque logement contient, ou est défini par, au moins une paire de pattes souples (16) propres à maintenir normalement au moins un objet (100) entre elles, ces pattes (16) étant mobiles de manière à libérer cet objet (100) et à permettre ainsi la sortie

de cet objet (100) hors du logement ; et

- le dispositif (1) comprend un organe mobile de sélection (4), pouvant être amené dans différentes positions de sélection, dans chacune desquelles il se trouve en regard d'un logement, et pouvant, dans une position de sélection donnée, agir sur ledit objet (100) ou sur lesdites pattes souples (16) du logement correspondant de manière à libérer cet objet (100).

En particulier destiné à former un porte-monnaie pour faciliter la distribution de pièces de monnaie de différentes valeurs.



Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif facilitant la distribution d'objets aplatis de différentes séries. Ce dispositif peut servir à distribuer des jetons ou similaire mais est en particulier destiné à former un porte-monnaie pour faciliter la distribution de pièces de monnaie de différentes valeurs.

[0002] L'utilisation habituelle d'un porte-monnaie implique, après ouverture, de fouiller à l'intérieur du porte-monnaie pour rechercher des pièces de monnaie, ou de renverser tout le contenu du porte-monnaie dans le creux de la main. Les pièces de monnaie étant en vrac, leur valeur n'est pas aisément identifiable et ces pièces sont donc difficiles à choisir.

[0003] Certains porte-monnaie comprennent des compartiments ou des soufflets qui ne remédient pas pour autant, ou très partiellement, à ces difficultés, les pièces pouvant être mélangées par inadvertance et restant par conséquent difficiles à choisir.

[0004] Il existe, ainsi que l'illustre le document CH-A-582 495, un porte-monnaie comprenant un boîtier définissant des logements de réception de séries de pièces empilées, et comprenant un couvercle pivotant présentant une ouverture. Chaque logement est dimensionné pour recevoir des pièces d'une valeur donnée, et le couvercle peut être pivoté pour amener son ouverture en coïncidence avec l'un ou l'autre des logements et permettre ainsi de libérer sélectivement une pièce d'une valeur déterminée.

[0005] Ce porte-monnaie ne donne pas totalement satisfaction, étant donné qu'il permet de libérer l'ensemble des pièces d'une série et qu'il ne permet pas de libérer facilement un nombre de pièces correspondant à une somme à régler.

[0006] La présente invention vise à remédier à ces inconvénients.

[0007] Le dispositif concerné comprend, de manière connue en soi, un réceptacle définissant des logements de réception des différentes séries d'objets et des moyens permettant, dans une position, de maintenir ces objets dans ces logements et, dans une autre position, de libérer ces objets.

[0008] Selon l'invention :

- chaque logement contient, ou est défini par, au moins une paire de pattes souples propres à maintenir normalement au moins un objet entre elles, ces pattes étant mobiles de manière à libérer cet objet et à permettre ainsi la sortie de cet objet hors du logement ; et
- le dispositif comprend un organe mobile de sélection, pouvant être amené dans différentes positions de sélection, dans chacune desquelles il se trouve en regard d'un logement, et pouvant, dans une position de sélection donnée, agir sur ledit objet ou sur lesdites pattes souples du logement correspondant de manière à libérer cet objet.

[0009] Ainsi, il suffit d'amener l'organe de sélection en regard du logement contenant un objet que l'on désire extraire du réceptacle et d'actionner cet organe de sélection pour extraire cet objet hors de ce réceptacle.

[0010] Une sélection facile et précise d'un ou plusieurs objets est rendue possible grâce à ce dispositif. Lorsque ce dernier est un porte-monnaie, chaque logement contient des pièces d'une valeur donnée et le dispositif permet de sélectionner les pièces à obtenir et de les extraire du réceptacle sans nécessiter de rechercher ces pièces parmi un ensemble de pièces en vrac.

[0011] Avantageusement,

- chaque paire de pattes souples d'un logement maintient plusieurs objets dans le logement et est conformée de manière à permettre une mobilité de ces objets entre les pattes souples, par gravité ;
- l'ouverture que forme le réceptacle pour la sortie des objets contenus dans ce logement est aménagée en regard de la position qu'occupe naturellement un objet sous l'effet de la gravité, et
- l'organe de sélection est conformé pour venir, lorsqu'il est actionné, commander une action sur cet objet permettant l'extraction de ce dernier hors du logement.

[0012] L'extraction d'un objet hors du logement libère ainsi un emplacement, que vient occuper ensuite par gravité l'objet suivant dans la série d'objets. Lorsque l'on désire extraire plusieurs objets d'un même logement, il suffit ainsi d'actionner l'organe de sélection autant de fois que le nombre d'objets à extraire.

[0013] Le réapprovisionnement des logements en objets est réalisé simplement en retournant le dispositif et en insérant les objets au travers desdites ouvertures des logements.

[0014] Lorsque le dispositif selon l'invention est un porte-monnaie, l'organe de sélection peut, si nécessaire, être actionné plusieurs fois pour extraire autant de pièces d'une même valeur.

[0015] Les pièces à extraire pour former une somme donnée peuvent ainsi être obtenues de manière particulièrement simple et facile, en éliminant tout risque d'erreur.

[0016] Selon une forme de réalisation préférée de l'invention,

- les logements sont disposés selon un arc de cercle ;
- l'organe de sélection est disposé en position radialement interne par rapport aux logements et est mobile en pivotement autour d'un axe confondu avec l'axe du cercle générant l'arc selon lequel sont disposés les logements, et
- l'organe de sélection est solidaire d'une pièce mobile radialement venant, lorsque cet organe est actionné, agir sur l'objet à extraire d'un logement ou sur lesdites pattes souples.

[0017] Le réceptacle peut comprendre une paroi transparente ou une paroi présentant des hublots transparents en regard des logements, pour permettre la visualisation des objets contenus dans les logements et faciliter ainsi l'identification des logements contenant les objets à extraire, et/ou peut également comprendre des signes d'identification des objets contenus dans les logements.

[0018] Le dispositif peut être associé à un ou plusieurs moyens de rangement d'autres objets, notamment à un logement de réception d'objets plats tels que des papiers d'identité ou des billets de banque.

[0019] Ce dispositif peut être utilisé seul, ou peut être accouplé à un autre dispositif identique ou similaire si le nombre de séries d'objets le rend nécessaire.

[0020] Cet accouplement peut être réalisé au moyen d'une charnière reliant les deux dispositifs, et les faces en regard de ces deux dispositifs peuvent, lorsque les dispositifs sont rapprochés l'un de l'autre, délimiter un ou des logements de réception d'objets plats tels que des papiers d'identité ou des billets de banque.

[0021] Ces dispositifs forment ainsi un portefeuille en plus de former un porte-monnaie.

[0022] Le dispositif selon l'invention peut être utilisable en étant placé sur une caisse enregistreuse ou un appareil distributeur ou fixé à une telle caisse enregistreuse ou un tel appareil distributeur, permettant alors de rendre la monnaie sans qu'il soit nécessaire de prendre des pièces de monnaie avec la main.

[0023] L'organe de sélection peut être actionné manuellement ou par de l'énergie électrique.

[0024] L'invention sera bien comprise, et d'autres caractéristiques et avantages de celle-ci apparaîtront, en référence au dessin schématique annexé, représentant, à titre d'exemples non limitatifs, deux formes de réalisation possibles du dispositif qu'elle concerne.

La figure 1 en est une vue en perspective éclatée, selon une première forme de réalisation ;

la figure 2 en est une vue partielle, dans une autre position de fonctionnement que celle montrée sur la figure 1 ;

la figure 3 est une vue en perspective éclatée d'un sous-ensemble qu'il comprend ;

la figure 4 en est une vue en perspective selon une autre forme de réalisation, dans une position et sur un côté ;

la figure 5 en est une vue similaire à la figure 4, dans une autre position, et

la figure 6 en est une vue similaire à la figure 4 sur son autre côté par rapport à la vue selon cette figure 4.

[0025] La figure 1 représente un porte-monnaie 1, comprenant un réceptacle 2, un couvercle 3 et un organe de sélection 4.

[0026] Le réceptacle 2 présente une série de quatre fentes 5 traversant sa paroi périphérique, ces fentes 5

étant aménagées de manière à affleurer avec sa paroi de fond 6.

[0027] Le réceptacle 2 reçoit une pièce 10 en matière plastique souple, une pièce de guidage 11, un poussoir 12 et une lame élastique 13.

[0028] La pièce 10 comprend une partie circulaire 15, des pattes souples 16 faisant saillie radialement de cette partie circulaire 15 et une saillie de calage 17 solidaire de cette partie circulaire 15.

[0029] Ainsi que cela apparaît, les pattes 16 et la saillie 17 permettent un positionnement fixe de cette pièce 10 dans le réceptacle 2, les extrémités libres des pattes 16 et la saillie 17 venant étroitement en appui contre la paroi périphérique du réceptacle 2.

[0030] Deux pattes 16 adjacentes sont destinées à recevoir étroitement entre elles une série de pièces de monnaie empilées 100, les différentes pattes 16 étant aménagées à des distances les unes des autres déterminées selon les diamètres des pièces 100 de différentes valeurs.

[0031] Entre la patte 16 visible sur la gauche de la figure 1 et la saillie de calage 17, la pièce 10 délimite, avec le réceptacle 2, un logement 18 de réception de pièces en vrac ou d'autres petits objets.

[0032] La partie circulaire 15 comprend quatre fentes 19 aménagées à partir de son bord destiné à venir contre la paroi de fond 6, entre chaque paire de pattes 16 adjacentes.

[0033] Chaque patte 16 présente une extrémité libre en forme de "Y", c'est-à-dire allant en s'élargissant dans la direction de l'extrémité de la patte 16 et formant deux bourrelets 16a espacés l'un de l'autre. Cette extrémité libre présente également une fente aménagée dans les bourrelets 16a, à une hauteur de ceux-ci, depuis leur face destinée à venir contre le fond 6, correspondant sensiblement à l'épaisseur des types de pièce de monnaie 100 destinés à être placés de part et d'autre de la patte 16.

[0034] Les parties inférieures des bourrelets 16a individualisés par ces fentes sont souples et sont mobiles latéralement. Ces parties inférieures des bourrelets 16a de deux pattes 16 adjacentes sont normalement situées dans une position dans laquelle elles assurent la rétention entre les pattes 16 de la pièce de monnaie 100 située à hauteur d'elles mais, comme le montre la figure 2, ces parties inférieures sont mobiles jusqu'à une position de déformation dans laquelle elles autorisent le passage entre elles de la pièce de monnaie 100 située à hauteur d'elles. Le reste des bourrelets 16a assure le maintien des autres pièces de monnaie 100 de la même série entre les pattes 16.

[0035] La pièce de guidage 11 présente une forme circulaire dont le diamètre externe est légèrement inférieur au diamètre interne de la partie circulaire 15 de la pièce 10, de sorte que cette pièce de guidage 11 peut être engagée et peut pivoter à l'intérieur de cette partie circulaire 15. Comme le montre plus particulièrement la figure 3, cette pièce 11 présente un fond 20 délimitant

une rainure de guidage 21 et une ouverture 22 en face de cette rainure 21.

[0036] Le poussoir 12 présente une partie 25 en forme de lame et un bossage 26.

[0037] La partie 25 en forme de lame est engagée et peut coulisser dans la rainure 21. Ce coulisement est possible entre une position radialement interne montrée sur la figure 1 et une position radialement externe montrée sur la figure 2. Dans cette position radialement interne, l'extrémité de la partie 25 opposée au bossage 26 est située en retrait de la face interne de la paroi périphérique de la pièce 11, permettant ainsi le pivotement de cette pièce 11 dans la partie circulaire 15. Lorsqu'elle est déplacée vers ladite position radialement externe, la partie 25 vient s'engager au travers de l'ouverture 22 et de la fente 19 en regard de laquelle le poussoir 12 a été amené par pivotement de la pièce 11 dans la partie circulaire 15, puis vient appuyer contre la pièce inférieure 100 d'une série de pièces et presser cette pièce 100 radialement vers l'extérieur, à l'encontre des parties inférieures précitées des bourrelets 16a, jusqu'à amener cette pièce 100 à passer au travers de la fente 5 correspondante.

[0038] Le bossage 26 comprend un trou 27 destiné à recevoir, avec immobilisation, un pion solidaire de l'organe de sélection 4, auquel il est ainsi lié en pivotement et en translation.

[0039] La lame 13 est une lame élastiquement flexible, notamment métallique, ayant une longueur légèrement inférieure au diamètre interne de la pièce 11. Cette lame 13 est fixée au bossage 26 au niveau de sa partie centrale.

[0040] Comme cela se comprend en référence aux figures 1 à 3, la lame 13 maintient normalement le poussoir 12 dans ladite position radialement interne de ce poussoir, et le déplacement du poussoir 12 vers sa position radialement externe déforme élastiquement cette lame 13 (cf. figure 2), celle-ci pouvant ainsi ramener le poussoir 12 dans sa position radialement interne par rappel élastique.

[0041] Le couvercle 3 présente une forme telle qu'il peut s'emboîter avec frottements sur le réceptacle 2, fermant ainsi ce dernier. Il comprend une ouverture centrale 30 de réception de l'organe de sélection 4, des hublots transparents 31 en regard des différents logements définis par les paires de pattes 16 adjacentes, des repères 32 et une trappe escamotable 33 de fermeture du logement 18.

[0042] Les hublots 31 permettent de visualiser les pièces 100 contenues dans les différents logements et comprennent, en relief ou en dépression, la valeur des pièces de monnaie susceptibles d'être engagées dans ces logements.

[0043] Les repères 32 sont situés entre l'ouverture 30 et les hublots 31, et ont une forme de triangle, les bases de ces triangles étant tournées vers les hublots 31 et leurs pointes étant tournées vers le centre de l'ouverture 30.

[0044] L'organe de sélection 4 comprend des bossages 35 en relief facilitant son actionnement en pivotement, et une flèche 36 indiquant, lorsqu'elle se trouve en regard de la pointe d'un repère 32, que la partie 25 du poussoir 12 est en regard de la fente 19 correspondante.

[0045] Comme cela se comprend aisément à partir de la description qui précède, l'organe de sélection 4 peut être pivoté jusqu'à ce que la flèche 36 soit en regard d'un repère 32 puis peut être déplacée en translation, provoquant ainsi le déplacement du poussoir 12 entre les positions radialement interne et radialement externe précitées, et réalisant l'extraction d'une pièce 100 de la série de pièces sélectionnée. Lorsque la pression sur l'organe de sélection 4 est relâchée, la lame 13 ramène l'ensemble poussoir 12 / organe de sélection 4 en position radialement interne, et une autre pièce 100 de même valeur peut être extraite par une nouvelle translation de l'organe de sélection 4, ou cet organe de sélection 4 peut être pivoté pour sélectionner une pièce d'une autre valeur.

[0046] Les figures 4 à 6 représentent un ensemble 40 incluant deux dispositifs 1 de structure et de fonctionnement identiques à ceux du dispositif 1 décrit en référence aux figures 1 à 3.

[0047] Les deux dispositifs 1 sont dans ce cas accouplés au moyen d'une charnière 41, ce qui permet d'augmenter le nombre de séries de pièces disponibles et de couvrir toutes les séries de pièces existantes d'une monnaie.

[0048] Par ailleurs, comme le montre la figure 4, les parois de fond 6 des réceptacles 2 peuvent être aménagées en retrait des bords des parois périphériques des réceptacles 2 et délimiter ainsi des logements de réception d'objets plats 101 tels que des papiers d'identité ou des billets de banque, maintenus au moyen d'attaches 42.

[0049] En outre, l'ensemble 40 comprend deux logements fermés par des trappes 33, augmentant les possibilités de rangement de pièces 100 en vrac ou autres petits objets.

[0050] L'invention fournit ainsi un dispositif facilitant la distribution de d'objets aplatis de différentes séries, ayant des tailles différentes d'une série à l'autre, en ce sens qu'il permet de libérer facilement un nombre d'objets déterminé, en particulier de pièces correspondant à une somme à régler.

[0051] Il va de soi que l'invention n'est pas limitée à la forme de réalisation décrite ci-dessus à titre d'exemple mais qu'elle s'étend à toutes les formes de réalisations couvertes par les revendications ci-annexées.

Revendications

1. Dispositif (1) facilitant la distribution d'objets aplatis (100) de différentes séries, comprenant un réceptacle (2) définissant des logements de réception

des différentes séries d'objets (100) et des moyens (4, 5, 16, 16a) permettant, dans une position, de maintenir ces objets (100) dans ces logements et, dans une autre position, de libérer ces objets (100) ; dispositif (1) **caractérisé en ce que** :

- chaque logement contient, ou est défini par, au moins une paire de pattes souples (16) propres à maintenir normalement au moins un objet (100) entre elles, ces pattes (16) étant mobiles de manière à libérer cet objet (100) et à permettre ainsi la sortie de cet objet (100) hors du logement ; et
- le dispositif (1) comprend un organe mobile de sélection (4), pouvant être amené dans différentes positions de sélection, dans chacune desquelles il se trouve en regard d'un logement, et pouvant, dans une position de sélection donnée, agir sur ledit objet (100) ou sur lesdites pattes souples (16) du logement correspondant de manière à libérer cet objet (100).

2. Dispositif (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** :

- chaque paire de pattes souples (16) d'un logement maintient plusieurs objets (100) dans le logement et est conformée de manière à permettre une mobilité de ces objets (100) entre les pattes souples (16), par gravité ;
- l'ouverture (5) que forme le réceptacle (2) pour la sortie des objets (100) contenus dans ce logement est aménagée en regard de la position qu'occupe naturellement un objet (100) sous l'effet de la gravité, et
- l'organe de sélection (4) est conformé pour venir, lorsqu'il est actionné, commander une action sur cet objet (100) permettant l'extraction de ce dernier hors du logement.

3. Dispositif (1) selon la revendication 1 ou la revendication 2, **caractérisé en ce que** :

- les logements sont disposés selon un arc de cercle ;
- l'organe de sélection (4) est disposé en position radialement interne par rapport aux logements et est mobile en pivotement autour d'un axe confondu avec l'axe du cercle générant l'arc selon lequel sont disposés les logements, et **en ce que**
- l'organe de sélection (4) est solidaire d'une pièce (12) mobile radialement venant, lorsque cet organe est actionné, agir sur l'objet (100) à extraire d'un logement ou sur lesdites pattes souples (16).

4. Dispositif (1) selon l'une des revendications 1 à 3,

caractérisé en ce que le réceptacle (2) comprend une paroi transparente ou une paroi présentant des hublots transparents (31) et/ou des signes d'identification des objets (100) contenus dans les logements.

- 5. Dispositif (1) selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce qu'il** est associé à un ou plusieurs moyens (18 ; 6, 42) de rangement d'autres objets (100), notamment à un logement de réception d'objets plats (101) tels que des papiers d'identité ou des billets de banque.
- 6. Dispositif (1) selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** l'organe de sélection est actionné par de l'énergie électrique.
- 7. Ensemble (40) formé par deux dispositifs (1) selon l'une des revendications 1 à 6 accouplés l'un à l'autre.
- 8. Ensemble (40) selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** l'accouplement des deux dispositifs (1) est réalisé au moyen d'une charnière (41) reliant les deux dispositifs (1), et **en ce que** les faces (6) en regard de ces deux dispositifs (1) peuvent, lorsque les dispositifs (1) sont rapprochés l'un de l'autre, délimiter un ou des logements de réception d'objets plats (101) tels que des papiers d'identité ou des billets de banque.

FIG. 1

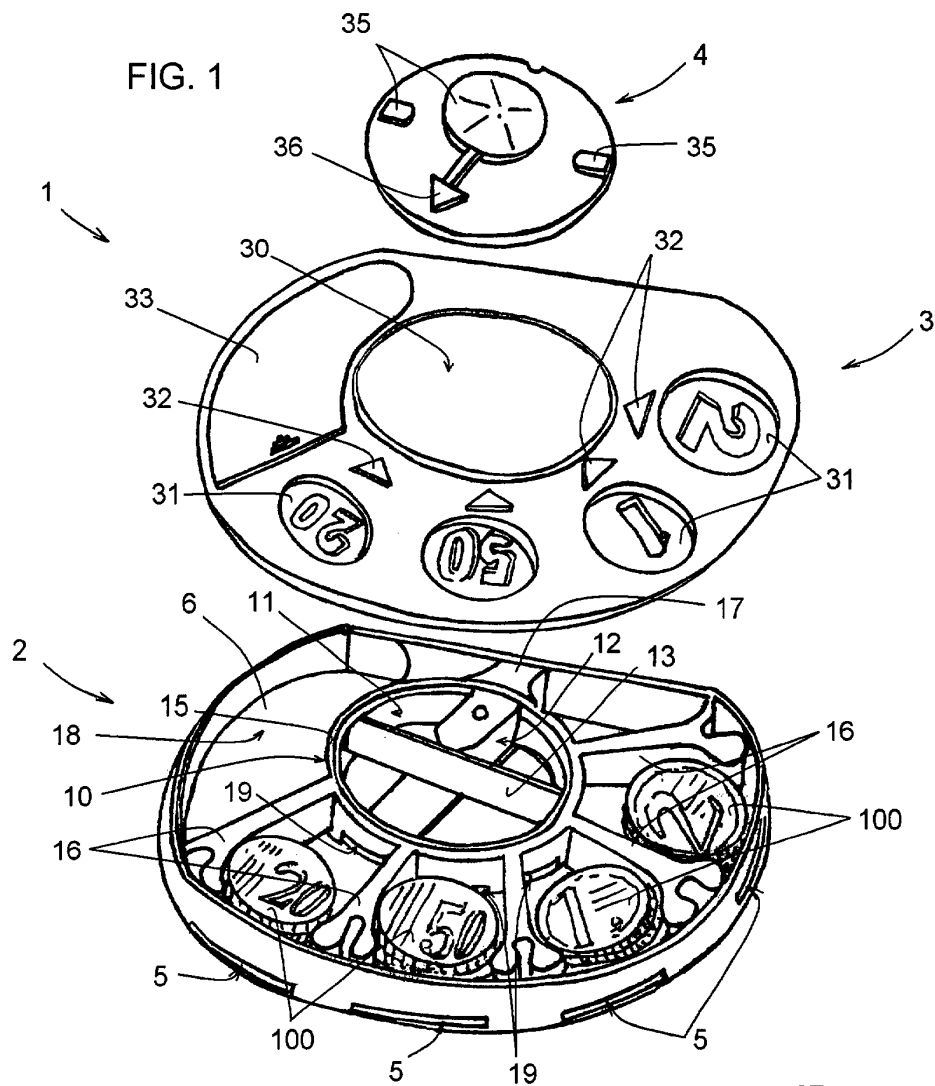


FIG. 2

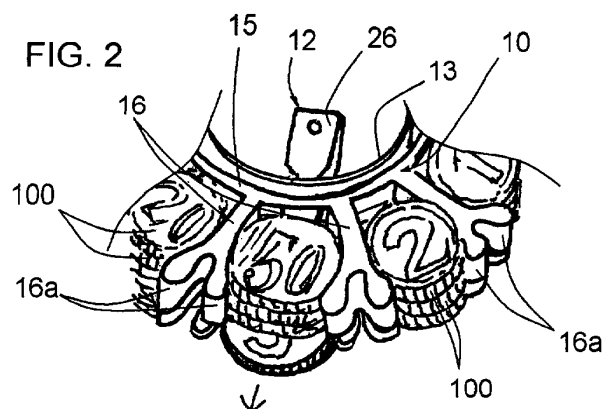


FIG. 3

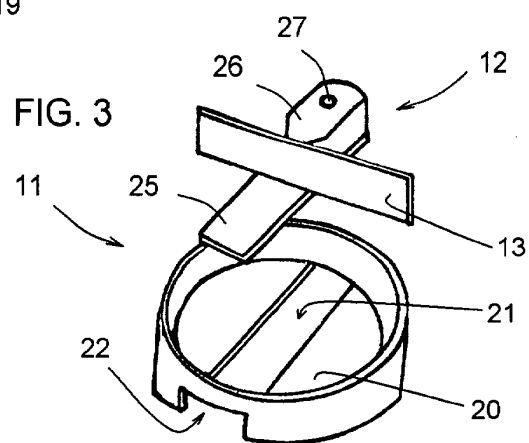


FIG. 4

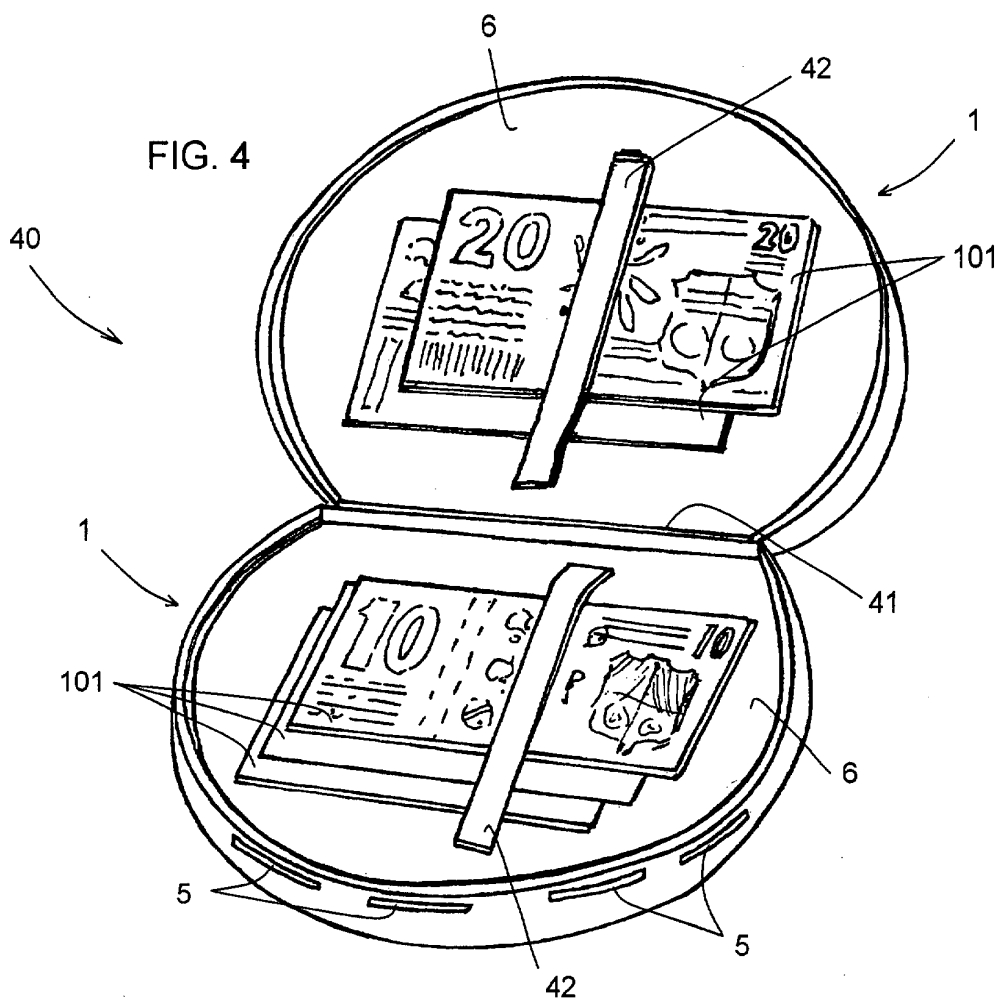


FIG. 5

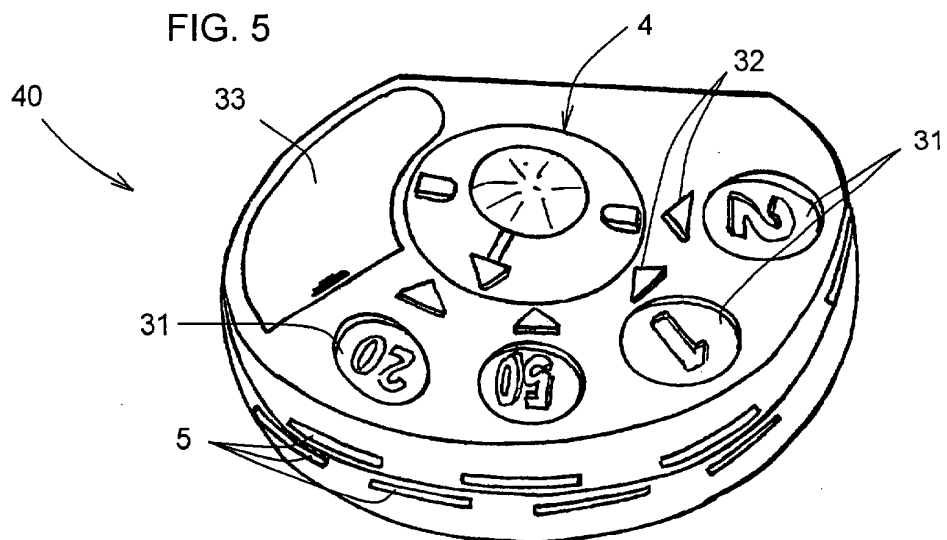


FIG. 6

