



(11) **EP 1 603 754 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
22.08.2007 Patentblatt 2007/34

(51) Int Cl.:
B41K 1/40 (2006.01) B41K 1/54 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **04720830.1**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/AT2004/000094

(22) Anmeldetag: **16.03.2004**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2004/082949 (30.09.2004 Gazette 2004/40)

(54) **SELBSTFÄRBESTEMPEL MIT OBERSCHLAGFÄRBUNG UND FARBKISSENBEHÄLTER HIEFÜR**

SELF-INKING STAMP FILLED BY PRESSURE OVER INKING AND AN INK-PAD CONTAINER FOR SAID STAMP

TIMBRE AUTOENCREUR A ENCRAGE PAR PRESSION PAR LE HAUT ET RECEPTACLE DE TAMPON ENCREUR DESTINE A CE TIMBRE AUTOENCREUR

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **18.03.2003 AT 18403 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.12.2005 Patentblatt 2005/50

(73) Patentinhaber: **Colop Stempelerzeugung Skopek
Gesellschaft m.b.H.
& Co. KG.
4600 Wels (AT)**

(72) Erfinder: **FABER, Ernst
A-4600 Wels (AT)**

(74) Vertreter: **Weinzinger, Arnulf et al
Sonn & Partner Patentanwälte
Riemergasse 14
1010 Wien (AT)**

(56) Entgegenhaltungen:
**WO-A-01/85462 WO-A-02/058939
WO-A-03/099572 AT-B- 383 993
US-A- 5 517 916**

EP 1 603 754 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 Selbstfärbestempel mit Oberschlagfärbung, mit einem Gehäuse, in dem eine mit einem Betätigungsteil gekuppelte, Stempeltypen aufweisende Stempereinheit bewegbar angeordnet ist, und das ein Einschubfach mit zumindest einer Einschuböffnung für einen Farbkissen-Behälter aufweist, welches Einschubfach an seiner der Stempereinheit zugewandten Unterseite eine Öffnung zum Einfärben der Stempeltypen in deren oberer, gewendeter Stellung durch Anlage am Farbkissen im Behälter hat.

[0002] Derartige Selbstfärbestempel mit Oberschlagfärbung, bei denen ein Farbkissen- oder Stempelkissen-Behälter mit dem Farbkissen schubladenartig in ein Einschubfach im Gehäuse eingeschoben ist, sind vielfach bekannt geworden, vgl. beispielsweise die US 4 823 696 A oder US 5 517 916 A. Von Bedeutung ist dabei, dass der Farbkissen-Behälter, wenn Stempelfarbe nachzufüllen ist oder wenn der Behälter samt Farbkissen auszutauschen ist, verhältnismäßig leichtgängig aus dem Einschubfach herausgezogen werden kann, um danach den gefüllten oder aber einen neuen Behälter leichtgängig wieder einschieben zu können; die leichtgängige Führung soll aber nichtsdestoweniger einen sicheren Halt für den jeweiligen Farbkissen-Behälter in der eingeschobenen Betriebslage sicherstellen, damit in der Ruhelage des Selbstfärbestempels die nach oben gerichteten und am Farbkissen anliegenden Stempeltypen in der richtigen Position anliegen und zufriedenstellend eingefärbt werden können.

[0003] Aus der AT 4535 U bzw. WO 01/85 462 A ist es andererseits bereits bekannt, an der Oberseite des Farbkissen-Behälters in der Betriebslage (also an der Oberseite, d.h. Außenseite, des Bodens des wannenförmigen Behälters) eine Nut oder bevorzugt zwei Nuten vorzusehen, in die, wenn der Behälter in das Einschubfach eingeschoben wird, (jeweils) eine an der Oberseite des Einschubfaches vorgesehene Rippe formschlüssig eingreift. Diese Maßnahme soll das Anbringen von nicht passenden Ersatz-Farbkiten verhindern, indem die vorstehenden Rippen, wenn am Boden des Farbkissen-Behälters keine entsprechenden Nuten vorliegen, ein Hindernis beim Einschieben des Farbkissen-Behälters bilden. Durch diese in die Nuten eingreifenden Rippen wird jedoch weder eine leichtgängige Führung des Farbkissenbehälters im Einschubfach noch ein sicherer, einwandfreier Halt des Farbkissen-Behälters in der Sollposition im Einschubfach erzielt oder begünstigt.

[0004] Ferner sind andersartige Stempelausbildungen, ohne Einschubfach für den Farbkissen-Behälter, vorgeschlagen worden, bei denen für das Farbkissen eine Schnappsitz-Halterung oder Presssitz-Halterung an einem Stempel-Oberteil vorgesehen ist, vgl. z.B. WO 01/83 228 A, EP 438 067 A oder GB 2 226 985 A. Von Nachteil ist hier, dass ein Auswechseln des Farbkissens bzw. Farbkissen-Behälters relativ schwierig durchzuführen ist.

[0005] Es ist nun Aufgabe der Erfindung, einen Selbstfärbestempel der eingangs angeführten Art vorzusehen, bei dem für den Farbkissen-Behälter eine vergleichsweise leichtgängige Führung beim Einschieben in das Einschubfach vorgesehen werden kann, wobei nichtsdestoweniger ein guter, definierter Halt des Farbkissen-Behälters in der korrekten Position im Einschubfach erzielbar ist.

[0006] Zur Lösung dieser Aufgabe sieht die Erfindung einen Selbstfärbestempel mit den Merkmalen des Anspruchs 1 vor. Vorteilhafte Ausführungsformen und Weiterbildungen sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0007] Bei der erfindungsgemäßen Ausbildung genügt es, dass im Bereich des Einschubfaches die Führungs- und Zentrierungsvorsprünge für den Farbkissen-Behälter mit möglichst engen Toleranzen gefertigt sind, um eine präzise Führungs- und Zentrierungswirkung beim Einschieben des Farbkissen-Behälters in das Einschubfach und eine exakte Betriebslage des Farbkissen-Behälters sicherzustellen, und es können die übrigen Wände des Einschubfaches, so weit überhaupt vorhanden, eine vergleichsweise lose Führung des Farbkissen-Behälters ergeben.

[0008] Die Führungs- und Zentriervorsprünge können dabei durchaus jeweils durch eine Mehrzahl von Noppen od. dgl., also durch diskontinuierliche Vorsprünge, gebildet sein, vorzugsweise wird jedoch für die gewünschte Führungs- und Zentrierungswirkung vorgesehen, dass die Führungs- und Zentriervorsprünge durch sich in Einschubrichtung erstreckende Leisten gebildet sind. Dabei ist es weiters für eine exakte Anlage des Farbkissen-Behälters sowie aus Herstellungsgründen günstig, wenn die Leisten in Stirnansicht im Wesentlichen rechteckig sind.

[0009] Für die gewünschte Zentrierungswirkung ist es besonders günstig, wenn die Ausnehmungen am im eingeschobenen Zustand des Farbkissen-Behälters unteren Rand des Farbkissen-Behälters vorgesehen sind. In entsprechender Weise sind dann selbstverständlich auch die Führungs- und Zentriervorsprünge am unteren Rand des Einschubfaches vorgesehen. Die Zentrierung erfolgt dann so weit außen wie möglich und in großem Abstand vom Halteelement.

[0010] Von besonderem Vorteil im Hinblick auf die exakte Positionierung des Farbkissen-Behälters im Einschubfach ist es auch, wenn im Einschubfach zumindest ein federndes Halteelement zur federnden Anlage am Farbkissen-Behälter angeordnet ist. Bei dieser Ausbildung liegt das federnde Halteelement am Farbkissen-Behälter an und verhindert ein ungewolltes, zufälliges Herausgleiten des Farbkissen-Behälters aus dem Einschubfach, auch wenn der Behälter leichtgängig in das Einschubfach eingeschoben werden kann. Das federnde Halteelement kann dabei mit einer vorherbestimmten Haltekraft am Farbkissen-Behälter anliegen, so dass gewünschtenfalls auch eine ausreichend feste Anlage des Farbkissen-Behälters an den dem Halteelement im Ein-

schubfach gegenüberliegenden Führungs- und Zentrier-
vorsprüngen des Einschubfaches herbeigeführt wird.
Der Farbkissen-Behälter kann in der eingeschobenen
Position eine exakte, definierte Position - im Hinblick auf
das Andrücken der Stempeltypen zwecks deren Einfär-
bung - einnehmen.

[0011] Wenngleich das federnde Halteelement im Ein-
schubfach auch seitlich angeordnet sein kann, ist es
doch aus Konstruktionsgründen sowie aus Gründen ei-
ner einfachen Zentrierung zweckmäßig, wenn das fe-
dernde Halteelement an der Fach-Oberseite angeordnet
ist, die der Öffnung an der Unterseite des Einschubfa-
ches gegenüberliegt.

[0012] Um die Bewegungsführung für den Farbkissen-
Behälter besonders leichtgängig gestalten zu können
und nur in der ersten und letzten Phase des Einschiebens
bzw. Ausschiebens des Farbkissen-Behälters einen hö-
heren Widerstand vorzusehen, ist es von Vorteil, wenn
das federnde Halteelement als Rastelement zum Verra-
sten am Farbkissen-Behälter ausgebildet ist. Der Farb-
kissen-Behälter kann dabei an seiner im eingeschobe-
nen Zustand oberen Bodenseite beispielsweise einfach
mit einem umlaufenden hochstehenden Rand versehen
sein, der den erwähnten erhöhten Widerstand beim Ein-
bzw. Ausschieben bewirkt, und hinter dem das Rastele-
ment beim Einschieben einrastet. Zugleich kann diese
Ausführung des Halteelements als Rastelement und das
Vorsehen entsprechender Rastvertiefungen an den
Farbkissen-Behältern auch dazu herangezogen werden,
ein Verwenden von nicht zugelassenen, nicht passenden
Farbkissen-Behältern zumindest zu erschweren.

[0013] Um den Widerstand beim Einschieben bzw.
Ausschieben des Farbkissen-Behälters leichter überwin-
den zu können, kann das federnde Halteelement einen
vorzugsweise noppenförmigen Rastvorsprung aufwei-
sen.

[0014] Für eine möglichst genau definierte Verra-
stungsposition ist es weiters günstig, wenn der Farbkis-
sen-Behälter, vorzugsweise in seinem im eingeschobe-
nen Zustand oben liegenden Bodenbereich, eine Vertie-
fung zum Einrasten des federnden Halteelements auf-
weist. Hierbei ist es weiters vorteilhaft, wenn die Vertie-
fung durch eine in Einschubrichtung des Farbkissen-Be-
hälters verlaufende Nut gebildet ist. Auch ist es günstig,
wenn die Nut-Vertiefung an beiden Enden durch eine
Stirnwand begrenzt ist. Die Nut oder allgemein die Ver-
tiefung kann dabei mit Vorteil mittig im Boden des Farb-
kissen-Behälters vorgesehen sein, und entsprechend ist
auch das federnde Halte- bzw. Rastelement oder sind
die federnden Halte- bzw. Rastelemente mittig, bezogen
auf die Breite des Einschubfaches, an der Fach-Ober-
seite vorgesehen.

[0015] Insbesondere können aus funktionellen Grün-
den mit Vorteil zwei federnde Halteelemente in Einschub-
richtung des Farbkissen-Behälters fluchtend hinterein-
ander angeordnet sein, wobei es weiters günstig ist,
wenn die zwei federnden Halteelemente zungenförmige
Rastelemente sind, die an ihren voneinander abgewand-

ten freien Enden je einen Rastvorsprung aufweisen. Die-
se zungenförmigen Rastelemente wirken dann bevor-
zugt mit einer mittigen Nut an der Behälter-Oberseite zu-
sammen, die in ihren beiden Enden wie erwähnt jeweils
durch eine Stirnwand begrenzt ist, um so durch diese
Stirnwände den phasenweisen Widerstand beim Ein-
bzw. Ausschieben des Behälters zu bewirken.

[0016] Dabei kann der Farbkissen-Behälter mit jeder
seiner beiden Breitseiten voran in das Einschubfach von
dessen einer Seite her eingeschoben werden, und an-
dererseits kann auch vorgesehen werden, dass das Ein-
schubfach an zwei einander gegenüberliegenden Seiten
Einschuböffnungen aufweist, so dass der Farbkissen-
Behälter an beiden Seiten des Stempels eingeschoben
oder aber entnommen werden kann.

[0017] Beim Herausnehmen des Farbkissen-Behäl-
ters bewirken die Rastelemente weiters auch, dass die
Ausschubbewegung nach Überwinden des erwähnten
Widerstandes durch die Federkraft der federnden Raste-
elemente unterstützt wird, wobei im Fall der besonders
bevorzugten Ausführung mit einer an beiden Stirnenden
begrenzten Nut und mit zwei federnden zungenförmigen
Rastelementen erreicht wird, dass beim Ausschieben
das in Ausschiebrichtung vorne liegende Rastelement
den bereits größtenteils ausgeschobenen Farbkissen-
Behälter dadurch wieder abbrems, dass die hintere Nut-
Stirnwand, die nunmehr an das Rastelement heranbe-
wegt wurde, an diesem Rastelement zur Anlage kommt;
dadurch wird ein ungewolltes zu weites "Herausschnel-
len" des Farbkissen-Behälters vermieden.

[0018] Der federnde Widerstand des oder jedes Hal-
teelements kann durch eine elastische Gestaltung des
Halteelements selbst, beispielsweise in Form von fe-
dernden Zungen, wie erwähnt, erzielt werden, jedoch
kann die Federkraft auch dadurch bereitgestellt oder
aber unterstützt und verstärkt werden, dass das bzw. je-
des Halteelement durch die Kraft einer den Betätigungs-
teil in einer Richtung weg vom Gehäuse drückenden Fe-
der beaufschlagt ist. Wenn daher bei dieser Ausführung
das (jeweilige) Halteelement in Richtung weg vom Be-
hälter bewegt werden soll, kommt die Kraft der den Be-
tätigungsteil beaufschlagenden Feder zur Wirkung; bei
dieser Ausführung kann die zu Folge der Materialelasti-
zität federnde Ausbildung des Halteelements - sofern
überhaupt vorgesehen - schwächer dimensioniert wer-
den.

[0019] Die Erfindung betrifft in entsprechender Weise
auch einen Farbkissen-Behälter zur Verwendung in ei-
nem erfindungsgemäßen Selbstfärbestempel, wobei der
Farbkissen-Behälter einen Boden und davon abstehen-
de Wände hat, und wobei erfindungsgemäß vorgesehen
ist, dass an zwei gegenüberliegenden Seiten-Wänden
mit den Führungs- und Zentriervorsprüngen im Ein-
schubfach zusammenarbeitende seitliche Ausnehmungen
vorgesehen sind, die an ihrer im eingeschobenen
Zustand des Farbkissen-Behälters oberen Seite durch
Leistenvorsprünge an den Seiten-Wänden des Behälters
begrenzt sind. Hierbei ist es weiters vorteilhaft, wenn die

Ausnahmen am vom Boden abgewandten Rand der Seiten-Wände vorgesehen sind.

[0020] Es ist auch von Vorteil, wenn der Boden mit einer - vorzugsweise mittig - im Boden vorgesehenen Vertiefung zum Einrasten eines im Einschubfach des Selbstfärbestempels vorliegenden federnden Halteelements ausgebildet ist. Wie vorstehend ausgeführt, kann dann weiters vorgesehen sein, dass die Vertiefung durch eine in Einschubrichtung des Farbkissen-Behälters verlaufende Nut gebildet ist; auch ist es günstig, wenn die Nut an beiden Enden durch eine Stirnwand begrenzt ist.

[0021] Die Erfindung wird nachfolgend an Hand von in der Zeichnung dargestellten, besonders bevorzugten Ausführungsbeispielen, auf die sie jedoch nicht beschränkt sein soll, noch weiter erläutert. Im Einzelnen zeigen:

Fig. 1 eine Ansicht eines erfindungsgemäßen Selbstfärbestempels;

Fig. 2 einen Schnitt durch diesen Selbstfärbestempel gemäß der Linie II-II in Fig. 1;

Fig. 3 einen Schnitt durch den Selbstfärbestempel gemäß der Linie III-III in Fig. 2, jedoch in einer Zwischenstellung mit etwas niedergedrücktem Betätigungsbügel und ohne Stempelplatte; die

Fig. 4 und 5 die wesentlichen Teile dieses Selbstfärbestempels in einer auseinandergezogenen Darstellung, und zwar in einer schaubildlichen Darstellung einmal von vorne oben und einmal von vorne unten gesehen;

Fig. 6 eine Draufsicht auf die Oberseite des Gehäuses des Selbstfärbestempels, im Wesentlichen gemäß Pfeil VI in Fig. 4;

Fig. 7 eine Untersicht des Stempelgehäuses bei herausgenommener Stempereinheit und ohne Farbkissen-Behälter, zur Veranschaulichung der Unterseite der das Einschubfach oberseitig begrenzenden Wand; und

Fig. 8 einen Selbstfärbestempel mit einem modifizierten Farbkissen-Behälter in auseinandergezoener Darstellung.

[0022] Der in den Fig. 1 bis 6 dargestellte Selbstfärbestempel 1 weist in an sich herkömmlicher Weise ein Stempelgehäuse 2, nachstehend kurz Gehäuse 2 genannt, auf, welches rahmenartig ausgebildet ist und an seiner Oberseite ein Einschubfach 3 (s. auch Fig. 3 bis 5) für einen Farbkissen-Behälter 4 aufweist. Wie aus Fig. 2 und 3 ersichtlich, befindet sich im Inneren des Gehäuses 2 eine Stempereinheit 5, die in an sich herkömmlicher Weise einen Stempelplattenträger 6 und eine darauf angebrachte, nur in Fig. 2 eingezeichnete Stempelplatte 7 mit Stempeltypen trägt. Die Stempereinheit 5 ist dabei in Fig. 2 in ihrer oberen Ruhe- oder Einfärbestellung dargestellt, aus der sie mit Hilfe eines bügelförmigen Betätigungsteiles 8, der zwei seitliche Schenkel 9, 10 aufweist, die seitlich am Gehäuse 2 geführt sind, innerhalb

des Gehäuses 2 in eine um 180° gewendete untere Betriebs- oder Druckstellung überführt werden kann. Hierzu ist ein herkömmlicher, in Fig. 2 nur allgemein mit 11 bezzeichneter Wendemechanismus mit Kurvensteuerung und Schlitzführung vorgesehen, der für sich hinlänglich bekannt ist und somit hier keiner weiteren Erläuterung bedarf.

[0023] Der bügelförmige Betätigungsteil 8 hat an seiner Oberseite ein durchsichtiges oder durchscheinendes Sichtfenster 12, das ein Einlegefach 13 für eine den Stempelabdruck wiedergebende Papiereinlage abdeckt. Weiters ist der Betätigungsteil 8 durch eine als Schraubenfeder vorgesehene Feder 14 in Richtung nach oben, d.h. weg vom Gehäuse 2, beaufschlagt; die Feder 14 stützt sich dabei an der Oberseite des Gehäuses 2 im Bereich eines kreuzförmigen Führungsvorsprungs 15 an einer zwischen zwei Durchbrechungen vorgesehenen mittleren Wand 16 ab, die das Einschubfach 3 an der Oberseite - teilweise - begrenzt, vgl. auch Fig. 4 und 6. In dieser Wand 16 sind zwei in Einschubrichtung des Farbkissen-Behälters 4 fluchtend hintereinander angeordnete zungenförmige Halte- bzw. Rastelemente 17, 18 durch bogenförmige Ausnehmungen, z.B. 19 (s. Fig. 6) freigestellt, und an ihrer Unterseite tragen diese Halteelemente 17, 18 je einen noppenförmigen, kugeligen Rastvorsprung 20 (s. Fig. 2, 5 und 7). Im in das Einschubfach 3 eingeschobenen Zustand des Farbkissen-Behälters 4 greifen diese noppenförmigen Rastvorsprünge 20 in eine längliche, mittig angeordnete, sich in Einschubrichtung erstreckende Nut bzw. allgemein Vertiefung 21 ein, die sich an der Oberseite des Farbkissen-Behälters 4, an der Außenseite in dessen Boden 22 (s. Fig. 3 und 4), erstreckt. Der Farbkissen-Behälter 4 ist im Übrigen in an sich herkömmlicher Weise wannenförmig, mit sich vom Boden 22 weg erstreckenden Wänden, z.B. 23, 24 (s. Fig. 4), ausgebildet. Die Rastvorsprünge 20 an den Rast- bzw. Halteelementen 17, 18 können in der in Fig. 2 und 3 gezeigten Betriebs- oder Eingriffsstellung unter Ausübung einer Kraft oder aber auch drucklos am Nutboden anliegen, wobei letzteres bevorzugt wird.

[0024] Das Einschubfach 3 ist an seiner Unterseite 25 für den Durchtritt der Stempeltypen 7 mit einer Öffnung 25' versehen, s. Fig. 2, 3 und 4, und diese Öffnung 25' wird an den beiden Schmalseiten des Gehäuses 2 durch beispielsweise leistenförmige Führungs- und Zentriervorsprünge 26 begrenzt. An diesen Führungs- und Zentriervorsprüngen 26 liegt der Farbkissen-Behälter 4 beim Ein- bzw. Ausschieben sowie in der eingeschobenen Betriebsstellung an, vgl. insbesondere Fig. 1 und 3, wobei der Farbkissen-Behälter 4 an seinen Schmalseiten 23 (s. Fig. 4) im Bereich des unteren Randes entsprechende Ausnehmungen 27 aufweist. Diese Ausnehmungen 27 sind ebenso wie die Führungs- und Zentriervorsprünge 26 durchgehend ausgebildet, und durch den Eingriff der Führungs- und Zentriervorsprünge 26 in die Ausnehmungen 27 wird die exakte Position des Farbkissen-Behälters 4 im eingeschobenen Zustand definiert, wobei der Farbkissen-Behälter 4 in diese Position gegebenenfalls

durch die federnden Halteelemente 17, 18, wenn sie auch in der Betriebsstellung im Bereich der Nut 21 gegen die Oberseite des Behälters 4 drücken, gedrückt wird. Die Ausnehmungen 27 werden gemäß Fig. 3, 4 und 5 an ihrer Oberseite durch Leistenvorsprünge 28 begrenzt. Oberhalb von diesen Leistenvorsprüngen 28 springen die Wände 23 an den Schmalseiten des Farbkissen-Behälters 4 wieder zurück, so dass in diesem Bereich der Farbkissen-Behälter 4 gegebenenfalls ohne Reibung im Einschubfach 3 ein- und ausgeschoben werden kann.

[0025] Wie weiters aus Fig. 2 ersichtlich ist, ist das Einschubfach 3 sowohl an der Vorderseite als auch an der Rückseite des Gehäuses 2 mit einer Einschuböffnung 29 bzw. 30 versehen, so dass der Farbkissen-Behälter 4 von beiden Seiten her in das Gehäuse 2 in das Einschubfach 3 eingeschoben oder auch nach beiden Seiten hin aus dem Einschubfach 3 ausgeschoben werden kann.

[0026] Beim Einschieben des Farbkissen-Behälters 4 in das Einschubfach 3 muss als erstes ein Widerstand überwunden werden, der durch die beim Einschieben vordere Stirnwand, z.B. 18', gemäß der Darstellung in Fig. 4, verursacht wird, wobei diese Stirnwand 18' ein Hochheben des ersten federnden Halteelements, z.B. 17, entgegen der Federkraft verursacht. Diese Gegen-Federkraft wird dabei durch Materialelastizität der Halteelemente 17, 18 ebenso wie durch die Federkraft der Betätigungsteil-Feder 14 bewirkt, die zwischen der Wand 16 und der Oberseite des Betätigungsteils 8 zusammengedrückt gehalten wird (s. Fig. 2 und 3). In der Endphase des Einschiebens des Farbkissen-Behälters 4 in das Einschubfach 3 muss nochmals ein solcher Widerstand überwunden werden, und zwar nunmehr zu Folge des Überfahrens der beim Einschieben hinteren Stirnwand 17' durch den zugehörigen Rastvorsprung 20 am vorderen Halteelement 17. Beim Ausschieben ergeben sich in ähnlicher Weise vorübergehende Widerstände, wobei die Federkraft der Halteelemente 17, 18 beim Überwinden dieser Widerstände zu Folge der Keilwirkung eine Kraftkomponente auf den Farbkissen-Behälter 4 in Auschubrichtung bewirkt, so dass der Farbkissen-Behälter 4 ein Stück vorge"schnellt" wird. (Ähnliches passiert auch beim Einschieben des Farbkissen-Behälters 4 in das Einschubfach 3.)

[0027] Aus Fig. 2, 3 und 5 ist weiters das im Farbkissen-Behälter 4 enthaltene Farbkissen 4' ersichtlich.

[0028] Der Betätigungsteil 8 ist selbstverständlich in der zusammengebauten Position des Selbstfärbestempels 1 mit seinen Schenkeln 9, 10 über die Seitenwände des Gehäuses 2 geschnappt, vgl. die Rasten 31 in Fig. 3, so dass er trotz der Kraft der Feder 14 am Gehäuse 2 gehalten wird. In Fig. 3 ist im Übrigen der Betätigungsbügel 8 in einer etwas niedergedrückten (s. Pfeil 32) Zwischenstellung, relativ zum Gehäuse 2 gesehen, veranschaulicht, wobei er in dieser Zwischenstellung mit Hilfe von Rastelementen 33 (s. außer Fig. 3 auch Fig. 4 und 5) in an sich herkömmlicher Weise hakenartig an entsprechenden Rasten 34 des Gehäuses 2 verrastet wer-

den kann. In dieser Zwischenstellung kann der Farbkissen-Behälter 4 entfernt oder aber eingeschoben werden, da sich in dieser Stellung der Stempelplattenträger 6 zusammen mit der in Fig. 3 nicht gezeigten Stempelplatte (7 in Fig. 2) in einer Position im Abstand vom Farbkissen 4' befinden, wogegen in der in Fig. 1 und 2 veranschaulichten Ruhestellung die Stempelplatte 7 an der Unterseite des Farbkissens 4' anliegt.

[0029] Weiters ist aus Fig. 3 ebenso wie aus Fig. 1 ersichtlich, dass der Farbkissen-Behälter 4 in der in das Einschubfach 3 eingeschobenen Position mit seinen oberen Schmalseiten-Kanten an Rundungen 35 in den oberen Ecken der Einschuböffnungen 29, 30 in der vorderen bzw. hinteren Gehäusewand anliegt, wobei diese Anlage des Farbkissen-Behälters 4 an den Rundungen 35 ebenfalls die gewünschte Zentrierung unterstützt. Die Unterseite der Wand 16 kann ebenfalls zur Führung und Unterstützung der Zentrierung des Farbkissen-Behälters 4 wirken, insbesondere beim Einschieben des Farbkissen-Behälters 4, wie sich aus Fig. 3 unmittelbar ergibt. Unterhalb der Rundungen 35 und oberhalb der Leisten 26 liegt der Farbkissen-Behälter 4 in Abstand von der Seitenwand des Gehäuses 2 vor, wie ebenfalls aus Fig. 3 erkennbar ist.

[0030] Die einzelnen Teile des beschriebenen Selbstfärbestempels 1, nämlich insbesondere das Gehäuse 2, der Betätigungsteil 8, das Sichtfenster 12 sowie der Stempelplattenträger 6 und auch der Behälter 4 für das Farbkissen 29, bestehen bevorzugt in an sich herkömmlicher Weise aus Kunststoff, wie etwa ABS oder POM.

[0031] In Abänderung des dargestellten Ausführungsbeispiels wäre z.B. auch denkbar, die Halteelemente 17, 18 einfach unter Druck an der Oberseite eines ohne Vertiefung (d.h. Nut 21) ausgebildeten Behälterbodens 22 anliegen zu lassen, und so anstatt der beschriebenen Verrastung einen Kraftschluss zum Halten des Behälters 4 im Einschubfach 3 herbeizuführen. Weiters kann, da die Führungs- und Zentrierungswirkung durch die Leistenvorsprünge 26 und die Ausnehmungen 27 exakt erzielbar ist, auch vorgesehen werden, anstatt der Nut 21 als Vertiefung den gesamten Boden 22 des Behälters 4 vertieft auszubilden, d.h. nur eine sich rundum erstreckende hochstehende Umrandung mit einer Wirkung vergleichbar jener der Stirnwände 17', 18' vorzusehen. Ferner wäre es denkbar, nur ein einzelnes federndes Halteelement mittig anzuordnen, wobei es auch möglich wäre, dieses Halteelement als federndes Rastelement mit einem mittigen, kugeligen oder noppenförmigen Rastvorsprung auszubilden, der in eine entsprechend kugelförmige Rastvertiefung im Boden 22 des Behälters 4 einschnappen kann.

[0032] In Fig. 8 ist nun ein Selbstfärbestempel 1 im Prinzip wie vorstehend beschrieben, jedoch mit leerem Einschubfach 3 sowie mit einem davor befindlichen Farbkissen-Behälter 4 veranschaulicht, in dessen Boden 22 anstatt der vorstehend beschriebenen Nut-Vertiefung 21 zwei halbkugelförmige Rastvertiefungen 21A, 21B vorgesehen sind, in die die noppenförmigen Rastvorsprün-

ge 20 wie vorstehend anhand der Fig. 2, 5 und 7 erläutert einrasten, wenn der Farbkissen-Behälter 4 in das Einschubfach 3 eingeschoben wird. Auch auf diese Weise wird ein sicherer Halt mit Zentrierung des Farbkissen-Behälters 4 erzielt, wobei beim Einschieben des Farbkissen-Behälters 4 in das Einschubfach 3 eine Art "Einklicken" des Farbkissen-Behälters 4 erfolgt. Im Übrigen entspricht die Ausführungsform des Selbstfärbestempels 1 gemäß Fig. 8 jener gemäß Fig. 1 bis 7, so dass sich eine neuerliche Erläuterung erübrigen kann.

[0033] Die leistenförmigen Führungs- und Zentriervorsprünge 26 können anstatt wie gezeigt durchgehend auch diskontinuierlich ausgebildet sein, und die Querschnittsform dieser Vorsprünge 26 kann anstatt wie dargestellt rechteckig auch anders, beispielsweise viertelkreisförmig, sein.

Patentansprüche

1. Selbstfärbestempel (1) mit Oberschlagfärbung, mit einem Gehäuse (2), in dem eine mit einem Betätigungsteil (8) gekuppelte, Stempeltypen (7) aufweisende Stempereinheit (5) bewegbar angeordnet ist, und das ein Einschubfach (3) mit zumindest einer Einschuböffnung (29, 30) für einen Farbkissen-Behälter (4) aufweist, welches Einschubfach an seiner der Stempereinheit zugewandten Unterseite (25) eine Auflage für den Farbkissen-Behälter (4) bildet sowie eine Öffnung (25') zum Einfärben der Stempeltypen (7) in deren oberer, gewendeter Stellung durch Anlage am Farbkissen (4') im Behälter (4) hat, **dadurch gekennzeichnet, dass** an zwei gegenüberliegenden Seiten des Einschubfaches (3) in Einschubrichtung angeordnete Führungs- und Zentriervorsprünge (26) für den Farbkissen-Behälter (4) vorgesehen sind, und dass der Farbkissen-Behälter (4) mit den Führungs- und Zentriervorsprüngen (26) zusammenarbeitende Ausnehmungen (27) aufweist, die an ihrer im eingeschobenen Zustand des Farbkissen-Behälters (4) oberen Seite durch Leistenvorsprünge (28) an den Seiten-Wänden (23) des Farbkissen-Behälters (4) begrenzt sind.
2. Selbstfärbestempel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungs- und Zentriervorsprünge (26) durch sich in Einschubrichtung erstreckende Leisten gebildet sind.
3. Selbstfärbestempel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Leisten in Stirnansicht im Wesentlichen rechteckig sind.
4. Selbstfärbestempel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausnehmungen (27) am im eingeschobenen Zustand des Farbkissen-Behälters (4) unteren Rand des Farbkissen-Behälters (4) vorgesehen sind.
5. Selbstfärbestempel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Einschubfach (3) zumindest ein federndes Halteelement (17, 18) zur federnden Anlage am Farbkissen-Behälter (4) angeordnet ist.
6. Selbstfärbestempel nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das federnde Halteelement (17, 18) an der Fach-Oberseite angeordnet ist, die der Öffnung (25') an der Unterseite des Einschubfaches (3) gegenüberliegt.
7. Selbstfärbestempel nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das federnde Halteelement (17, 18) als Rastelement zum Verrasten am Farbkissen-Behälter (4) ausgebildet ist.
8. Selbstfärbestempel nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das federnde Halteelement (17, 18) einen z.B. noppenförmigen Rastvorsprung (20) aufweist.
9. Selbstfärbestempel nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Farbkissen-Behälter (4), beispielsweise in seinem im eingeschobenen Zustand oben liegenden Bodenbereich, eine Vertiefung (21) zum Einrasten des federnden Halteelements (17, 18) aufweist.
10. Selbstfärbestempel nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefung (21) durch eine in Einschubrichtung des Farbkissen-Behälters (4) verlaufende Nut gebildet ist.
11. Selbstfärbestempel nach einem der Ansprüche 5 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei federnde Halteelemente (17, 18) in Einschubrichtung des Farbkissen-Behälters (4) fluchtend hintereinander angeordnet sind.
12. Selbstfärbestempel nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zwei federnden Halteelemente (17, 18) zungenförmige Rastelemente sind, die an ihren voneinander abgewandten freien Enden je einen Rastvorsprung (20) aufweisen.
13. Farbkissen-Behälter (4) zur Verwendung in einem Selbstfärbestempel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 12, mit einem Boden (22) und davon abstehenden Wänden (23, 24), **dadurch gekennzeichnet, dass** an zwei gegenüberliegenden Seiten-Wänden (23) mit den Führungs- und Zentriervorsprüngen (26) im Einschubfach (3) zusammenarbeitende seitliche Ausnehmungen (27) vorgesehen sind, die an ihrer im eingeschobenen Zustand des Farbkissen-Behälters (4) oberen Seite durch Leistenvorsprünge (28) an den Seiten-Wänden (23) des Farbkissen-Behälters (4) begrenzt sind.

14. Farbkissen-Behälter nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausnehmungen (27) am vom Boden (22) abgewandten Rand der Seitenwände (23) vorgesehen sind.
15. Farbkissen-Behälter nach Anspruch 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Boden (22) mit einer Vertiefung zum Einrasten eines im Einschubfach (3) des Selbstfärbestempels (1) vorgesehenen federnden Halteelements (17, 18) ausgebildet ist.
16. Farbkissen-Behälter nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefung (21) durch eine in Einschubrichtung des Farbkissen-Behälters (4) verlaufende Nut gebildet ist.
17. Farbkissen-Behälter nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Nut-Vertiefung (21) an beiden Enden durch eine Stirnwand (17', 18') begrenzt ist.
18. Farbkissen-Behälter nach einem der Ansprüche 15 bis 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vertiefung (21) mittig im Boden (22) vorgesehen ist.

Claims

1. A self-inking stamp (1) with upper inking, comprising a housing (2) in which a stamp unit (5) which is coupled with an actuating part (8) and includes stamp characters (7) is movably arranged and which has an insertion compartment (3) with at least one insertion opening (29, 30) for an ink pad container (4), said insertion compartment forming a support for the ink pad container (4) at its lower side (25) facing the stamp unit and having an opening (25') for inking of the stamp characters (7) when the latter are in their upper, turned position, by contacting the ink pad (4') in said container (4), **characterized in that** guiding and centering projections (26) are provided for the ink pad container (4) which are arranged on two opposite sides of the insertion compartment (3) in the direction of insertion, and **in that** the ink pad container (4) has recesses (27) cooperating with the guiding and centering projections (26), said recesses (27) on their side which is the upper side in the inserted state of the ink pad container (4) being delimited by ledge projections (28) on the side walls (23) of the ink pad container (4).
2. A self-inking stamp according to claim 1, **characterized in that** the guiding and centering projections (26) are formed by ledges extending in the direction of insertion.
3. A self-inking stamp according to claim 2, **characterized in that** the ledges are substantially rectangular, seen in front view.
4. A self-inking stamp according to any one of claims 1 to 3, **characterized in that** the recesses (27) are provided on that rim of the ink pad container (4) which is the lower rim in the inserted state of the ink pad container (4).
5. A self-inking stamp according to any one of claims 1 to 4, **characterized in that** at least one resilient retention element (17, 18) is arranged in the insertion compartment (3) for resilient abutment on the ink pad container (4).
6. A self-inking stamp according to claim 5, **characterized in that** the resilient retention element (17, 18) is arranged on the upper side of the compartment, located opposite the opening (25') provided on the lower side of the insertion compartment (3).
7. A self-inking stamp according to claim 5 or 6, **characterized in that** the resilient retention element (17, 18) is designed as a snap-in element for snapping engagement on the ink pad container (4).
8. A self-inking stamp according to claim 7, **characterized in that** the resilient retention element (17, 18) has an, e.g. knob-shaped snap-in projection (20).
9. A self-inking stamp according to claim 7 or 8, **characterized in that** the ink pad container (4), for instance in its bottom area which is upwardly arranged in its inserted state, includes a depression (21) for snapping engagement of the resilient retention element (17, 18).
10. A self-inking stamp according to claim 9, **characterized in that** the depression (21) is formed by a groove extending in the insertion direction of the ink pad container (4).
11. A self-inking stamp according to any one of claims 5 to 10, **characterized in that** two resilient retention elements (17, 18) are arranged in successive alignment in the insertion direction of the ink pad container (4).
12. A self-inking stamp according to claim 11, **characterized in that** the two resilient retention elements (17, 18) are tongue-shaped snap-in elements having a snap-in projection (20) on each one of their free ends that face away from each other.
13. An ink pad container (4) to be used in a self-inking stamp (1) according to any one of claims 1 to 12, comprising a bottom (22) and walls (23, 24) projecting away therefrom, **characterized in that** lateral recesses (27) are provided on two opposite side

walls (23) and cooperate with guiding and centering projections (26) in the insertion compartment (3), said recesses on their side which is the upper side in the inserted state of the ink pad container (4), being delimited by ledge projections (28) on the side walls (23) of the ink pad container (4).

14. An ink pad container according to claim 13, **characterized in that** the recesses (27) are provided on the rim of the side walls (23) that faces away from the bottom (22).

15. An ink pad container according to claim 13 or 14, **characterized in that** the bottom (22) is designed with a depression provided for snapping engagement of a resilient retention element (17, 18) provided in the insertion compartment (3) of the self-inking stamp (1).

16. An ink pad container according to claim 15, **characterized in that** the depression (21) is formed by a groove extending in the direction of insertion of the ink pad container (4).

17. An ink pad container according to claim 16, **characterized in that** the groove-depression (21) is delimited on both ends by an end wall (17', 18').

18. An ink pad container according to any one of claims 15 to 17, **characterized in that** the depression (21) is provided centrally in the bottom (22).

Revendications

1. Tampon auto-encreur (1) à encreur par le haut, comportant un boîtier (2) dans lequel est agencée mobile une unité de tampon (5) accouplée à une partie d'actionnement (8) et présentant des caractères de tampon (7), et qui comprend un casier d'insertion (3) muni d'au moins une ouverture d'insertion (29, 30) pour un réceptacle à coussin-encreur (4), ledit casier d'insertion formant sur son côté inférieur (25) tourné vers l'unité de tampon un appui pour le réceptacle à coussin-encreur (4) et possède une ouverture (25') pour encreur les caractères de tampon (7) dans leur position supérieure retournée par venue en appui contre le coussin-encreur (4) dans le réceptacle (4), **caractérisé en ce que** des saillies de guidage et de centrage (26) pour le réceptacle à coussin-encreur (4) agencées en direction d'insertion sont prévues sur deux côtés opposés du casier d'insertion (3), et **en ce que** le réceptacle à coussin-encreur (4) présente des évidements (27) qui coopèrent avec les saillies de guidage et de centrage (26) et qui, sur leur côté supérieur dans l'état inséré du réceptacle à coussin-encreur (4), sont limitées par des saillies en baguette (28) sur les parois latérales (23) du ré-

ceptacle à coussin-encreur (4).

2. Tampon auto-encreur selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les saillies de guidage et de centrage (26) sont formées par des baguettes s'étendant en direction d'insertion.

3. Tampon auto-encreur selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** les baguettes sont sensiblement rectangulaires en vue frontale.

4. Tampon auto-encreur selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** les évidements (27) sont prévus au bord du réceptacle à coussin-encreur (4) qui est inférieur dans l'état inséré du réceptacle à coussin-encreur (4).

5. Tampon auto-encreur selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que**, dans le casier d'insertion (3) est agencé au moins un élément de retenue à effet ressort (17, 18) destiné à l'appui avec effet ressort contre le réceptacle à coussin-encreur (4).

6. Tampon auto-encreur selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** l'élément de retenue à effet ressort (17, 18) est agencé sur le côté supérieur du casier qui est opposé à l'ouverture (25') sur le côté inférieur du casier d'insertion (3).

7. Tampon auto-encreur selon la revendication 5 ou 6, **caractérisé en ce que** l'élément de retenue à effet ressort (17, 18) est réalisé sous forme d'un élément d'enclenchement pour l'enclenchement sur le réceptacle à coussin-encreur (4).

8. Tampon auto-encreur selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** l'élément de retenue à effet ressort (17, 18) comprend une saillie d'enclenchement (20) par exemple en forme de bouton.

9. Tampon auto-encreur selon la revendication 7 ou 8, **caractérisé en ce que** le réceptacle à coussin-encreur (4) comporte une cavité (21), par exemple dans sa région de fond située en haut dans l'état inséré, pour l'enclenchement de l'élément de retenue à effet ressort (17, 18).

10. Tampon auto-encreur selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** la cavité (21) est formée par une rainure s'étendant en direction d'insertion du réceptacle à coussin-encreur (4).

11. Tampon auto-encreur selon l'une des revendications 5 à 10, **caractérisé en ce que** deux éléments de retenue à effet ressort (17, 18) sont agencés en alignement l'un derrière l'autre dans la direction d'insertion du réceptacle à coussin-encreur (4).

12. Tampon auto-encreur selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** les deux éléments de retenue à effet ressort (17, 18) sont des éléments d'enclenchement en forme de languettes qui comprennent chacun une saillie d'enclenchement (20) à leurs extrémités libres détournées l'une de l'autre. 5
13. Réceptacle à coussin-encreur (4) pour l'utilisation dans un tampon auto-encreur (1) selon l'une des revendications 1 à 12, comportant un fond (22) et des parois (23, 24) qui en dépassent, **caractérisé en ce que** sur deux parois latérales opposées (23) sont prévus des évidements latéraux (27) qui coopèrent avec des saillies de guidage et de centrage (26) dans le casier d'insertion (3), lesdits évidements étant, sur leur côté supérieur dans l'état inséré du réceptacle à coussin-encreur (4), limités par des saillies en baguette (28) sur les parois latérales (23) du réceptacle à coussin-encreur (4). 10 15 20
14. Réceptacle à coussin-encreur selon la revendication 13, **caractérisé en ce que** les évidements (27) sont prévus au bord des parois latérales (23) détourné du fond (22). 25
15. Réceptacle à coussin-encreur selon la revendication 13 ou 14, **caractérisé en ce que** le fond (22) est réalisé avec un renforcement pour l'enclenchement d'un élément de retenue à effet ressort (17, 18) prévu dans le casier d'insertion (3) du tampon auto-encreur (1). 30
16. Réceptacle à coussin-encreur selon la revendication 15, **caractérisé en ce que** le renforcement (21) est formé par une gorge qui s'étend dans la direction d'insertion du réceptacle à coussin-encreur (4). 35
17. Réceptacle à coussin-encreur selon la revendication 16, **caractérisé en ce que** la gorge/le renforcement (21) est limité(e) aux deux extrémités par une paroi frontale (17', 18'). 40
18. Réceptacle à coussin-encreur selon l'une des revendications 15 à 17, **caractérisé en ce que** le renforcement (21) est prévu au milieu du fond (22). 45

50

55

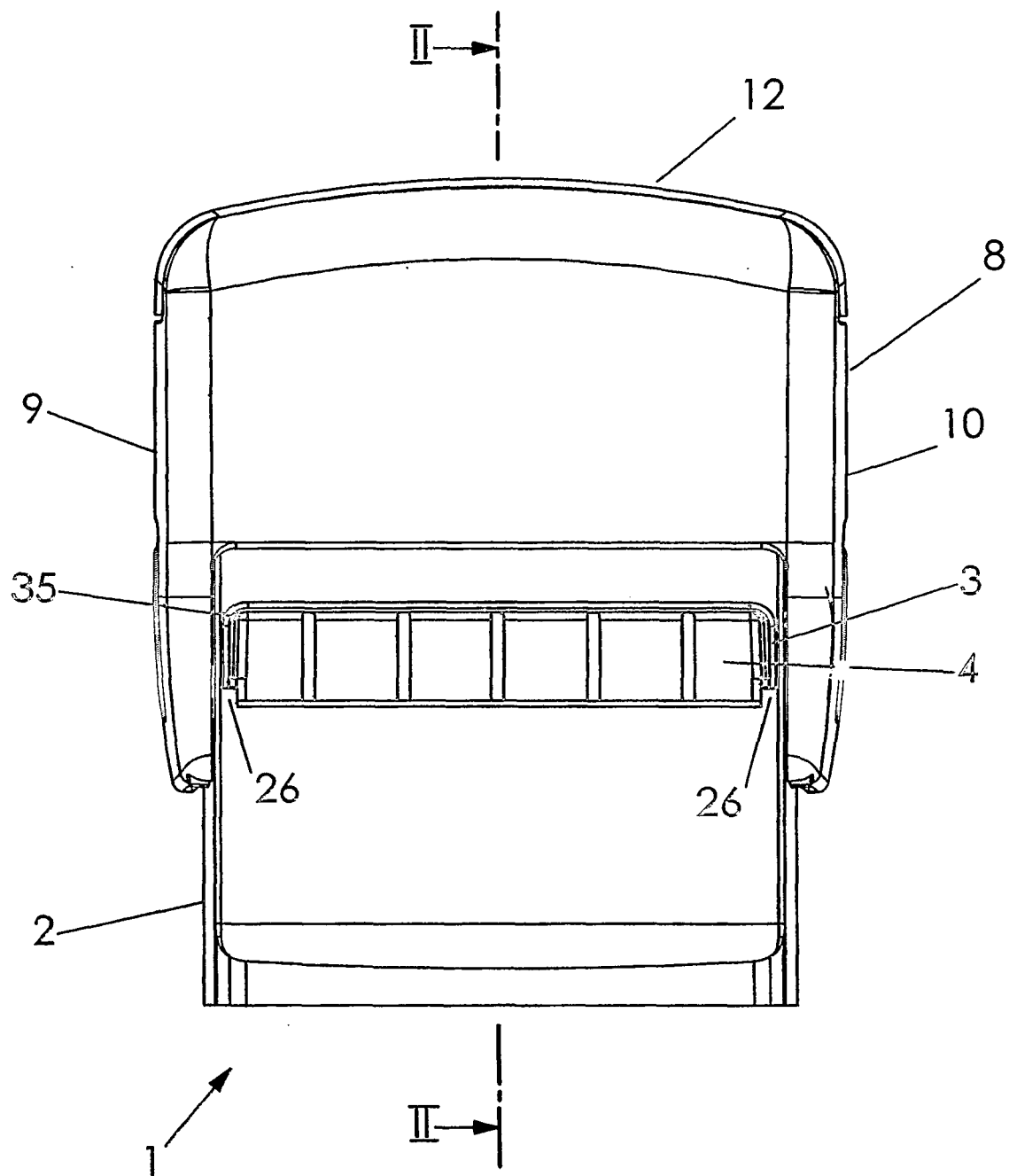


FIG. 1

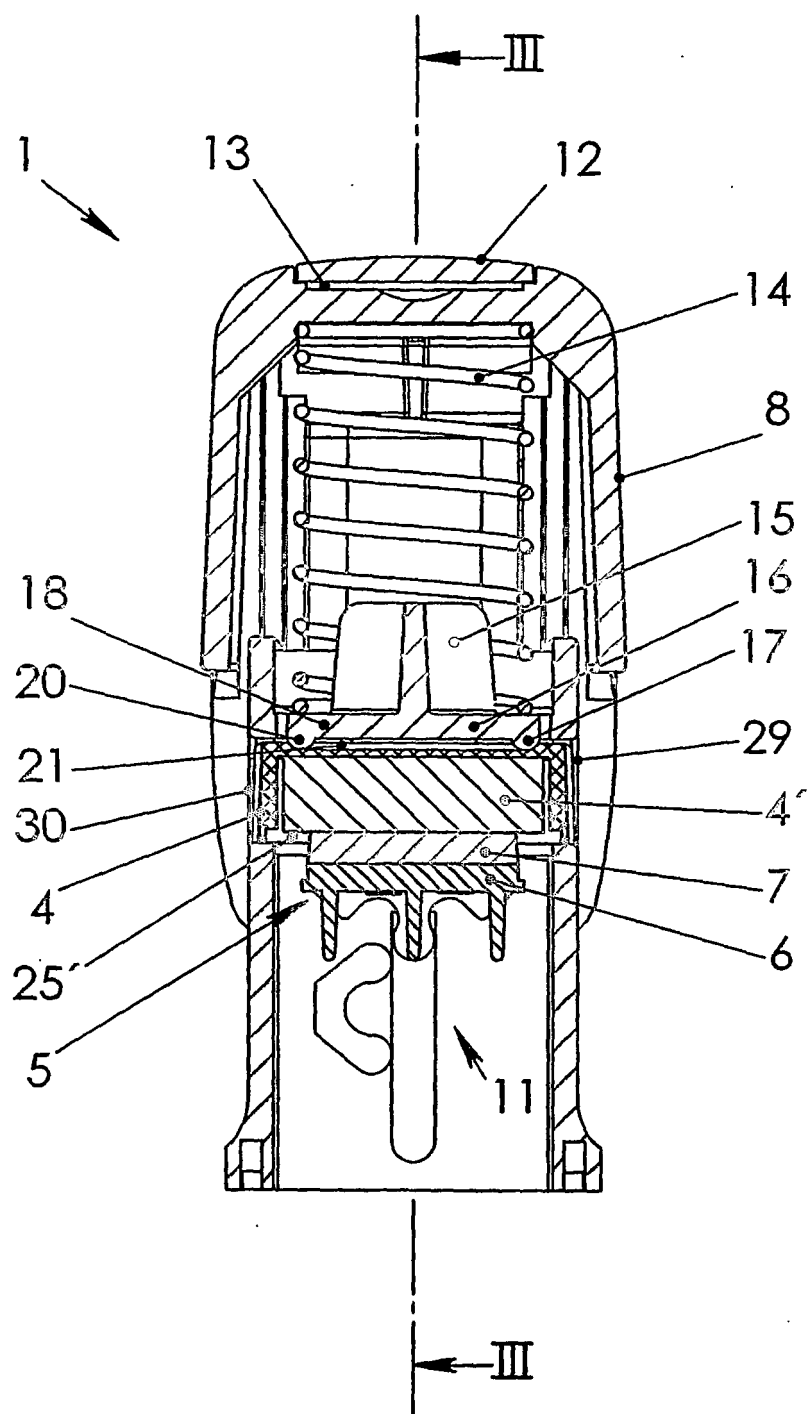


FIG. 2

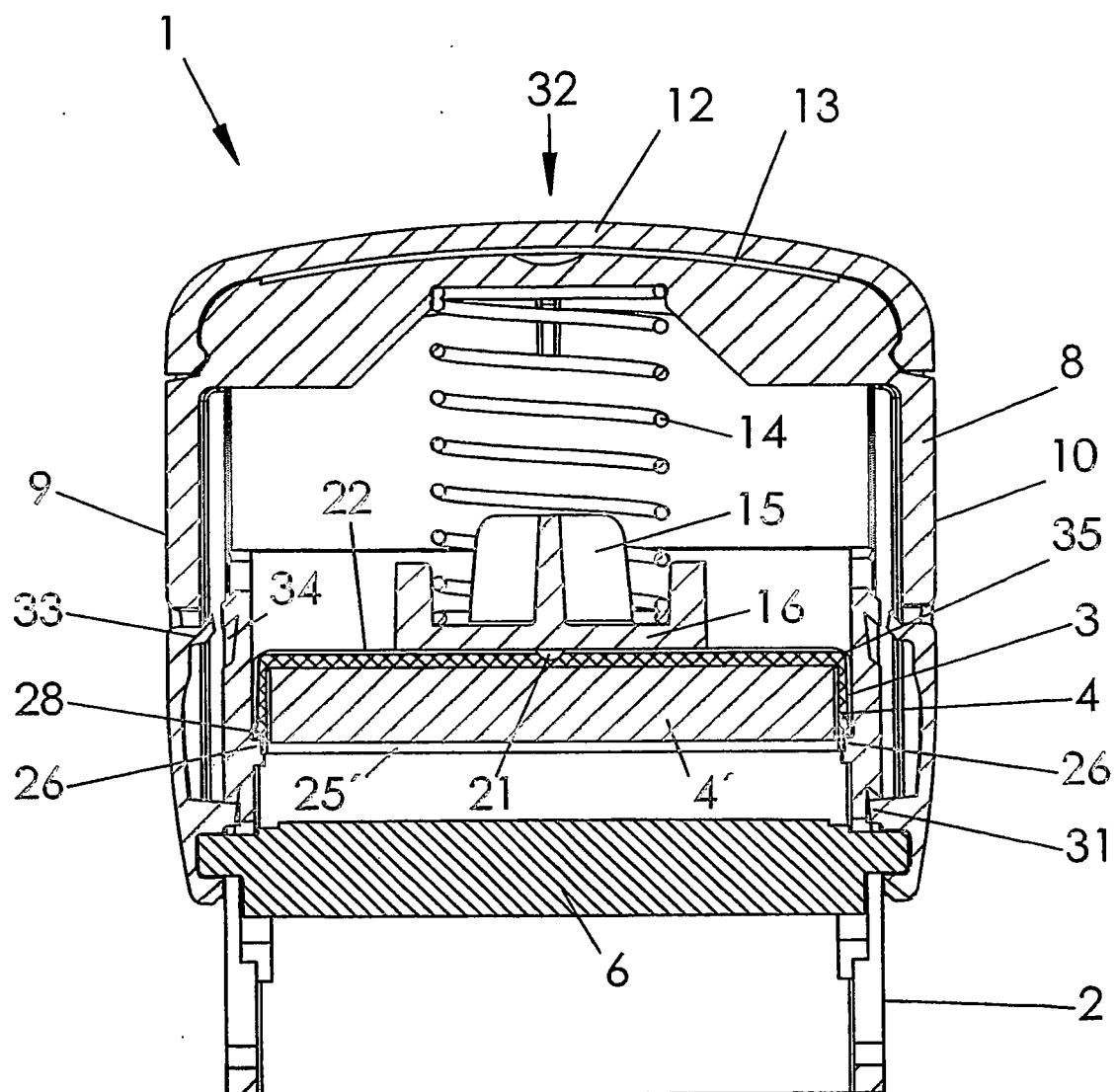


FIG. 3

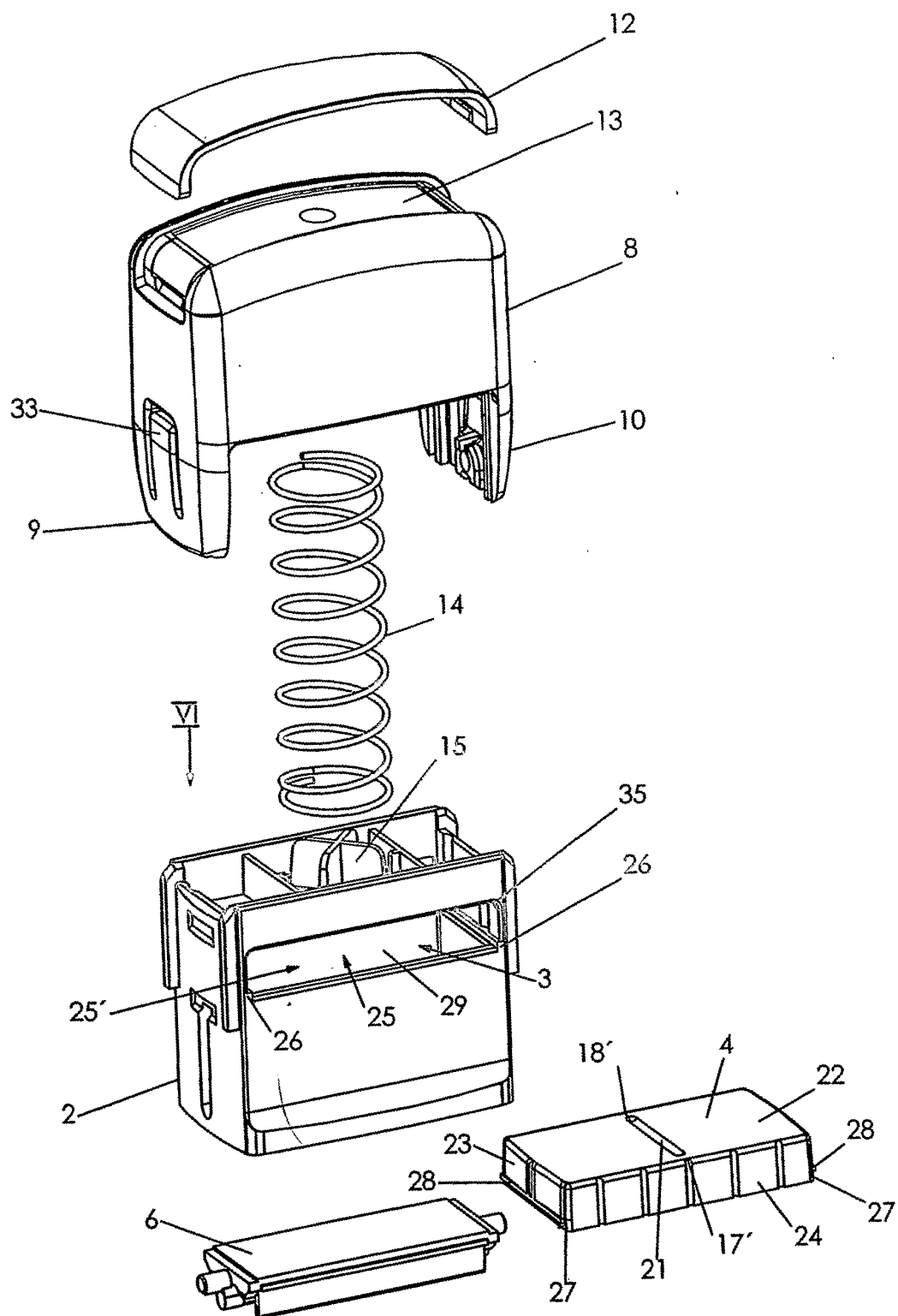


FIG. 4

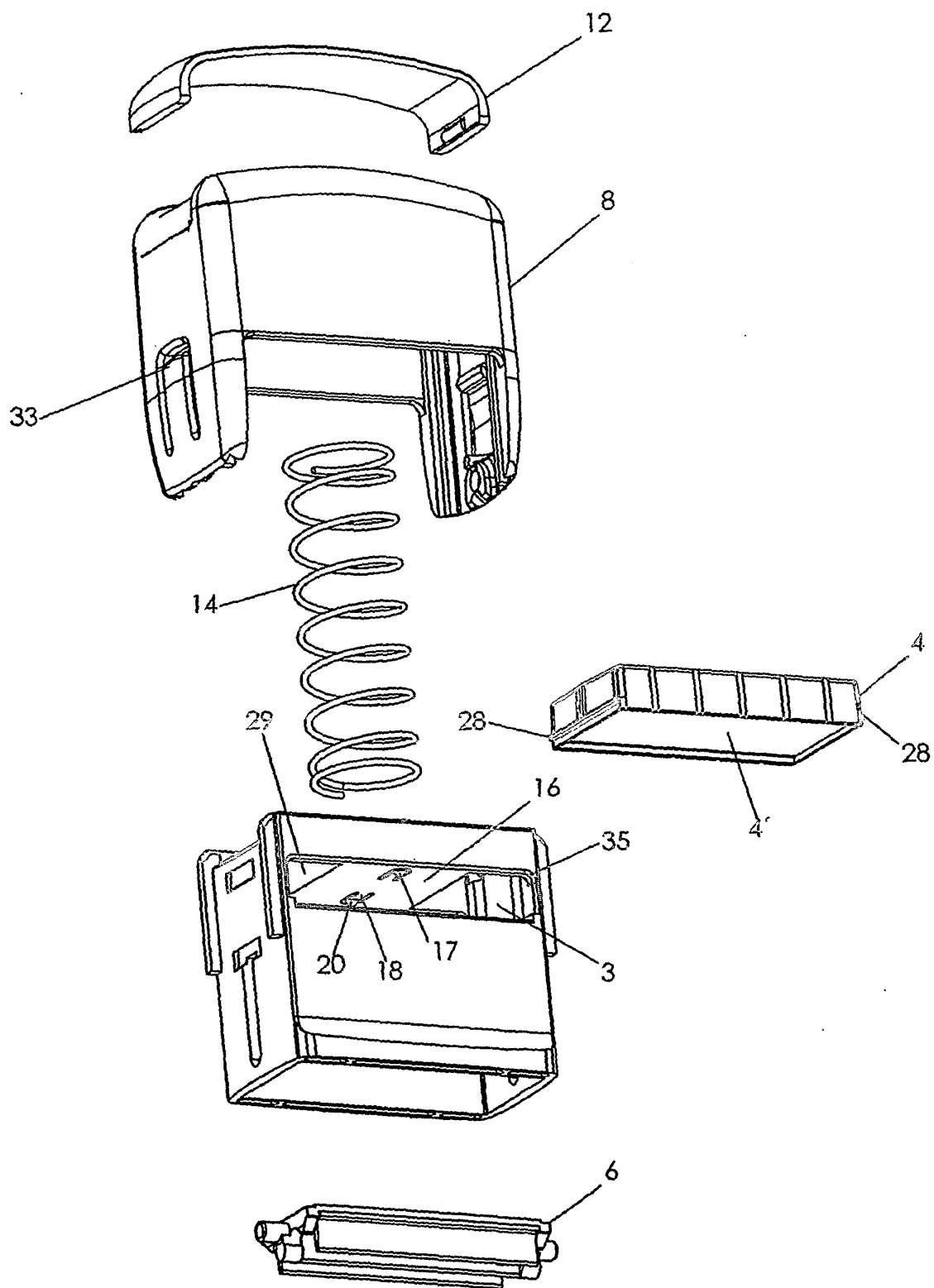


FIG. 5

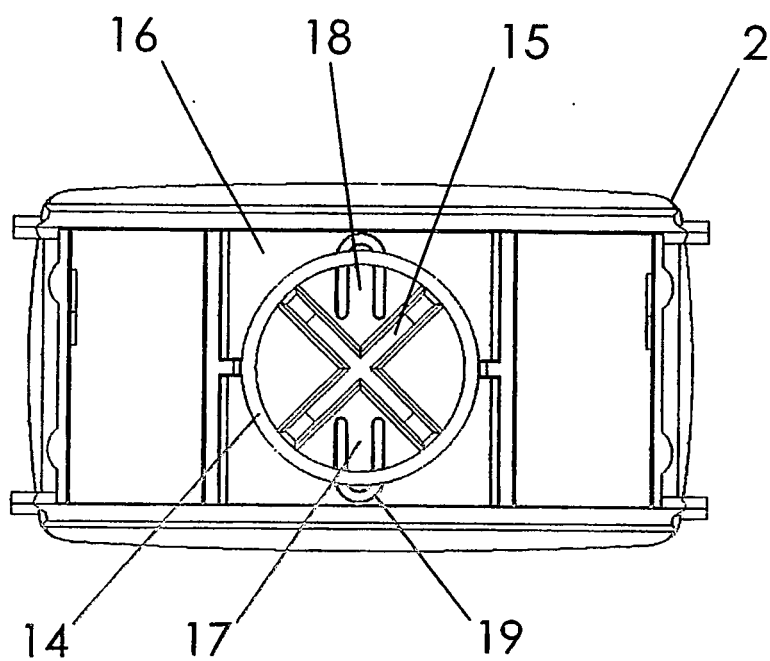


FIG. 6

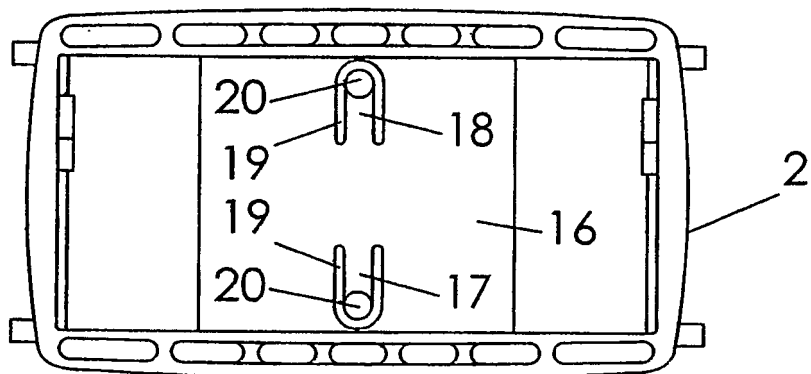


FIG. 7

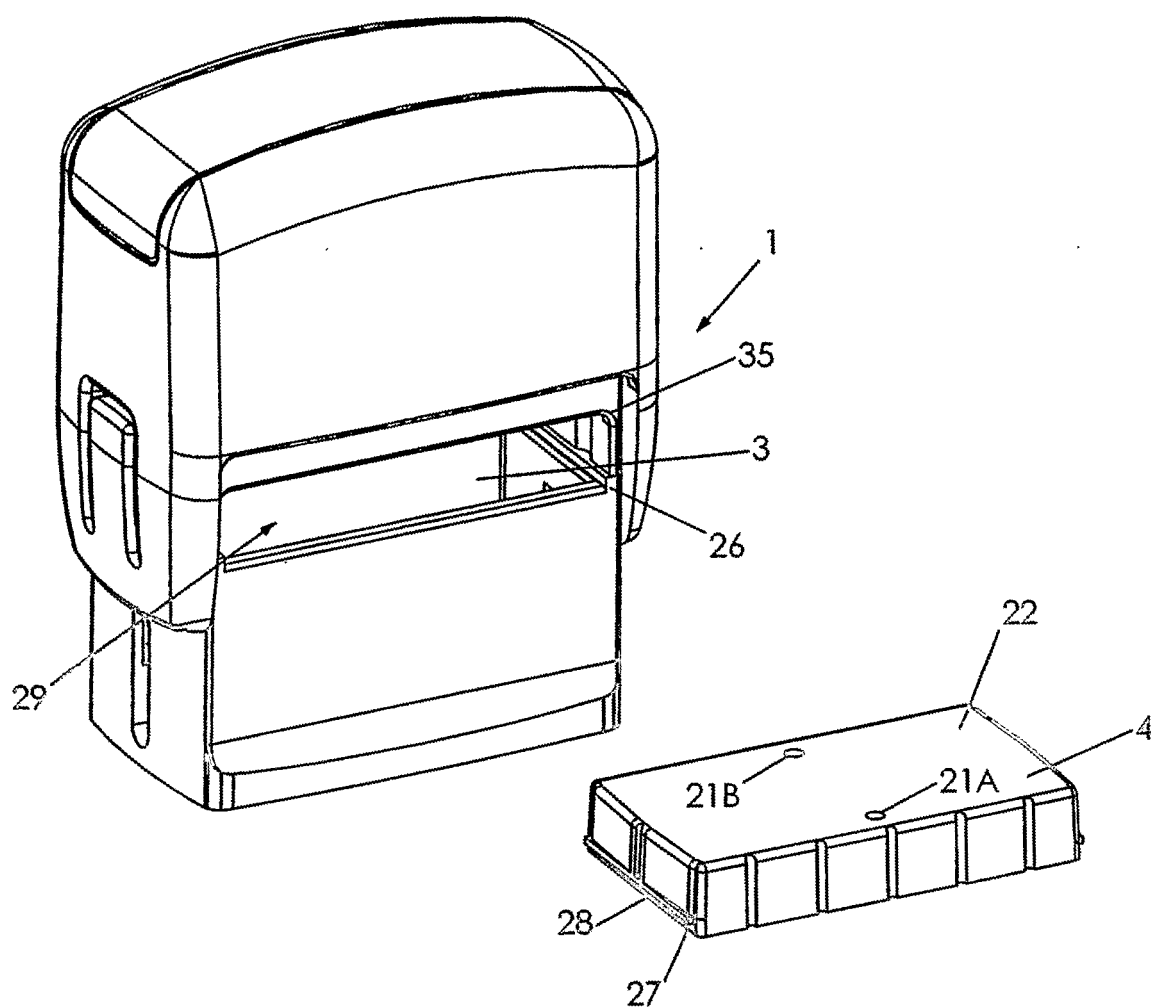


FIG. 8

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- US 4823696 A [0002]
- US 5517916 A [0002]
- AT 4535 U [0003]
- WO 0185462 A [0003]
- WO 0183228 A [0004]
- EP 438067 A [0004]
- GB 2226985 A [0004]