

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 1 244 560 B1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

**20.08.2003 Patentblatt 2003/34**

(51) Int Cl.7: **B44D 3/04**

(86) Internationale Anmeldenummer:

**PCT/DE00/04525**

(21) Anmeldenummer: **00990545.6**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:

**WO 01/047727 (05.07.2001 Gazette 2001/27)**

(22) Anmeldetag: **15.12.2000**

(54) **FARBKASTEN MIT AUSWECHSELBAREN FARBSCHÄLCHEN**

PAINTBOX COMPRISING EXCHANGEABLE PAINT DISHES

BOITE DE PEINTURE A COUPELLES DE PEINTURE INTERCHANGEABLES

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR**

(72) Erfinder: **SCHOLZ, Günter**  
**30823 Garbsen (DE)**

(30) Priorität: **23.12.1999 DE 19962897**

(74) Vertreter: **Haar, Lucas H., Dipl.-Ing. et al**  
**Patentanwälte Haar & Schwarz-Haar,**  
**Lessingstrasse 3**  
**61231 Bad Nauheim (DE)**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**02.10.2002 Patentblatt 2002/40**

(56) Entgegenhaltungen:

**DE-C- 4 142 233**

**DE-U- 7 006 998**

**DE-U- 7 125 446**

(73) Patentinhaber: **Pelikan**  
**PBS-Produktionsgesellschaft mbH & Co. KG**  
**30177 Hannover (DE)**

**EP 1 244 560 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Farbkasten mit auswechselbaren Farbschälchen, wobei am Boden des Farbkastens und an der Seite der Farbschälchen zusammenwirkende Haltemittel angebracht sind, durch die die Farbschälchen ausgerichtet im Farbkasten lösbar gehalten sind und wobei am Boden des Farbkastens eine Halteschiene angebracht ist, die in eine auf der Unterseite eines überstehenden Randes der Farbschälchen ausgebildete, nach unten offene Nut eingreift und ein Schwenklager mit einer zum Kastenboden parallelen Schwenkachse bildet.

[0002] Bei einem aus DE-GM 70 06 998 bekannten Farbkasten der angegebenen Art weist die Halteschiene an ihrem oberen Rand einen verdickten Wulst auf, der in eine hinterschnittene Nut an der Unterseite des überstehenden Rands der Farbschälchen einschnappt, wenn die Farbschälchen in den Farbkasten eingesetzt und an die Halteschiene angedrückt werden. In Längsrichtung der Halteschiene wird die Position der Farbschälchen durch Abstandsnoppen bestimmt, die an der Halteschiene angebracht sind. Zum Lösen der Farbschälchen von der Halteschiene kann der über die Halteschiene hinausragende Schälchenrand mit dem Finger einer Hand nach unten gedrückt werden. Hierdurch wird das entsprechende Farbschälchen durch Drehung um den Wulst der Halteschiene so weit nach oben geschwenkt, daß der von der Halteschiene entfernte Schälchenrand untergriffen und durch Hochziehen das Schälchen von der Halteschiene gelöst werden kann. Diese bekannte Ausgestaltung des Farbkastens hat den Nachteil, daß die Farbschälchen in dem Farbkasten nicht fest fixierbar sind, sondern um den Befestigungswulst der Halteschiene eine begrenzte Schwenkbewegung ausführen können. Dies kann beim Transport des Farbkastens zu Klappergeräuschen führen. Weiterhin ist die Anklemmung der Farbschälchen an dem Wulst der Halteschiene in starkem Maße von Fertigungstoleranzen abhängig mit der Folge, daß bei ungünstiger Toleranzlage entweder die Kräfte zum Andrücken und Lösen der Farbschälchen zu hoch oder der Widerstand gegen unbeabsichtigtes Lösen zu niedrig sein kann.

[0003] Aus DE-GM 71 25 446 ist ein Farbkasten mit Farbschälchen bekannt, die einen überstehenden Rand mit rechteckiger Außenkontur haben und an einer Halteschiene mit Abstandsnocken gehalten sind.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Befestigung der Farbschälchen bei einem Farbkasten der angegebenen Art hinsichtlich der Handhabung zu verbessern und die Abhängigkeit von Fertigungstoleranzen zu verringern.

[0005] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Nut auf der Unterseite des überstehenden Randes der Farbschälchen einen sich nach unten erweiternden Querschnitt hat, daß auf der den Farbschälchen zugekehrten Seite der Halteschiene vom Kastenboden hochstehende Halteelemente vorgesehen

sind, durch die die einzelnen Farbschälchen kraftschlüssig in Anlage an dem Kastenboden festhaltbar sind, daß an dem überstehenden Rand der Farbschälchen jeweils eine Drucktaste angebracht ist, die sich auf der den Farbschälchen abgekehrten Seite der Halteschiene befindet und daß durch Niederdrücken der Drucktaste eines Farbschälchens dieses um die Schwenkachse schwenkbar und von den Halteelementen lösbar ist.

[0006] Bei dem erfindungsgemäßen Farbkasten sind die Mittel zur kraftschlüssigen Halterung der Farbschälchen in dem Farbkasten von der Schwenklagerung auf der Halteschiene räumlich getrennt. Die zur Halterung vorgesehenen Halteelemente können daher wesentlich günstiger, z.B. mit einem größeren Federweg ausgestaltet werden, wodurch die Abhängigkeit von fertigungsbedingten Maßtoleranzen erheblich verringert werden kann. Zu hohe oder zu niedrige Haltekräfte lassen sich daher leicht vermeiden. Durch die Anbringung der Drucktasten an den Farbschälchen wird das Entnehmen der Farbschälchen vereinfacht, da durch die Betätigung der Drucktaste die Farbschälchen bereits von den Halteelementen gelöst werden und dann ohne Überwindung eines Widerstands aus dem Farbkasten herausgenommen werden können. Das Lösen und Entnehmen der Farbschälchen kann mit einer Hand durchgeführt werden, da die Farbschälchen nach dem Lösen und Loslassen der Drucktaste in einer angehobenen Position liegen bleiben, so daß sie mit derselben Hand gegriffen werden können. Zusätzlich kann durch die Ausgestaltung der Drucktaste der Schwenkwinkel der Farbschälchen bei der Entnahme soweit begrenzt werden, daß in den Farbschälchen befindliche, gelöste Farbe nicht herausfließen kann. Der erfindungsgemäße Farbkasten hat weiterhin den Vorteil, daß die Farbschälchen durch die Halteelemente auch bei auf den Kopf gedrehtem Kasten in Anlage an dem Kastenboden gehalten werden und daher beim Transport des Farbkastens, gleichgültig in welcher Lage, nicht klappern. Schließlich können in den erfindungsgemäßen Farbkasten durch Beibehaltung der Halteschiene und geeignete Positionierung der Halteelemente auch Farbschälchen bekannter Ausgestaltung eingesetzt werden, allerdings ohne die mit der erfindungsgemäßen Ausgestaltung erzielbaren Vorteile.

[0007] Nach einem weiteren Vorschlag der Erfindung erstreckt sich die Drucktaste über die gesamte Breite des Farbschälchens und ist mit einem Winkel von insbesondere 60° zur Ebene des Kastenbodens geneigt. Hierdurch bilden die Drucktasten der nebeneinander liegenden Farbschälchen eine glatte, geschlossene Fläche, die den an sie angrenzenden, z.B. zur Pinselablage dienenden Kastenraum in ästhetisch ansprechender Weise begrenzt. An das untere Ende der Drucktasten kann sich eine am Kastenboden angebrachte Rippe anschließen, durch die ein zwischen den Drucktasten und dem Kastenboden vorhandener Zwischenraum geschlossen wird. Zur Begrenzung des Schwenkwinkels

der Drucktasten kann weiterhin an dem Kastenboden eine Anschlagrippe vorgesehen sein, die in den Bewegungsbereich der Drucktasten hineinragt.

**[0008]** Der überstehende Rand der Farbschälchen kann weiterhin eine rechteckige Außenkontur mit zu den Seitenwänden des Farbkastens parallelen Rändern haben, so daß die nebeneinander liegenden Farbschälchen mit ihrer Oberseite eine geschlossene Fläche mit nebeneinander liegenden Ausnehmungen zur Aufnahme der Farbtablettchen bilden.

**[0009]** Als Halteelemente kann erfindungsgemäß für jedes Farbschälchen ein Paar dünnwandiger, elastisch verformbarer Rippen vorgesehen sein, die im Abstand voneinander, an die Halteschiene angrenzend und zu dieser und zum Kastenboden im wesentlichen senkrecht angeordnet sind und die auf ihren einander abgekehrten oder auf ihren einander zugekehrten Seiten an ihrem oberen Rand einen Vorsprung haben, an dem ein Farbschälchen festhaltbar ist. Die Farbschälchen weisen erfindungsgemäß an ihrem überstehenden Rand nach unten verlängerte Ansätze auf, die den Rippen benachbart und parallel zu diesen ausgerichtet sind und die auf ihren einander abgekehrten oder auf ihren einander zugekehrten Seiten einen Vorsprung tragen, der sich in der Halteposition der Farbschälchen an dem Vorsprung der Rippen abstützt.

**[0010]** Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert, das in der Zeichnung dargestellt ist. Es zeigen

Figur 1 eine perspektivische Darstellung eines Abschnitts eines erfindungsgemäßen Farbkastens ohne Farbschälchen,

Figur 2 eine perspektivische Darstellung eines Abschnitts des erfindungsgemäßen Farbkastens gemäß Figur 1 mit zwei Farbschälchen,

Figur 3 eine andere perspektivische Darstellung des Abschnitts gemäß Figur 2, in Längsrichtung im Bereich der Halteelemente geschnitten,

Figur 4 einen Querschnitt des Abschnitts gemäß Figur 2 mit eingesetztem Farbschälchen und

Figur 5 einen Querschnitt des Abschnitts gemäß Figur 2 mit gelöstem Farbschälchen.

**[0011]** Der dargestellte Farbkasten 1 weist einen Kastenboden 2 und eine Seitenwand 3 auf, die den Kastenboden 2 an vier Seiten in üblicher Weise umgibt. In einem Abstand von der Seitenwand 3 und parallel zu dieser ist eine Halteschiene 4 vorgesehen, die senkrecht auf dem Kastenboden 2 steht. Der Zwischenraum 5 zwischen der Seitenwand 3 und der Halteschiene 4 ist zur Aufnahme von Farbschälchen 6 bestimmt. In dem Zwischenraum 5 befinden sich angrenzend an die Hal-

teschiene 4 im Abstand voneinander Halteelemente 7,8, die als zum Kastenboden 2 und zur Halteschiene 4 senkrechte Rippen ausgebildet sind. Jeweils zwei in einem größeren Abstand voneinander angeordnete Halteelemente 7 bzw. 8 bilden ein Paar, das zum Halten eines Farbschälchens 6 zusammenwirkt. Die Halteelemente 7 bzw. 8 jedes Paares weisen auf ihren einander abgekehrten Seiten am oberen Rand einen seitlichen Vorsprung 9 nach Art einer Rippe auf, der sich parallel zum Kastenboden 2 erstreckt. In der Nähe der Seitenwand 3 hat der Kastenboden 2 quaderförmige Erhebungen 10, auf denen die Farbschälchen 6 aufliegen. Auf der den Halteelementen 7, 8 abgekehrten Seite sind parallel zur Halteschiene 4 eine Rippe 11 und eine Anschlagrippe 12 von im Vergleich zur Halteschiene 4 geringer Höhe vorgesehen.

**[0012]** Die Farbschälchen 6 haben die Form eines flachen, hohlen Kreiszylinders mit einem ebenen Boden 13 und einer durch einen kegelstumpfförmigen oberen Ansatz 14 erweiterten Öffnung, an die sich ein seitlich überstehender Rand 15 mit rechteckiger Außenkontur anschließt. An den Rand 15 ist an einer Seite eine rechteckige, ebene Drucktaste 16 angeformt, die die gleiche Breite wie der Rand 15 hat. Die Drucktaste 16 ist zur Ebene des Rands 15 geneigt und bildet mit diesem einen Winkel von 120°. Auf der Unterseite des Rands 15 ist unmittelbar angrenzend an die Drucktaste 16 und parallel zu dieser eine Nut 17 ausgebildet, die einen sich nach unten erweiternden Querschnitt hat und die beim Einsetzen des Farbschälchens 6 in den Farbkasten 1 die Halteschiene 4 aufnimmt, um mit dieser gemeinsam ein Schwenklager zu bilden. An den beiden zur Nut 17 senkrechten Außenkanten des überstehenden Rands 15 sind an die Nut 17 angrenzend plattenförmige Ansätze 18 angeformt, die sich senkrecht zur Ebene des Rands 15 nach unten erstrecken. Die Ansätze 18 haben auf ihrer dem Kreiszylinder zugekehrten Innenseite an ihrem unteren Rand und in einem Abstand von der Nut 17 jeweils einen Vorsprung 19. Der Abstand der einander zugekehrten Innenflächen der Ansätze 18 ist im wesentlichen gleich dem Abstand, den die einander zugekehrten Außenflächen eines Paares Halteelemente 7 bzw. 8 voneinander haben.

**[0013]** Wird ein Farbschälchen 6 in den Farbkasten 1 eingesetzt, so legt es sich zunächst mit seiner Bodenkante auf die Erhebungen 10 und mit seinen Vorsprüngen 19 an den Ansätzen 18 auf die Vorsprünge 9 an den Halteelementen 7 oder 8 auf. Durch leichten Druck auf das Farbschälchen 6 gleiten die Vorsprünge 19 über die Vorsprünge 9 hinweg, wobei die Halteelemente federnd zur Mitte hin ausweichen. Sobald das Farbschälchen 6 mit der Nut 17 auf der Halteschiene 4 fest aufliegt, federn die Halteelemente 7 oder 8 in ihre Ausgangslage zurück, wobei die Vorsprünge 9 die Vorsprünge 19 von oben übergreifen und dadurch das Farbschälchen 6 in der erreichten Position am Farbkasten festhalten. Diese Stellung des Farbschälchens 6 ist in den Figuren 2 und 3 bei dem vorderen bzw. linken Farbschälchen sowie in

Figur 4 gezeigt. Da sich die Kontaktstellen der Vorsprünge 9 und 19 zwischen der Halteschiene 4 und den Erhebungen 10 und in einem Abstand von diesen befinden, ist auch mit relativ geringen Klemmkraften eine sichere Fixierung des Farbschälchens im Farbkasten gegeben.

**[0014]** Soll ein Farbschälchen 6 aus dem Farbkasten 1 entnommen werden, so wird die Drucktaste 16 des Farbschälchens 6 in Richtung des Pfeils P niedergedrückt, bis sie an der Anschlagrippe 12 anliegt. Bei diesem Vorgang wird das Farbschälchen 6 nach oben geschwenkt, wobei die Vorsprünge 19 über die Vorsprünge 9 hinweggleiten und dadurch das Farbschälchen 6 von den Halteelementen 7 oder 8 lösen.

**[0015]** Die so erreichte Lösestellung ist bei dem hinteren bzw. rechten Farbschälchen 6 in den Figuren 2 und 3 und in Figur 5 gezeigt. Zum Herausnehmen des Farbschälchens 6 kann dieses nun entweder bei niedergedrückter Drucktaste 16 an dem hochstehenden Teil des Randes 15 gegriffen werden. Zum anderen kann aber auch die Drucktaste 16 wieder losgelassen werden. Hierbei dreht sich das Farbschälchen 6 um die auf den Vorsprüngen 9 aufliegenden Vorsprünge 19, wobei das der Drucktaste 12 entgegengesetzte Ende des Farbschälchens 6 sich in den Farbkasten 1 zurückbewegt und stattdessen das drucktastenseitige Ende des Farbschälchens 6 soweit angehoben wird, daß das Farbschälchen 6 gegriffen und aus dem Farbkasten entnommen werden kann.

**[0016]** Neben dem beschriebenen Beispiel sind auch eine Reihe anderer Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Farbkastens möglich. So können beispielsweise die Halteelemente des Farbkastens die Ansätze an den Farbschälchen von außen umgreifen. Andererseits können die Halteelemente auch so gestaltet sein, daß sie unmittelbar an dem zylindrischen Teil der Farbschälchen oder an Ansätzen am Boden der Farbschälchen angreifen. Die Schälchen müssen nicht rund sein, sondern können auch rechteckig oder polygonal gestaltet sein.

## Patentansprüche

1. Farbkasten mit auswechselbaren Farbschälchen, wobei am Boden des Farbkastens und an der Seite der Farbschälchen zusammenwirkende Haltemittel angebracht sind, durch die die Farbschälchen ausgerichtet im Farbkasten lösbar gehalten sind und wobei am Boden des Farbkastens eine Halteschiene angebracht ist, die in eine auf der Unterseite eines überstehenden Randes der Farbschälchen ausgebildete, nach unten offene Nut eingreift und ein Schwenklager mit einer zum Kastenboden parallelen Schwenkachse bildet, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Nut (17) einen sich nach unten erweiternden Querschnitt hat und die Farbschälchen (6) lose auf der Halteschiene (4) aufliegen,

daß auf der den Farbschälchen (6) zugekehrten Seite der Halteschiene (4) vom Kastenboden (2) hochstehende Halteelemente (7, 8) vorgesehen sind, durch die die einzelnen Farbschälchen (6) kraftschlüssig in Anlage an dem Kastenboden (2) festhaltbar sind, daß an dem überstehenden Rand (15) der Farbschälchen (6) jeweils eine Drucktaste (16) angebracht ist, die sich auf der den Farbschälchen (6) abgekehrten Seite der Halteschiene (4) in einem solchen Abstand von dieser befindet und daß durch Niederdrücken der Drucktaste (16) eines Farbschälchens (6) dieses um die Schwenkachse schwenkbar und von den Halteelementen (7 bzw. 8) lösbar ist.

2. Farbkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Drucktaste (16) sich über die gesamte Breite des Farbschälchens (6) erstreckt und in einem Winkel zur Ebene des Kastenbodens (2) geneigt ist.
3. Farbkasten nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das untere vom Farbschälchen (6) abgewandte Ende der Drucktaste (16) an eine am Kastenboden (2) angebrachte, hochstehende Rippe (11) angrenzt.
4. Farbkasten nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** an dem Kastenboden (2) eine Anschlagrippe (12) vorgesehen ist, die in den Bewegungsbereich der Drucktaste (16) hineinragt und den Schwenkwinkel der Drucktaste begrenzt.
5. Farbkasten nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der überstehende Rand (15) der Farbschälchen (6) eine rechteckige Außenkontur mit zur Schwenkachse des Schwenklagers und zu den Seitenwänden (3) des Farbkastens (1) parallelen Rändern hat und die nebeneinander liegenden Farbschälchen (6) mit ihrer Oberseite eine geschlossene Fläche mit nebeneinander liegenden Ausnehmungen zur Aufnahme der Farbletten bilden.
6. Farbkasten nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Halteelemente (7 bzw. 8) für ein einzelnes Farbschälchen (6) aus einem Paar dünnwandiger, elastisch verformbarer Rippen bestehen, die im Abstand voneinander, nahe der Halteschiene (4) und zu dieser und zum Kastenboden (2) im wesentlichen senkrecht angeordnet sind und die auf ihren einander zugekehrten oder auf ihren einander abgekehrten Seiten einen Vorsprung (9) haben, an dem das Farbschälchen (6) festhaltbar ist.
7. Farbkasten nach einem der vorhergehenden An-

sprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Farbschälchen (6) an ihrem überstehenden Rand (15) nach unten verlängerte Ansätze (18) aufweisen, die auf ihren einander abgekehrten oder auf ihren einander zugekehrten Seiten Vorsprünge (19) tragen, die sich in der Halteposition des Farbschälchens (6) im Farbkasten (1) an den Vorsprüngen der Halteelemente (7 bzw. 8) abstützen.

8. Farbschälchen zur Verwendung in einem Farbkasten nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** einen überstehenden Rand (15), eine auf der Unterseite des überstehenden Randes (15) ausgebildete Nut (17), die einen sich nach unten erweiternden Querschnitt hat, eine an dem überstehenden Rand (15) angebrachte Drucktaste (16), die sich auf einer dem Farbschälchen (6) abgekehrten Seite der Nut (17) befindet, und einem Paar an dem überstehenden Rand (15) angebrachter, sich nach unten erstreckender Ansätze (18), die sich auf der dem Farbschälchen (6) zugekehrten Seite der Nut (17) befinden und auf ihren einander zugekehrten oder auf ihren einander abgekehrten Seiten Vorsprünge (19) tragen.

9. Farbschälchen nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** sich die Drucktaste (16) über die gesamte Breite des Farbschälchens (6) erstreckt und zum überstehenden Rand (15) geneigt ist.

## Claims

1. Paint box with replaceable paint pans, cooperating holding means being provided on the base of the paint box and at the side of the paint pans, by means of which the paint pans are detachably held in an aligned manner in the paint box and a holding rail being provided on the base of the paint box, the holding rail engaging in a downwardly open groove formed on the underside of a projecting rim of the paint pans and forming a pivot bearing with a pivot axis parallel to the box base, **characterised in that** the groove (17) has a cross-section which widens downwards and the paint pans (6) rest loosely on the holding rail (4), **in that**, on the side of the holding rail (4) facing the paint pans (6), holding elements (7, 8) protruding from the box base (2) are provided, by which the individual paint pans (6) can be non-positively held so as to rest on the box base (2), **in that** a respective pushbutton (16) is provided on the projecting rim (15) of the paint pans (6), which pushbutton (16) is located on the side of the holding rail (4) remote from the paint pans (6) and is spaced therefrom such that by pressing down the pushbutton (16) of a paint pan (6), the pan can be pivoted about the pivot axis and detached from the holding

elements (7 and 8).

2. Paint box according to claim 1, **characterised in that** the pushbutton (16) extends over the entire width of the paint pan (6) and is inclined at an angle to the plane of the box base (2).
3. Paint box according to either of claims 1 or 2, **characterised in that** the lower end of the pushbutton (16) remote from the paint pan (6) adjoins a protruding rib (11) provided on the box base (2).
4. Paint box according to any one of the preceding claims, **characterised in that** a stop rib (12) which projects into the region of movement of the pushbutton (16) and delimits the pivot angle of the pushbutton is provided on the box base (2).
5. Paint box according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the projecting rim (15) of the paint pans (6) has a rectangular outer contour with rims parallel to the pivot axis of the pivot bearing and to the side walls (3) of the paint box (1) and the upper sides of the paint pans (6) located side by side form a closed face with recesses located side by side to receive the paint tablets.
6. Paint box according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the holding elements (7 and 8) for a single paint pan (6) consist of a pair of thin-walled, elastically deformable ribs, which are arranged spaced from one another, close to the holding rail (4) and substantially perpendicular to the holding rail (4) and to the box base (2) and, on their sides facing one another or remote from one another, have a projection (9) to which the paint box (6) can be fixed.
7. Paint box according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the paint pans (6) have, on their projecting rim (15), downwardly extending shoulders (18) which, on their sides remote from one another or facing one another, carry projections (19) which, when the paint pan (6) is held in the paint box (1), are supported on the projections of the holding elements (7 and 8).
8. Paint pans for use in a paint box according to any one of the preceding claims, **characterised by** a projecting rim (15), a groove (17) formed on the underside of the projecting rim (15), the groove having a cross-section which widens downwards, a pushbutton (16) provided on the projecting rim (15) and located on a side of the groove (17) remote from the paint pan (6) and a pair of downwardly extending shoulders (18) which are provided on the projecting rim (15), are located on the side of the groove (17) facing the paint pan (6) and carry projections (19)

on their sides facing one another or remote from one another.

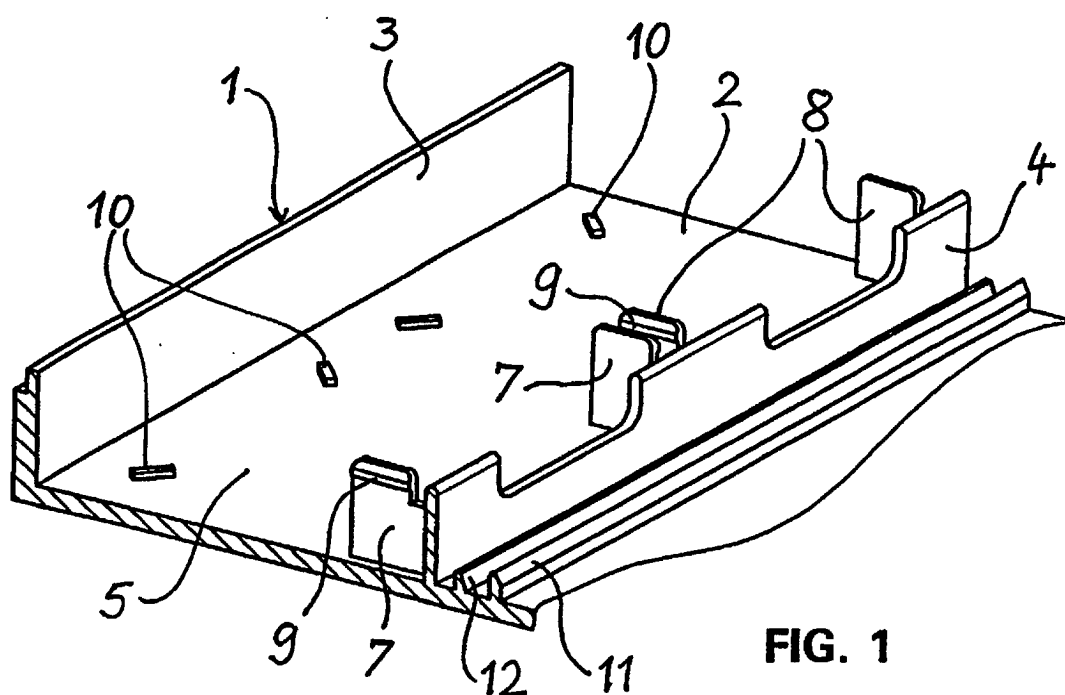
9. Paint pans according to claim 8, **characterised in that** the pushbutton (16) extends over the entire width of the paint pan (6) and is inclined toward the projecting rim (15).

#### Revendications

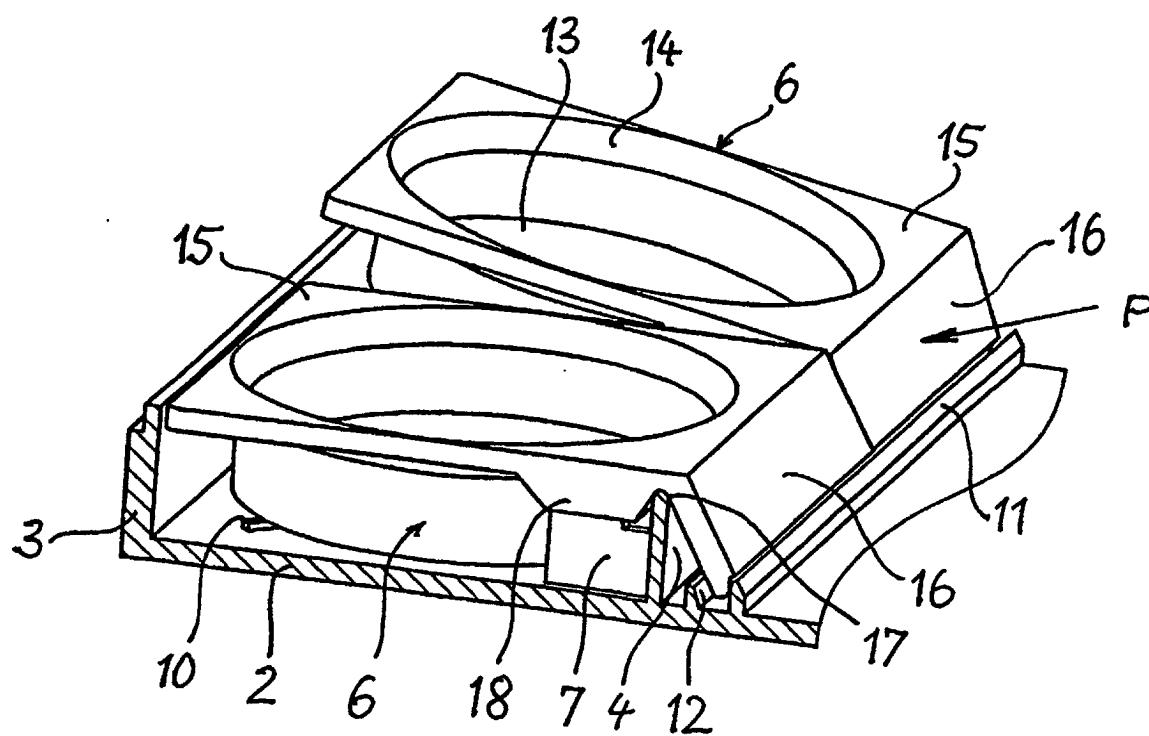
1. Boîte de peinture avec des coupelles de peinture interchangeables, des moyens de retenue étant placés sur le fond de la boîte de peinture et sur les côtés des coupelles de peinture et coopérant entre eux, avec lesquels les coupelles de peinture sont retenues alignées de façon amovible dans la boîte de peinture, et un rail support étant placé sur le fond de la boîte de peinture qui s'engage dans une rainure ouverte vers le bas formée sur le dessous d'un bord en saillie des coupelles de peinture et qui forme un palier pivotant ayant un axe de pivotement parallèle au fond de la boîte, **caractérisée en ce que** la rainure (17) a une coupe transversale s'élargissant vers le bas et les coupelles de peinture (6) sont posées librement sur le rail support (4), **en ce que** sur le côté du rail support (4) dirigé vers les coupelles de peinture (6) sont prévus des éléments de retenue (7, 8) s'élevant depuis le fond de la boîte (2) avec lesquels chacune des coupelles de peinture (6) est fixée par force dans le dispositif sur le fond de la boîte (2), **en ce qu'une** touche (16) est placée sur le bord en saillie (15) de chacune des coupelles de peinture (6), cette touche se situant sur le côté du rail support (4) opposé aux coupelles de peinture (6) à une telle distance de celle-ci qu'en appuyant vers le bas sur la touche (16) d'une coupelle de peinture (6), celle-ci peut pivoter autour de l'axe de pivotement et être libérée des éléments de retenue (7 ou 8).
2. Boîte de peinture selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la touche (16) s'étend sur toute la largeur de la coupelle de peinture (6) et est inclinée avec un angle par rapport au plan du fond de la boîte (2).
3. Boîte de peinture selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisée en ce que** l'extrémité inférieure de la touche (16) opposée à la coupelle de peinture (6) est contiguë à une nervure (11) dirigée vers le haut placée sur le fond de la boîte (2).
4. Boîte de peinture selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'une** nervure de butée (12) est prévue sur le fond de la boîte (2) une côte d'affiche (12) et qui dépasse dans le domaine de mouvement de la touche (16) et qui limite

l'angle de pivotement de ladite touche.

5. Boîte de peinture selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le bord en saillie (15) des coupelles de peinture (6) a un contour extérieur rectangulaire avec des bords parallèles à l'axe de pivotement du palier de pivotement et aux parois latérales (3) de la boîte de peinture (1) et les coupelles de peinture (6) placées côte à côte forment avec leurs faces supérieures une surface fermée avec des évidements situés côte à côte pour recevoir les comprimés de couleur.
6. Boîtes de peinture selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** les éléments de retenue (7 ou 8) pour une coupelle de peinture (6) séparée se composent d'une paire de rainures à mince paroi, déformables de façon élastique, disposées à distance l'une de l'autre près du rail support (4) et qui sont disposées sensiblement perpendiculairement audit rail support et au fond de la boîte (2) et qui sont munies sur leurs côtés se faisant face ou sur leurs côtés opposés d'une saillie (9) sur laquelle la coupelle de peinture (6) peut être fixée.
7. Boîte de peinture selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** les coupelles de peinture (6) sont munies sur leur bord en saillie (15) d'épaulements (18) se prolongeant vers le bas qui portent des saillies (19) sur leurs côtés se faisant face ou sur leurs côtés opposés, lesdites saillies s'appuyant en position de fixation de la coupelle de peinture (6) dans la boîte de peinture (1) sur les saillies des éléments de retenue (7 ou 8).
8. Coupelle de peinture destinée à être utilisée dans une boîte de peinture selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée par** un bord en saillie (15), une rainure (17) formée sur le dessous du bord en saillie (15) et dont la coupe transversale s'élargit vers le bas, une touche (16) placée sur le bord en saillie (15) et qui se situe sur un côté de la rainure (17) opposé à la coupelle de peinture (6), ainsi qu'une paire d'épaulements (18) s'étendant vers le bas, placés sur le bord en saillie (15), situés sur le côté de la rainure (17) dirigé vers la coupelle de peinture (6) et qui portent des saillies (19) sur leurs côtés se faisant face ou sur leurs côtés opposés.
9. Coupelles de peinture selon la revendication 8, **caractérisée en ce que** la touche (16) s'étend sur toute la largeur de la coupelle de peinture (6) et s'incline vers le bord en saillie (15).



**FIG. 1**



**FIG. 2**

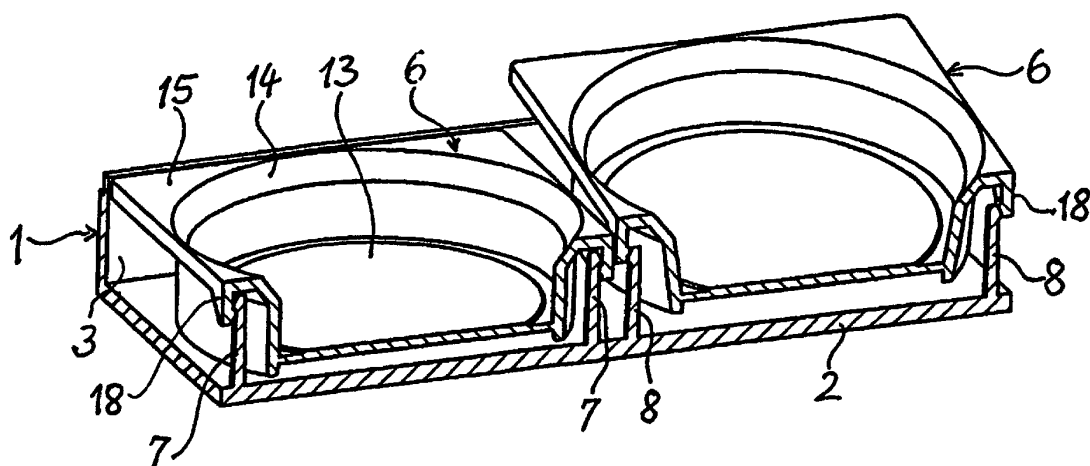


FIG. 3

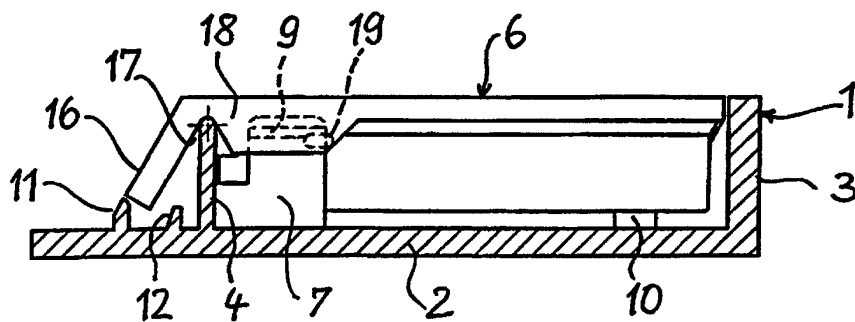


FIG. 4

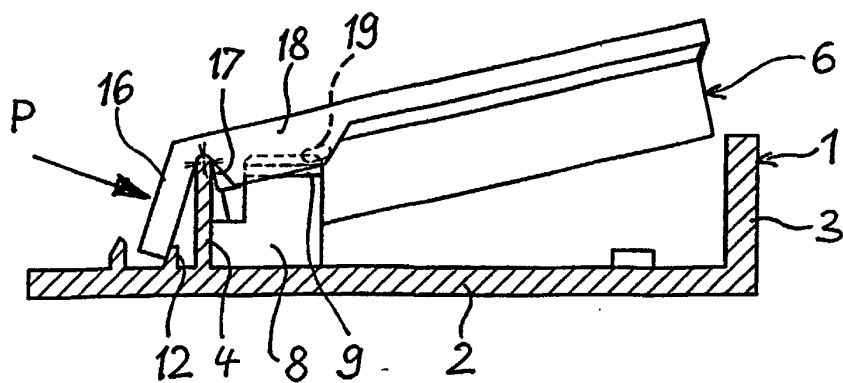


FIG. 5