

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 949 600 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:

27.07.2005 Bulletin 2005/30

(51) Int Cl.7: **G09F 11/23**, G09F 3/20

(21) Numéro de dépôt: **99500028.8**

(22) Date de dépôt: **22.02.1999**

(54) **Dispositif indicateur de prix**

Preisschild

Price indicating device

(84) Etats contractants désignés:
BE DE FR GB IT LU NL PT

(30) Priorité: **06.04.1998 ES 9800731**

(43) Date de publication de la demande:
13.10.1999 Bulletin 1999/41

(73) Titulaire: **Herme Senalizacion y Equipamiento,
S.L.
28011 Madrid (ES)**

(72) Inventeur: **Menendez Prieto, Jesus
28011 Madrid (ES)**

(74) Mandataire: **Urizar Anasagasti, Jesus Maria
Po de la Castellana, 72 - 1o
28046 Madrid (ES)**

(56) Documents cités:
**BE-A- 539 918 CH-A- 272 122
FR-A- 1 589 636 US-A- 3 604 134**

EP 0 949 600 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention, comme son propre nom l'indique concerne un élément employé dans les marchés et les centres commerciaux pour indiquer le prix des choses, particulièrement lorsqu'il s'agit de produits alimentaires qui ne sont pas mis en boîte, qui sont vendus par kilogrammes ou par un autre type d'unité.

[0002] Ce type d'élément comprend généralement une plaque support qui a une série de chiffres qui composent le prix du produit, numérotation qui doit être modifiée à tout instant. A cet effet, cette plaque support présente une fenêtre allongée, dans laquelle on monte par l'arrière une série de roulettes, chacune desquelles porte une sérigraphie d'une série numérique sur la périphérie, de façon qu'en tournant chaque roulette jusqu'au positionnement du chiffre convenable sur la fenêtre correspondante, on réussit, avec l'ensemble de celles-ci, à composer une indication spécifique. Cette disposition est présente, par exemple, dans FR-B-539918 de 1955.

[0003] Ce type de dispositifs indicateurs de prix, formés par des roulettes tournantes avec des chiffres sérigraphiés, sont faciles à manipuler et sa fabrication est simple, cependant ils présentent au moins trois inconvénients remarquables:

- Premièrement le montage des roulettes est effectué en plaçant un axe de matériel plastique qui est riveté, soit par la face extérieure ou intérieure, en montrant en tout cas sur la face frontale la tête ou l'aplatissement produit sur le rivetage dudit axe.
- deuxièmement et plus important le montage des roulettes sur la plaque support oblige à les écarter suffisamment entre elles pour qu'il n'y ait pas d'interférences entre elles et par conséquent la série numérique formée reste déployée le long de l'élément porte-prix avec les chiffres séparés entre eux par une distance importante, ce qui fait qu'un élément ayant ces caractéristiques, pour inclure par exemple cinq chiffres, présente une longueur complètement disproportionnée, si l'on compare les dimensions du chiffre avec celles de l'étiquette porte-prix.
- finalement, le diamètre des roulettes porte-prix n'est pas généralement le même, quelques-unes sont plus petites pour pouvoir les approcher davantage du bord latéral; ainsi la plupart des roues qui représentent les unités de millier n'ont que 4 ou 5 chiffres ce qui fait qu'il n'est pas possible de composer des chiffres comme 9.999.

[0004] La présente invention se propose de résoudre ce problème, et elle permet de plus la réalisation d'un élément porte-prix qui facilite les indications au public au moins pendant la période de transition que supposera l'entrée en vigueur de l'euro dans certains pays européens, pendant laquelle les consommateurs auront

besoin de l'information à la fois en monnaie nationale et en euro, jusqu'à ce qu'ils soient complètement habitués au nouveau système européen.

[0005] Sur ce dispositif, les roulettes porte-prix sont montées sur une pièce complémentaire, qui est munie d'une série de fenêtres orientées verticalement, séparées par des cloisons intermédiaires, chacune desquelles portant d'une manière intercalaire une roulette introduite latéralement, pour que chaque roue prenne appui par la face sérigraphiée sur la plaque support qui définit la fenêtre à travers laquelle on forme la série numérique indicative du prix; l'axe de ladite roulette est monté sur la cloison de division située derrière ladite ouverture et il sort postérieurement vers l'arrière où il peut être manipulé et tourné facilement, pour réussir à montrer par l'ouverture indicatrice le chiffre voulu. L'ensemble des roulettes qui forme la série numérique est alors caché latéralement, séparé par les cloisons de division successives, en conformant une série numérique continue qui n'a pas besoin de compartimentation longitudinale, de cette façon une série numérique par exemple de cinq chiffres, des mêmes dimensions qu'un conventionnel, a besoin d'à peu près la moitié de la largeur de celle-ci, en montrant en plus la série numérique complète plus clairement. Un tel dispositif est, par exemple, connu de CH-A-272 122.

[0006] L'invention est caractérisée en ce que on allonge les fenêtres réalisées sur la pièce support des roulettes portes-numéros de façon qu'il soit possible de monter deux séries de roulettes parallèles et horizontales, chacune desquelles présentant deux séries numériques, qui peuvent représenter le prix du produit en deux monnaies différentes, ce qui permettra l'adaptation des certains pays européens à l'euro au moins pendant la période de transition de l'introduction de cette monnaie. Cette réalisation permet aussi de situer une série de chiffres sur la face avant et une autre sur la face arrière, de telle manière que le commerçant a lui aussi une référence visuelle du prix du produit. Les roulettes composant chaque groupe numérique peuvent aussi être cachées verticalement entre elles, permettant ainsi une plus petite séparation entre les deux séries numériques formées et, par conséquent, l'obtention d'un dispositif porte-prix ayant une double série numérique, ayant des dimensions inférieures à celles d'un modèle conventionnel. A cet effet, et afin que les deux jeux de roulettes n'aient pas une épaisseur démesurée, on a remplacé les rivets conventionnels sur lesquels sont montés les roulettes par des appendices fixes sur la pièce porte-roulette même, ce qui fait qu'ils ne font pas saillie de ce côté et ils sont aplatis par réchauffement par l'extérieur de la roulette en n'ayant pas ainsi de tête et en ayant une épaisseur semblable à celle de la pièce.

[0007] On comprendra mieux l'objet de la présente invention avec l'aide d'un exemple préféré de réalisation;

La figure 1 montre une vue en perspective des différents éléments employés et composant le dispo-

sitif indicateur de prix.

La figure 2 montre une vue en plan des éléments qui font partie du dispositif de la figure précédente.

La figure 3 montre un dispositif indicateur de prix double qui permet une indication en deux monnaies différentes selon la présente invention.

[0008] En faisant référence premièrement aux figures 1 et 2 l'on y observe une plaque support (1) de configuration quelconque, de préférence rectangulaire, qui a sur sa face frontale une série d'indications relatives à l'établissement et/ou au produit, ainsi qu'une ouverture allongée (11), normalement compartimentée ou subdivisée longitudinalement.

[0009] Une pièce complémentaire (2) présente aussi une configuration rectangulaire et elle est pourvue d'une série de fenêtres (21) parallèles disposées verticalement, séparées par des cloisons de division (22). Sur cette pièce de support (2) on insère sur une même ligne horizontale une série de roulettes (3), en insérant autant de roulettes que de chiffres que l'on veut montrer par la ouverture (11) ou que de fenêtres (21) ouvertes sur la pièce support (2). Le montage de ces roulettes est effectué en les introduisant à travers ces fenêtres (21), en montant sur leur axe (31) un rivet (5) qui est fixé sur la cloison de séparation (22). L'ensemble des roulettes (3) tel que l'on peut le voir à la figure 1, est caché latéralement en conformant vers la face frontale une série numérique continue, qui n'a même pas besoin de compartimentation longitudinale sur l'ouverture (11); par derrière les roulettes successives font légèrement saillie pour pouvoir être manipulées et tournées facilement par l'utilisateur jusqu'à positionner le chiffre convenable.

[0010] Cette disposition permet l'utilisation de roulettes plus grandes et par conséquent de chiffres plus grands, ce qui fait qu'ils sont plus facilement visibles, en occupant cependant le même espace ou même moins d'espace qu'un dispositif conventionnel. La lecture des chiffres ou des séries numériques continues est plus facile et finalement l'utilisation de la pièce complémentaire (2) pour le montage des roulettes porte-chiffres, rend inutile la présence de rivets sur la face frontale de la plaque support, qui est précisément celle que le consommateur voit.

[0011] Sur la figure 3, on a représenté un élément similaire au précédent avec, dans ce cas, une plus grande longueur des fenêtres (21) présentes sur la pièce complémentaire (2), en ayant en même temps un diamètre légèrement plus petit sur les roulettes (3). Sur cette figure on montre deux groupes de roulettes porte-numéros (3') et (3'') qui composent deux séries numériques sur les ouvertures (11') et (11''), de façon que l'on peut composer le prix d'un même produit en deux monnaies différentes.

[0012] De préférence, les deux groupes de roulettes (3') et (3'') qui composent les deux séries numériques

se masquent entre elles verticalement, ce qui permet d'occuper une plus petite séparation entre les deux séries numériques formées et obtenir aussi un élément porte-prix avec des dimensions plus grandes malgré la présence de deux séries numériques sur un même élément.

[0013] Le montage des roulettes (3) est effectué au moyen de rivets (5) qui traversent les cloisons de division (22) qui séparent les fenêtres (21) de la pièces complémentaires (2). Une autre solution consiste à disposer sur les cloisons (22) un pivot (23) faisant office d'axe, celui-ci étant aplati par la chaleur produite derrière chaque roulette en formant une saillie (24) imperceptible qui permet l'accumulation de roulettes en occupant une très petite épaisseur.

[0014] Aussi bien sur le dispositif de la figure 1 que sur celui de la figure 3, les plaques supports (1) et la plaque complémentaire support de roulettes (2) sont fixées entre elles, de préférence au moyen de rivets en plastique (7) ou par tout autre moyen. Aussi bien la pièce support (1) que la pièce complémentaire (2), ou les deux, peuvent être munies d'un prolongement (4) en forme de pointe qui permet de fixer le dispositif indicateur de prix sur le produit lui-même, ou bien former entre les deux une plaque qui se fixe sur un pied, sur une base ou sur tout autre élément complémentaire.

Revendications

1. Dispositif indicateur de prix comprenant une plaque support (1) dont la face frontale présente une série d'indications relatives à la fabrication et/ou au produit et une ouverture allongée (11), compartimentée longitudinalement, dans chacune des cases apparaît un chiffre qui a été sérigraphié sur une roulette porte-chiffres tournante (3) située derrière ladite ouverture (11) en composant l'ensemble de chiffres montré à travers celle-ci le prix du produit; l'ensemble de roulettes (3) est monté sur une pièce complémentaire (2) qui présente une série de fenêtres allongées (21), orientées verticalement et séparées par des cloisons intermédiaires (2), chacune desquelles présentant au moins une roulette porte-prix (3) intercalée, introduite latéralement en appuyant la face sérigraphiée portant les chiffres contre la plaque support (1), de telle façon qu'au moins l'un d'eux apparaît à l'ouverture (11), ladite roulette (3) étant montée par son axe de rotation sur la cloison (22) de division par l'arrière et ressortant de la fenêtre (21) en arrière depuis où il peut être manipulé et tourné, toutes les roulettes (3) cachées latéralement se positionnent finalement en conformant une série numérique continue, qui n'a pas besoin de compartimentation longitudinale dans l'ouverture indicatrice (11).

caractérisé en ce que sur la plaque support (1) on a réalisé deux ouvertures parallèles (11') et (11''),

en deux lignes horizontales et **en ce que** les fenêtres (21) existantes sur la pièce porte-roulettes (2) présentent une dimension longitudinale suffisante pour pouvoir introduire deux groupes de roulettes (3') et (3''), qui composent deux séries numériques différentes, tel que le prix du produit en deux monnaies différentes ou, si l'on oriente une série vers la face frontale et l'autre vers la face postérieure, on indique alors le prix des deux côtés pour faciliter l'affichage au commerçant.

2. Dispositif, selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** les roulettes qui composent chaque groupe ou série numérique sont cachées entre elles verticalement, ce qui permet une plus petite séparation entre les deux séries numériques formées et un plus petit écart entre les ouvertures indicatrices (11') et (11'').
3. Dispositif, selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'axe de rotation des roulettes est formé par un appendice (23) introduit dans chaque cloison (22) qui, une fois la roulette introduite est aplati par chaleur, l'ensemble présentant ainsi une très petite épaisseur.

Patentansprüche

1. Preisanzeigevorrichtung, die eine Trägerplatte (1) umfasst, an deren Vorderseite eine Reihe von Angaben bezüglich der Herstellung und/oder des Produkts vorgesehen sind sowie eine längliche Öffnung (11), die längs unterteilt ist, in deren Kästchen jeweils eine durch Serigraphie aufgebrachte Zahl erscheint, auf einem drehbaren, Ziffern tragenden Rändelrad (3), das hinter der genannten Öffnung (11) angeordnet ist, wobei die Ziffernreihe, die über diese angezeigt wird, den Preis des Produkts angibt; die Rändelradgruppe (3) wird auf einem Zusatzteil (2) montiert, das eine Reihe länglicher Fenster (21) aufweist, die senkrecht ausgerichtet sind und durch Zwischenwände (22) voneinander getrennt sind, wobei jedes der Fenster zumindest ein dazwischen angeordnetes, den Preis tragendes Rändelrad (3) aufweist, das seitlich eingeführt ist und die mit Serigraphie bedruckte Seite mit den Ziffern gegen die Trägerplatte (1) abstützt, so dass zumindest eine Ziffer durch die Öffnung (11) sichtbar ist; wobei das besagte Rändelrad (3) über seine Drehachse an der hinteren Trennwand (22) angeordnet ist, wobei es aus dem Fenster (21) nach hinten herausragt, von wo aus es gehandhabt und gedreht werden kann, wobei schließlich alle sich seitlich überlappenden Rändelräder (3) positioniert werden und eine kontinuierliche Zahlenfolge bilden, die keine Längsunterteilung in der Anzeigeöffnung (11) benötigt, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf

der Trägerplatte (1) zwei parallel verlaufende Öffnungen (11') und (11'') angebracht wurden, in zwei waagerecht verlaufenden Linien und **dadurch**, dass die Fenster (21), die an dem die Rändelräder tragenden Teil (2) vorgesehen sind, eine ausreichende Abmessung in Längsrichtung aufweisen, um zwei Rändelradgruppen (3') und (3'') einführen zu können, die zwei verschiedene Zahlenfolgen darstellen, wie den Preis des Produkts in zwei verschiedenen Währungen oder, wenn eine Folge auf die Vorderseite hin ausgerichtet ist und die andere auf die Rückseite hin, dazu dienen, den Preis auf beiden Seiten anzugeben, um dem Verkäufer ein einfacheres Ablesen zu ermöglichen.

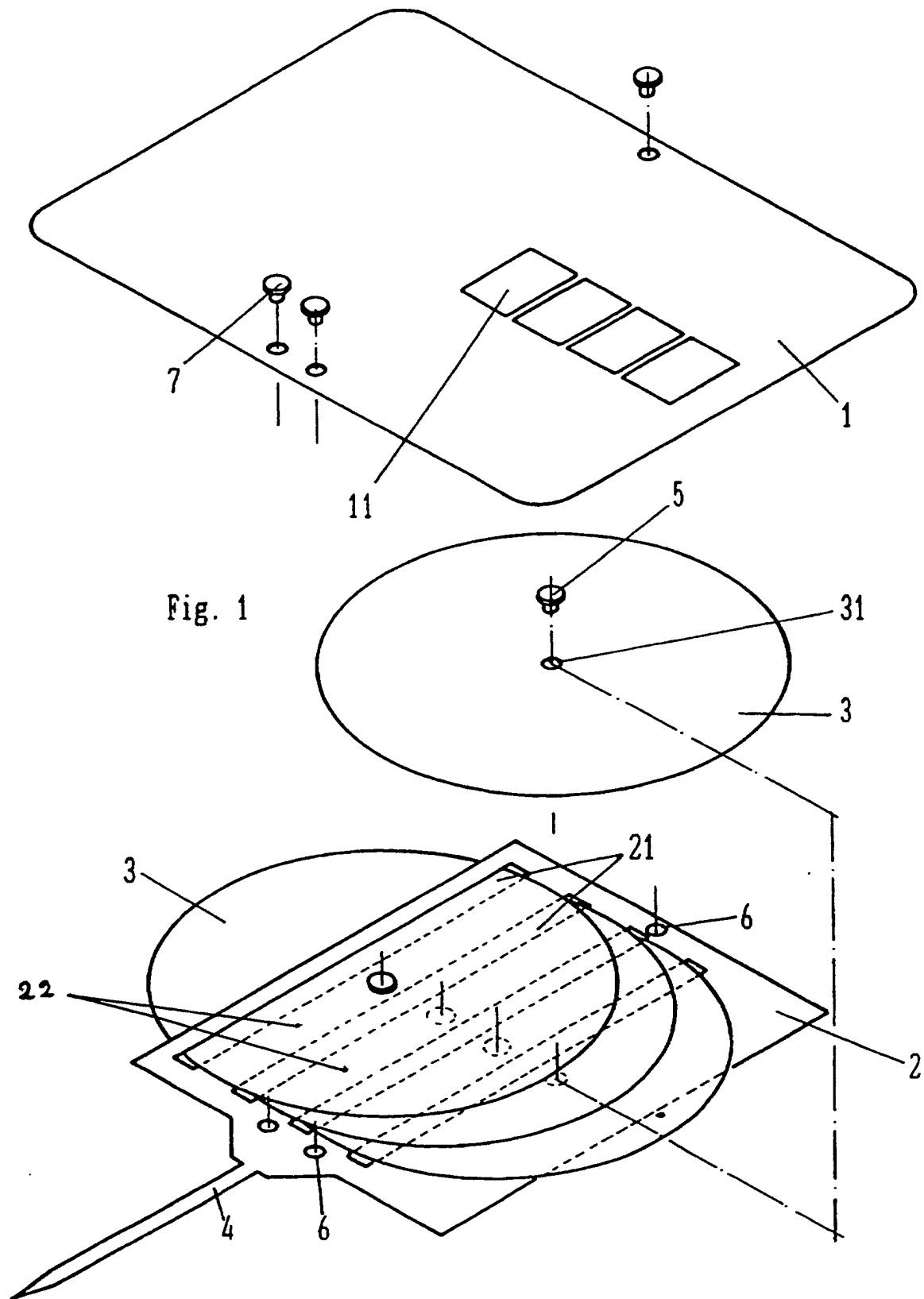
2. Vorrichtung nach dem vorhergehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rändelräder, die die jeweilige Gruppe oder Zahlenfolge bilden, sich auch in die senkrechte Richtung gegenseitig überlappen, was eine geringere Trennung zwischen den beiden gebildeten Zahlenfolgen erlaubt und einen kürzeren Abstand zwischen den Anzeigeöffnungen (11') und (11'').
3. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drehachse der Rändelräder aus einem Fortsatz (23) besteht, der in jede Wand (22) eingeführt wird und der nach Einführung des Rändelrads durch Wärme flach gedrückt wird, wodurch die Gesamtanordnung eine minimale Dicke aufweist.

Claims

1. A price indicator device comprising a support plate (1), on the front side of which it has a series of indications relating to the manufacture and/or product, and a longitudinally compartmentalized elongated opening (11), in each one of which boxes a figure which has been screen-printed on a rotating figure-bearing wheel (3) located behind said opening (11), the group of figures shown through it forming the price of the product; the set of wheels (3) is assembled on a complementary part (2) having a series of vertically oriented elongated windows (21) separated by intermediate partitions (22), each of which having at least one inserted price-bearing wheel (3) laterally introduced, the screen-printed side with the digits resting against the support plate (1), such that at least one of them appears through the opening (11); said wheel (3) being assembled by its axis of rotation in the dividing partition (22) behind and projecting from the window (21) towards the back from where it can be handled and rotated, all the laterally overlapping wheels (3) being positioned, forming a continuous number series, which does not require longitudinal compartmentalization in the indicator

opening (11), **characterized in that** made on the support plate (1) are two parallel openings (11') (11'') in two horizontal lines, and **in that** the windows (21) existing in the wheel bearing part (2) have a longitudinal dimension that is sufficient for being able to introduce two groups of wheels (3') and (3''), forming two different number series such as the price of the product in two different currencies, or if one series is oriented towards the front side and the other one towards the back side, indicating the price on both sides so as to aid the store clerk in seeing it.

2. A device according to the previous claim, **characterized in that** the wheels forming each group or number series also overlap one another in the vertical direction, allowing less spacing between the two formed number series and a smaller distance between the indicator openings (11') and (11'').
3. A device according to one of the previous claims, **characterized in that** the axis of rotation of the wheels is formed by an appendage (23) introduced in each partition (22) which, once the wheel is introduced, is crushed due to heat, the assembly thus having minimum thickness.



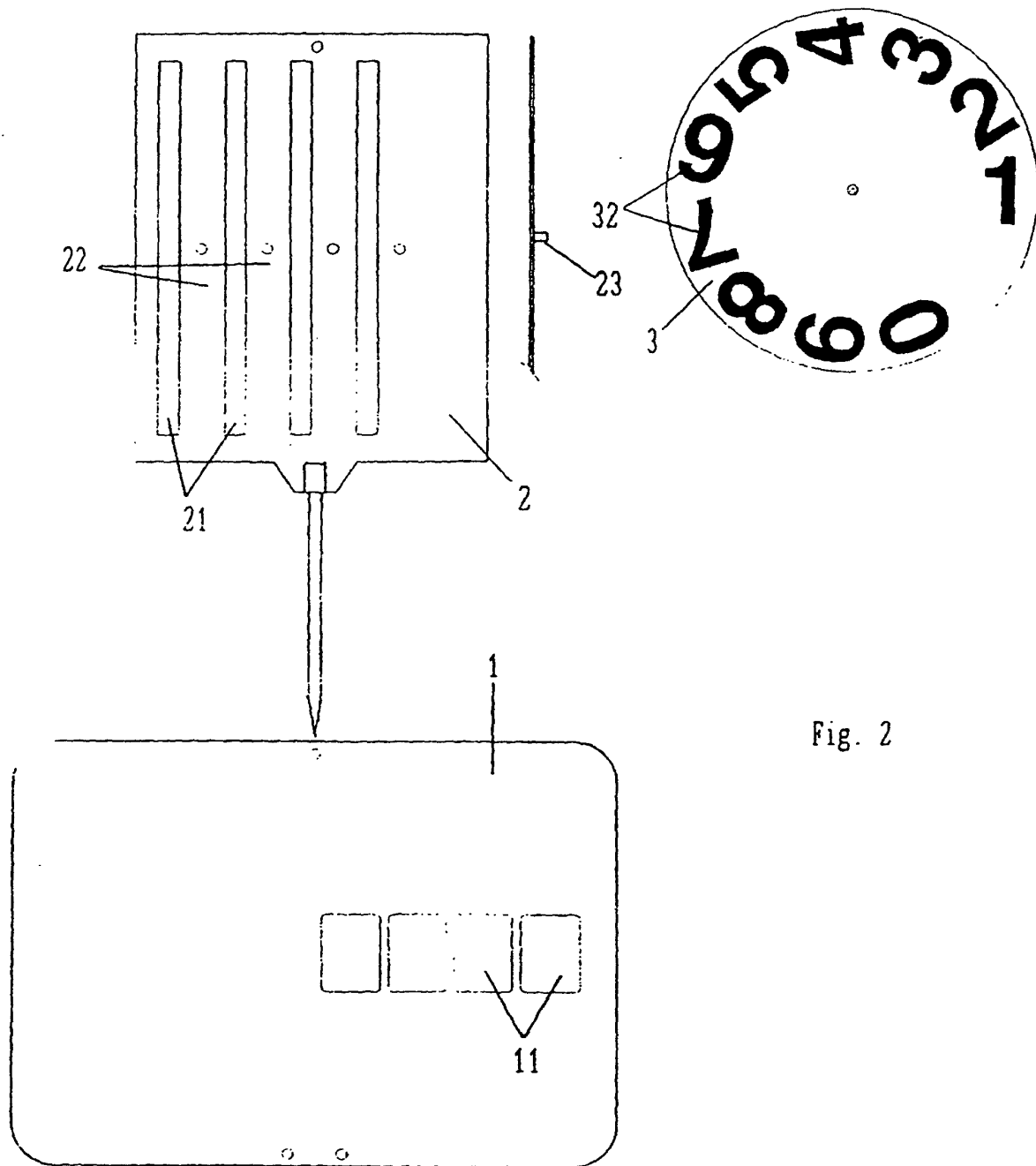


Fig. 2

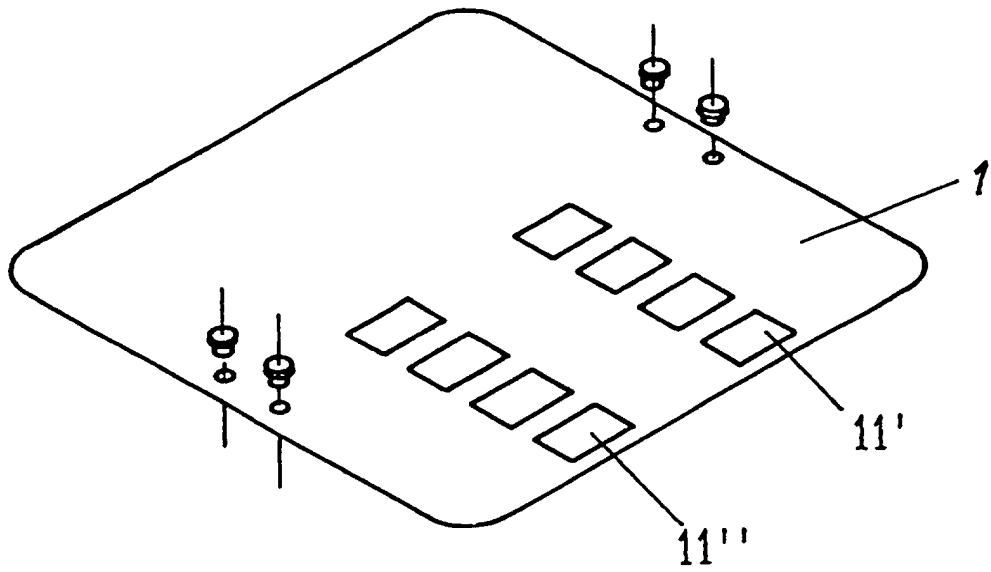


Fig. 3

