



(11)

**EP 2 634 005 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des  
Hinweises auf die Patenterteilung:  
**18.02.2015 Patentblatt 2015/08**

(51) Int Cl.:  
**B41K 1/36** <sup>(2006.01)</sup> **B41K 1/40** <sup>(2006.01)</sup>

(21) Anmeldenummer: **13002646.1**

(22) Anmeldetag: **25.08.2005**

**(54) Handstempel mit kuppelbarer Abdeckung**

Manual stamp with coupled lid

Tampon à main et couvercle accouplable

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

(30) Priorität: **14.09.2004 AT 67104 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**04.09.2013 Patentblatt 2013/36**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)  
nach Art. 76 EPÜ:  
**05773973.2 / 1 796 909**

(73) Patentinhaber: **Trodat GmbH**  
**4600 Wels (AT)**

(72) Erfinder: **Klemens, Tremel**  
**A-4551 Ried im Traunkreis (AT)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**EP-A1- 0 718 111 WO-A1-01/83227**  
**WO-A1-97/22478 WO-A1-03/099572**  
**WO-A1-2004/060685 DE-C- 145 899**  
**GB-A- 2 226 276 GB-A- 2 293 138**  
**US-A- 5 377 599**

**EP 2 634 005 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Handstempel, wie im Oberbegriff des Anspruchs 1 beschrieben, sowie einen Aufsatz eines Handstempels gemäß Anspruch 4.

**[0002]** Aus dem Stand der Technik sind Handstempel, bei denen eine Stempelplatte zwischen einer, an einem Stempelkissen anliegenden Färbestellung in eine mit der zu bestempelnden Fläche in Kontakt stehenden Abdruckstellung verstellbar sind, hinreichend bekannt. Ein derartiger Stempel ist beispielsweise in der WO 03/099572 A1 der Anmelderin genauer beschrieben.

**[0003]** Aus der DE 145 899 C1 ist ein selbstfärbender Taschenstempel mit einer durch einen Zahnstangentrieb umklappbaren Stempelplatte bekannt. Der Zahnstangenantrieb, die Achse, die Stempelplatte, ein Farbkissen als auch eine Rückstellfeder dieses Taschenstempels sind von einem äußeren Rohr umschlossen. Dieses äußere Rohr kann durch einen Deckel, der mittels eines Bajonettverschlusses an der durch das Rohr nach außen vorstehenden Achse der Stempelplatte fixiert werden kann, verschlossen werden. Im aufgesetzten Zustand des Deckels wird der untere Teil des Rohrs topfrandartig von außen mit zwei Bajonettschlitzten umfasst.

**[0004]** Weiters ist der WO 2004/060685 A1 ein Handstempel vom Selbstfärbetyp, mit einer den Unterteil umfassenden und außen am Oberteil des Stempels fixierbaren Abdeckung, bekannt. Die Befestigung der Abdeckung an dem Oberteil des Handstempels erfolgt dabei mittels an dem Oberteil vorgesehenen Fixierstiften.

**[0005]** Aus der US 5 377 599 A, der GB 2 226 276 und der GB 2 293 138 A ist ein Aufsatz für einen Handstempel mit einer in etwa plattenförmigen Abdeckkappe und mit einem Kupplungselement bekannt, wobei die Abdeckkappe auf eine Unterseite eines Unterteils des Handstempels aufsetzbar ist und sich das Kupplungsteil im aufgesetztem Zustand in den Unterteil bzw. einem durch diesen umschlossenen Hohlraum erstreckt.

**[0006]** In der EP 0718111 A ist ein Stempel einer anderen Bauart gezeigt, wobei hier ein sogenannter pre-ink Stempel dargestellt ist, bei dem die Farbe durch die Textplatte hindurchsickert. Derartige Stempel benötigen keinen Wendemechanismus für die Stempelplatte auf, sondern die Stempelplatte wird bei einem Stempelvorgang lediglich horizontal verschoben. Eine Verschlusskappe wird dabei derart angebracht, dass diese in den Innenraum des Unterteils eingeschoben wird und dabei einen Teil des Stempelrahmens umschließt, wobei hierzu der Stempel sich in der Ruhestellung befindet.

**[0007]** Weiters sind aus dem Stand der Technik Abdeckungen für Stempelgeräte bekannt, die auf den nach unten geöffneten Unterteil, in welchem die Stempelplatte verstellbar ist, aufsetzbar sind. Ein Stempel mit einer derartigen Abdeckung ist aus der WO 97/22478 A1 bekannt. Die Abdeckung ist im Wesentlichen U-förmig ausgebildet und weist eine Bodenplatte und die Breitseitenwände des Unterteils umfassende Seitenwände auf, wobei an einem oberen Stirnseitenbereich der Seitenwände der Abdeckung Schnappelemente angeordnet sind, die mit einem leistenförmigen Vorsprung am verstellbaren Oberteil in einer Transport- bzw. Lagerungsstellung in Eingriff bringbar und gegenseitig fixierbar sind.

**[0008]** Zwar ist bei einem Stempel mit einer derartigen Abdeckung eine Verringerung des durch den Stempel beanspruchten Volumens während des Transportes und der Lagerung des Stempels ermöglicht, jedoch besteht bei der Herstellung der Abdeckung ein hoher Materialaufwand für die Ausbildung der Seitenwände und es nimmt die Abdeckung für sich alleine durch die U-förmige Ausgestaltung ein großes Raumvolumen in Anspruch. Weiters besteht durch die Kupplung zwischen dem Gehäuseoberteil und der Abdeckung die Gefahr, dass die Kupplungsverbindung durch einen unerwünschten Kontakt bzw. durch eine Fremdkörperberührung von außen unabsichtlich gelöst wird und das Oberteil durch die wirkende Federkraft selbsttätig in eine Ausgangsstellung zurückgestellt wird. Dies kann gegebenenfalls durch beim Transport des Stempels mit verriegelter Abdeckung durch auf das Gehäuse wirkende Schläge oder durch unbeabsichtigte Benutzerberührungen erfolgen. Eine unerwünschte Entriegelung des Stempels aus der Transport- oder Lagerungsstellung kann dabei zu einer Verschmutzung der Umgebung durch Stempeltinte führen und es können durch die auftretenden Kräfte bei der plötzlichen Aufwärtsbewegung des federbelasteten Gehäuseoberteils gegebenenfalls Beschädigungen am Handstempel bzw. der zu diesem benachbarten Gegenstände auftreten.

**[0009]** Aus der WO 01/83227 A1 ist ein Handstempel gezeigt, bei dem einzelne Komponenten über Schnappverbindungen miteinander verbunden werden. Dadurch wird erreicht, dass eine rasche und einfacher Zusammenbau des Handstempels erzielt wird, da die Einzelteile lediglich zusammen gesteckt werden müssen.

**[0010]** Aufgabe der Erfindung ist es, einen Handstempel sowie einen Aufsatz eines Handstempels zu schaffen, die mit geringerem Aufwand herstellbar sind und die einen einfachen bzw. kompakten Aufbau aufweisen, wobei gleichzeitig eine zuverlässige Befestigung des verschiebbaren Oberteils bzw. eines Stempelplattenträgers des Handstempels in einer Transport- und Lagerungsstellung gewährleistet sein soll.

**[0011]** Die erfindungsgemäße Aufgabe wird durch die im Kennzeichenteil des Anspruchs 1 wiedergegebenen Merkmale eigenständig gelöst.

**[0012]** Der sich daraus ergebende Vorteil liegt vor allem darin, dass das Oberteil durch die Kupplung des Stempelplattenträgers an den Aufsatz nicht eigens am Aufsatz arretiert werden muss, wodurch ein Umgreifen der Seitenwände des Unterteils durch den Aufsatz zur Kupplung des Aufsatzes an das Oberteil nicht notwendig ist. Der Aufsatz ist somit

mit geringerem Material und Kostenaufwand herstellbar, wobei das durch den Aufsatz per se beanspruchte Raumvolumen sehr gering gehalten werden kann. Ein Arretieren des Stempelplattenträgers kann im Hohlraum des Unterteils erfolgen, wodurch eine sehr zuverlässige Fixierung des Stempelplattenträgers in der Transport- bzw. Lagerungsstellung ermöglicht ist, da der Kupplungsbereich zwischen dem Stempelplattenträger und dem Aufsatz von außen nicht oder nur schwer zugänglich ist und eine unbeabsichtigte Kontaktierung und Aufhebung der Arretierung durch Fremdkontakt kaum möglich ist.

**[0013]** Die in Ansprüchen 2 und 3 beschriebene Ausführungsvarianten sind von Vorteil, da der Hohlraum im Unterteil durch Aufsetzen einer plattenförmigen Abdeckkappe auf die Unterseite des Unterteils verschlossen werden kann, und eine Verschmutzung der Umgebung durch die in Transport bzw. Lagerungsstellung befindliche Stempelplatte verhindert wird. Durch die plattenförmige Ausgestaltung der Abdeckkappe erweist sich diese im Aufbau kompakt und in der Herstellung kostengünstig und es ergibt sich durch die an der Bodenplatte der Abdeckung angebrachte Kupplungseinrichtung eine überraschend einfache Möglichkeit zur fixierenden Aufnahme des Stempelplattenträgers.

**[0014]** Eine weitere, eigenständige Lösung der erfindungsgemäßen Aufgabe betrifft einen Aufsatz eines Handstempels gemäß den Merkmalen des Anspruchs 4. Die sich durch diesen ergebenden Vorteile sind aus der vor- und nachstehenden Beschreibung ersichtlich.

**[0015]** Die Erfindung wird im nachfolgenden anhand der in den Zeichnungen schematisch dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert.

**[0016]** Es zeigen:

Fig. 1 eine mögliche Ausführungsvariante eines erfindungsgemäßen Handstempels in Vorderansicht und Bruchdarstellung;

Fig. 2 der Handstempel nach Fig. 1 im Querschnitt gemäß den Linien II-II in Fig. 1 ;

Fig. 3 ein an einer Abdeckkappe in Transport- bzw. Lagerungsstellung arretierter Stempelplattenträger in Schrägansicht;

Fig. 4 ein Unterteil einer möglichen Ausführungsvariante des Handstempels in Schrägansicht;

Fig. 5 eine weitere Ausführungsvariante eines Aufsatzes für den Handstempel mit einem mehrstufigen Kupplungselement in Schrägansicht.

**[0017]** Einführend sei festgehalten, dass in den unterschiedlich beschriebenen Ausführungsformen gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen versehen werden, wobei die in der gesamten Beschreibung enthaltenen Offenbarungen sinngemäß auf gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen bzw. gleichen Bauteilbezeichnungen übertragen werden können. Auch sind die in der Beschreibung gewählten Lageangaben, wie z.B. oben, unten, seitlich auf die unmittelbar beschriebene sowie dargestellte Figur bezogen und sind bei einer Lageänderung sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen.

**[0018]** In den Fig. 1 und 2 ist eine mögliche Ausführungsvariante eines Handstempels 1 dargestellt, der einen Stempelplattenträger 2 für eine Stempelplatte 3 aufweist, der mit einer Verstelleinrichtung 4 zur vertikalen Verstellung bewegungsgekoppelt ist.

**[0019]** Die erfindungsgemäße Lösung ist hierbei nicht auf die gezeigte Ausführungsvariante des Handstempels 1 beschränkt, sondern vielmehr können sämtliche, dem Fachmann aus dem Stand der Technik bekannte Handstempel mit vertikalem Verstellmechanismus in Kombination mit dem erfindungsgemäßen Stempelplattenträger 2 ausgeführt werden. Die Verstelleinrichtung 4 kann bei Betätigung eine ausschließlich translatorische Bewegung oder in einer bevorzugten Ausführungsvariante eine kombiniert translatorische und rotatorische Bewegung des Stempelplattenträgers 2 erzwingen.

**[0020]** Der Werkstoff des Stempelplattenträgers 2 und gegebenenfalls weiterer Bauteile des Handstempels 1, wie z. B. eines an späterer Stelle näher beschriebenen Aufsatzes, ist vorzugsweise aus der Gruppe der Kunststoffe ausgewählt und beispielsweise durch Polymere wie POM (Polyoxymethylen), ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol) oder PP (Polypropylen) gebildet.

**[0021]** Gemäß dem dargestellten Ausführungsbeispiel umfasst der Handstempel 1 neben der Verstelleinrichtung 4 und dem Stempelplattenträger 2 ein Gehäuse 5. Dabei ist das Gehäuse 5 im Wesentlichen durch ein Unterteil 6 und ein auf dieses aufgesetztes Oberteil 7 gebildet, wobei das Oberteil 7 durch ein Betätigungselement 8 in Form eines Griffstücks ausgeführt ist, das gegenüber dem Unterteil 6 relativverstellbar ist. Das Unterteil 6 ist durch mehrere, im gezeigten Ausführungsbeispiel im Wesentlichen plattenförmige Seitenwandteile 9 gebildet, die einen Hohlraum 10, in dem der Stempelplattenträger 2 vertikal verstellbar ist, umschließen.

**[0022]** Der Handstempel 1 ist vom Selbstfärbungstyp, bei dem ein Nachtränken der Stempelfläche der Stempelplatte

3 mit Drucker- bzw. Stempelfarbe, bevorzugt Tinte, automatisch erfolgt. Hierzu ist im Handstempel 1 ein tintengetränktes Stempelkissen 11 angeordnet. Die Anordnung und Ausrichtung des Stempelkissens 11 und der Verstelleinrichtung 4 im Handstempel 1 ist dabei derart gewählt, dass eine wechselweise Kontaktierung der am gegenüber dem Unterteil 6 relativverstellbaren Stempelplattenträger 2 angeordneten Stempeltypen 12 mit dem Stempelkissen 11 und einer mit dem Stempelabbild zu bedruckenden Fläche eines Mediums 13, beispielsweise einem Blatt Papier, erfolgen kann, wobei die das Stempelabbild bestimmenden Stempeltypen 12 eine Übertragung von Stempeltinte auf eine zu stempelnde Fläche des Mediums 13 durchführen.

**[0023]** Das insbesondere haubenartige Oberteil 7 umfasst das Unterteil 6 zumindest in einem oberen Randbereich 15 des Unterteils 6. Das Oberteil 7 und das Unterteil 6 sind dabei via einer Führungsanordnung 16 der Verstelleinrichtung 4 teleskopartig zueinander verstellbar. Bei einer derartigen, durch Niederdrücken verursachten Relativverstellung des Oberteils 7 gegenüber dem Unterteil 6 erfährt der Stempelplattenträger 2 in einer Ausführungsvariante des Handstempels 1 sowohl eine translatorische Bewegung, als auch eine Drehbewegung, insbesondere eine Wendebewegung und wird dabei in Richtung zu einer Aufstandsfläche 17 des Handstempels 1, welche auf eine Fläche des Mediums 13 bzw. eine Abdeckkappe aufgesetzt ist, bewegt. Hierzu ist der Verstelleinrichtung 4 im Handstempel 1 eine nicht näher beschriebene, aus dem Stand der Technik bekannte Wende- und Verschiebemechanik für den Stempelplattenträger 2 zugeordnet. Diese Wende- und Verschiebemechanik stellt dabei eine Bewegungsverbindung zwischen dem Unterteil 6 bzw. dem Oberteil 7 und dem Stempelplattenträger 2 derart her, dass letztere ausgehend von seiner in Fig. 1 gezeigten Ausgangsstellung, in welcher er mit dem Stempelkissen in Kontakt ist, in eine um 180° geschwenkte, tiefer liegende Stellung (in Fig. 2 in strichlierten Linien angedeutet), in welcher er mit der zu bestempelnden Unterlage in Kontakt kommt, und umgekehrt, verbracht werden kann.

**[0024]** Die Verstelleinrichtung 4 kann weiters eine Verriegelung zum manuellen Positionieren des Oberteils 7 und Stempelplattenträgers 2 in einer Auswechsel- oder Wartungsstellung aufweisen, beispielsweise um einen Austausch des Stempelkissens 11 ohne Druckbelastung durch die in Färbestellung am Stempelkissen 11 anliegende Stempelplatte 3 vorzunehmen. Die Verriegelung kann durch ein an einer Außenseite des Oberteils 7 zugängliches Betätigungselement und einen über dieses verstellbaren Sperrbolzen gebildet sein.

**[0025]** Die Betätigung des Handstempels 1 erfolgt dabei entgegen der Kraftwirkung eines Rückstellelements 18 bzw. einer Feder, vorzugsweise einer Druckfeder. Dieses Rückstellelement 18 bewirkt eine selbsttätige Rückstellung des Handstempels 1 in die in den Fig. 1 gezeigte Inaktiv- bzw. Färbestellung, in welcher die Stempelplatte 3 bzw. der Stempelplattenträger 2 mit dem Stempelkissen 11 in Kontakt steht und einen definierten Anpressdruck auf das Stempelkissen 1 ausübt. Die Stempelplatte 3 ist somit via der Wende- und Verschiebemechanik im Handstempel 1 begrenzt translatorisch als auch begrenzt rotatorisch in einem parallel zur Betätigungsrichtung - Pfeil 19 - des Betätigungselementes 8 verlaufenden schacht- bzw. kanalartigen Hohlraums 10 im Unterteil 6 verstellbar gelagert. Insbesondere besteht eine zwangsweise Bewegungskopplung zwischen dem Oberteil 7 und dem Stempelplattenträger 2. Dieser Hohlraum 10 kann dabei - vor allem in Abhängigkeit der Form der Stempelplatte 3 bzw. des Stempelplattenträgers 2 - eckigen, beispielsweise rechteckigen oder quadratischen, oder aber auch ovalen bzw. kreisrunden Querschnitt aufweisen. Das Unterteil 6 des Gehäuses 5 ist somit hohl bzw. rahmenartig ausgeführt und dient auch zur Führung der Stempelplatte 3 bzw. des Stempelplattenträgers 2 innerhalb der rahmenartigen bzw. in Form eines Hohlprismas oder Fallschachtes ausgebildeten Gehäuses 5.

**[0026]** Der Stempelplattenträger 2 wird, wie vorstehend angeführt, durch die Verstelleinrichtung 4 beweglich innerhalb des vom Gehäuse 5 umgrenzten Hohlraums 10 getragen, wobei der Stempelplattenträger 2 hierzu einen je in einer Lagerstelle 20 eines Stellglieds bzw. im Oberteil 7 gelagerten, an sich gegenüberliegenden Seitenbereichen 21, 22 des Stempelplattenträgers 2 angeordneten Achszapfen 23 aufweist. Die Achszapfen 23 erstrecken sich an den Seitenbereichen 21, 22 jeweils in Richtung des nächstliegenden Seitenwandteiles 9 und ragen über ein Abmaß in die Seitenwandteile 9 des Unterteils 6 hinein. Hierzu weisen die Seitenwandteile 9 je eine im Wesentlichen schlitzförmige Führungsausnehmung 24 zur Bildung von Vertikalführungen auf. Im Bereich der Führungsausnehmungen 24 sind die Achszapfen 23 mit dem Oberteil 7 bewegungsgekoppelt bzw. in die Lagerstelle 20 eingesetzt, wobei das Oberteil 7 zumindest in linearer, im wesentlichen senkrecht zur Aufstandsfläche 17 verlaufender, gemäß Pfeil dargestellter Richtung verstellbar ist.

**[0027]** Der Handstempel 1 weist zumindest einen, an einer Unterseite 25 des Unterteils 6 angebrachten bzw. anbringbaren Aufsatz 26 auf, der zumindest ein Kupplungselement 27 zum Halten des Oberteils 7 und des Stempelplattenträgers 2 in einer Transport- bzw. Lagerungsstellung aufweist. In der Transport- bzw. Lagerungsstellung ist der Stempelplattenträger 2 und das Oberteil 7 zumindest über einen Abschnitt eines Verstellwegs aus der Inaktiv- bzw. Selbstfärbestellung, in der sich der Stempelplattenträger 2 und das Oberteil 7 an einem oberen Totpunkt des Verstellwegs befinden, bewegt. Vorzugsweise befindet sich der Stempelplattenträger 2 sowie das Oberteil 7 in der Transport- bzw. Lagerungsstellung im Wesentlichen in einer Abdruckstellung, in der der Stempelplattenträger 2 an einem unteren Totpunkt des Verstellwegs im Hohlraum 10 des Unterteils 6 angeordnet ist. In der Transport- bzw. Lagerungsstellung nimmt der Handstempel 1 durch das teleskopartige Übereinanderschieben des Oberteils 7 auf das Unterteil 6 somit ein geringes Raumvolumen in Anspruch, wobei in der Transport- bzw. Lagerungsstellung das haubenartige Oberteil 7 über in etwa

über eine Höhe 28 des Unterteils 6 auf dieses aufgeschoben sein kann, wodurch der Handstempel 1 dessen geringst mögliches Raumvolumen einnimmt. Eine Gesamthöhe 29 des Handstempels 1 verringert sich in der Transport- bzw. Lagerungsstellung um einen Verstellweg 30 des Oberteils 7 und des Stempelplattenträgers 2. In Fig. 2 ist der Verstellweg 30 anhand des in Transport- bzw. Lagerungsstellung befindlichen und in strichlierten Linien angedeuteten Achszapfens 23 bzw. Oberteils 7 des Stempelplattenträgers 2 gezeigt.

**[0028]** Zum besseren Verständnis der Erfindung sei angemerkt, dass der Handstempel 1 und der wenigstens eine Aufsatz 26 in aneinander gekuppelter Transport- bzw. Lagerungsstellung eine raumsparende Montageeinheit bilden, die gegebenenfalls vor der Anbringung einer Stempelplatte 3 und/oder dem Einfärben des Stempelkissens 11 zusammengesetzt wird, um eine möglichst effiziente Ausnutzung des Stauraums beim Transport des Handstempels 1 zu einem weiteren Montageort, an dem beispielsweise die Stempelplatte 3 gefertigt und am Stempelplattenträger 2 aufgesetzt wird, oder einem Verkaufsort zu ermöglichen. Weiters kann ein bereits fertig montierter Handstempel 1 mit Stempelplatte 3 und tintengetränktem Stempelkissen 11 durch einen Benutzer ohne Verschmutzungsgefahr mitgeführt werden, beispielsweise in eine Bekleidungstasche eingesteckt werden, indem der gegebenenfalls kappenartige Aufsatz 26 den Hohlraum 10 verschließend am Unterteil 6 fixiert wird.

**[0029]** Wie aus den Fig. 1 bis 4 ersichtlich, weist der Stempelplattenträger 2 zumindest ein mit dem Kupplungselement 27 des Aufsatzes 26 in Eingriff bringbares Element 31 auf, über das der Stempelplattenträger 2 am Aufsatz 26 lösbar arretierbar ist. Weiters kann dem Stempelplattenträger 2 ein zusätzliches Element 31 für dessen Arretierbarkeit zugeordnet sein. Der Stempelplattenträger 2 wird bei Erreichen eines bestimmten Verstellwegs 30, insbesondere des maximalen Verstellwegs 30 im Bereich des unteren Totpunkts, bevorzugt automatisch bzw. selbsttätig am auf den Unterteil 6 aufgesetzten Aufsatz 26 arretiert, ohne dass durch einen Benutzer manuell eine Verriegelungsmechanik betätigt werden muss, wobei dies insbesondere durch das Verformen elastisch nachgiebiger Teile der Kupplungseinrichtung 27 erfolgt. Die Kuppelung zwischen der Kupplungseinrichtung 27 und dem Element 31 des Stempelplattenträgers 2 kann unter Aufbringung einer die Haltekraft übersteigenden Abziehkraft gelöst werden, sodass der Aufsatz 26 unter elastischer Verformung der Kupplungseinrichtung 27 vom Unterteil 6 abgezogen werden kann. Weiters kann eine nicht näher dargestellte, aktiv zu betätigende Entkuppelungsmechanik vorgesehen sein, über die die Kupplungseinrichtung 27 durch einen Benutzer manuell lösbar ist.

**[0030]** Das Element 31 des Stempelplattenträgers 2 ist vorzugsweise durch je einen der Achszapfen 23 gebildet, über den der Stempelplattenträger 2 mit dem Oberteil 7 bewegungsgekoppelt ist. Dabei können die Achszapfen 23 einstückig mit dem restlichen Körper des Stempelplattenträgers 2 ausgebildet sein und als Stummel angeformt sein, oder es sind die Achszapfen 23 durch sich gegenüberliegende Stirnendbereiche einer eigenen Schwenkachse, die sich beispielsweise durchgängig zwischen den beiden Seitenbereichen 21, 22 des Stempelplattenträgers 2 erstreckt, gebildet.

**[0031]** Erfindungsgemäß sind Ausführungsvarianten des Handstempels 1, bei denen das Element 31 des Stempelplattenträgers 2 durch einen Teilbereich des Körpers eines an sich bekannten Stempelplattenträgers 2 gebildet ist oder bei denen das Element 31 durch ein eigenes und selbsttätiges Rast-, Schnapp- oder Reibelement, das beispielsweise durch eine federelastische Zunge, einen Vorsprung oder eine Vertiefung am Stempelplattenträger 2 gebildet ist, wobei das Element 31 mit der Kupplungseinrichtung 27 des Aufsatzes 26 korrespondiert. Erfindungsgemäß umgreift und hält ein Rast- bzw. Schnapparm des Aufsatzes 26 eine Längsseitenkante 32 des Stempelplattenträgers 2 und/oder eine Stirnseitenkante 33 des Stempelplattenträgers 2 in der Transport- bzw. Lagerungsstellung. Weiters können noppen- oder leistenförmige Vorsprünge oder Vertiefungen an der Seitenwand des Stempelplattenträgers 2 mit korrespondierenden Vertiefungen oder Vorsprüngen im Aufsatz 26 zur lösbaren Kuppelung in Eingriff gebracht werden.

**[0032]** Wie am besten aus der Fig. 3 ersichtlich, ist in einer möglichen Ausführungsvariante des Handstempels 1 der Aufsatz 26 durch eine im Wesentlichen plattenförmige Abdeckkappe 34 gebildet, an der das Kupplungselement 27 des Stempelplattenträgers 2 angeordnet ist, wobei das Kupplungselement 27 dem auf eine Oberseite 35 der Abdeckkappe 34 aufgesetzten Unterteil 3 (siehe Fig. 1 und 2) zugewandt ist. Das Kupplungselement 27 erstreckt sich dabei von der auf die Unterseite 25 des Unterteils 3 aufgesetzten Abdeckkappe 34 über eine Höhe 36 in den Unterteil 3 bzw. den durch diesen umschlossenen Hohlraum 10.

**[0033]** In einer weiteren, nicht dargestellten Ausführungsvariante können zwei oder mehrere Aufsätze 26 am Unterteil 6 unabhängig voneinander und lösbar angebracht sein, wobei die Aufsätze 26 beispielsweise an der Unterseite 25 oder an lateralen Bereichen der Seitenwände 9 derartig eingesetzt sind, dass an deren Kupplungselemente 27 die Elemente 31 des Stempelplattenträgers 2 kuppelbar sind. Bei einer derartigen Ausgestaltung ist der Hohlraum 10 an der Unterseite 25 des Unterteils durch die Aufsätze 26 gegebenenfalls nicht völlig verschlossen und zumindest bereichsweise zugänglich bzw. geöffnet.

**[0034]** Wie insbesondere in der Fig. 4 gezeigt ist in den sich gegenüberliegenden, schmalen Seitenwandteilen 9, in denen die Führungsausnehmung 24 angeordnet ist, in welcher der Achszapfen 23 vertikal geführt ist, an der Aufstandsfläche 17 des Unterteils 6 eine sich in Richtung des Oberteils 7 erstreckende Materialaussparung 37 angeordnet, sodass die Führungsausnehmung 24 am Unterteil 3 nach unten geöffnet ist. Das Kupplungselement 27 ist vorzugsweise an sich gegenüberliegenden Seitenbereichen 38, 39 der Abdeckkappe 34 angeordnet, wobei die Kupplungselemente 27 über die Materialaussparungen 37 in einem bodenseitigen Endbereich 40 des Unterteils 3 in der Führungsausnehmung

24 aufgenommen sind. Das zumindest eine Kupplungselement 27 ist bevorzugt durch eine Rast- bzw. Schnappanordnung 41 gebildet, wobei die Rast- bzw. Schnappanordnung 41 durch zwei federelastisch nachgiebige, insbesondere frei vorkragende Haltearme 42, 43 gebildet sein kann, zwischen denen eine Aufnahmevertiefung 44 ausgebildet ist, in der der Achszapfen 23 des Stempelplattenträgers 2 in einer Rastposition lösbar arretierbar ist.

**[0035]** Es können die Haltearme 42, 43 innerhalb einer Wandstärke 45 der Seitenwände 9 in der Materialaussparung 37 angeordnet sein, wobei die Materialaussparung 37 beispielsweise als rechteckförmiger oder kreissegmentförmiger Ausschnitt bzw. Durchbruch 46 in der entsprechenden Seitenwand 9 ausgebildet sein kann. Eine Breite 47 des Durchbruchs 46 übersteigt bevorzugt eine Breite 48 der schlitzförmigen Führungsausnehmung 24, sodass die Haltearme 42, 43 der Rast- bzw. Schnappanordnung 41 im Durchbruch 46 anordenbar sind und die Führungsausnehmung 24 in die insbesondere schlitzförmige Aufnahmevertiefung 44 zwischen den Haltearmen 42, 43 münden kann. Somit kann der Achszapfen 23 des Stempelplattenträgers 2 am unteren Totpunkt seines Verstellwegs 30 in die Aufnahmevertiefung 44 unter Verformung der Haltearme 42, 43 gedrückt werden und in Transport- bzw. Lagerungsstellung durch Zurückschnappen der Haltearme 42, 43 gehalten werden.

**[0036]** Das Element 31, insbesondere der Achszapfen 23, des Stempelplattenträgers 2 ist in der Aufnahmevertiefung 44 über eine Rastnase 49 der Kupplungseinrichtung 27 gehalten, die über das Element 31 zur Kupplung bei einer ausreichenden Kräfteeinwirkung verformt wird und letztendlich auf das Element 31 aufsnappt. Die Rastnase 49 bzw. der diese aufweisende Bauteil, insbesondere ein Haltearm 42, 43, ist dabei derart dimensioniert, dass die Grenzhaltekraft, ab der ein Lösen der Kupplungsverbindung zwischen dem Element 31 und der Kupplungseinrichtung 27 erfolgt, höher ist als eine Rückstellkraft des Rückstellelements 18. Die Aufnahmevertiefung 44 kann im Wesentlichen als Schlitz 50 zwischen den Haltearmen 42, 43 ausgebildet sein, wobei die Rastnasen 49 im Bereich der Oberseite 35 um ein Ausmaß 52 in Richtung des gegenüberliegenden Haltearms 42; 43 bzw. einer Aufstandsebene des Handstempels 1 vorspringen und eine Breite 51 der Aufnahmevertiefung 44 bzw. des Schlitzes 50 jeweils um das Ausmaß 52 verengen. Die Rastnasen 49 bilden somit in Richtung der Aufstandsfläche 17 des Unterteils 7 gewandte Halteflächen 53 aus, die in an der Kupplungseinrichtung 27 gekuppelter bzw. eingeschnappter Rastposition des Elements 31 an einer Außenoberfläche 54 des Elements 31, insbesondere des Achszapfens 23, (in Fig. 5 in strichlierten Linien angedeutet) anliegen und durch elastische Verformung des um die Rastnasen 49 liegenden Materials die Führungsbahn in der Führungsausnehmung 24 bei Bedarf, insbesondere bei Entfernen des Aufsatzes 26 durch einen Benutzer, freigeben.

**[0037]** In der Fig. 5 ist eine weitere Ausführungsvariante des Aufsatzes 26 dargestellt. Dieser bildet im gezeigten Ausführungsbeispiel mehrere Rastpositionen aus, wobei der Aufsatz 26, insbesondere die Kupplungseinrichtung 27, hierzu neben der ersten Rastnase 49 eine weitere, in Vertikalrichtung von der ersten Rastnase 49 distanzierte Rastnase 55 aufweist. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist an der Kupplungseinrichtung 27 zwischen den Rastnasen 49, 55 ist eine konvexe Ausbauchung bzw. eine Aufweitung 56 in der Aufnahmevertiefung 44 vorgesehen, welche die erste Rastposition R1 für das Element 31 bildet, wobei oberhalb der ersten Rastnase 49 eine weitere Aufweitung 57 bzw. Rastnase 55 angeordnet ist, welche nach Überwinden der ersten Rastnase 49 eine weitere Rastposition R2 für das Element 31 bildet.

**[0038]** Weiters besteht die nicht näher dargestellte Möglichkeit, dass die weitere Rastnase 55 des Aufsatzes 26 mit dem Oberteil 7 kuppelbar ist, wobei der Oberteil 7 hierzu ein in der weiteren Rastposition mit der Rastnase 55 korrespondierendes Rastelement, beispielsweise einen Materialrücksprung, aufweisen kann. In der ersten Rastposition ist in diesem Ausführungsbeispiel das Element 31 des Stempelplattenträgers 2 an die Kupplungseinrichtung 27 gekoppelt, wobei in der weiteren Rastposition der Oberteil 7 mit einem Rastelement an die Kupplungseinrichtung 27 gekoppelt ist.

**[0039]** Das Kupplungselement 27 kann somit durch eine zweistufige Rast- bzw. Schnappanordnung 41 gebildet sein, wodurch bei einem unverhofften Lösen des Elements 31 aus der unteren Rastposition das Element 31 in der vertikal oberhalb der ersten Rastposition liegenden, weiteren Rastposition gehalten wird und die Verbindungssicherheit der Kupplungsverbindung zwischen dem Element 31 und dem Kupplungselement 27 des Aufsatzes 26 erhöht wird. Weiters wird durch die zweistufige Rast- bzw. Schnappanordnung 41 der Vorgang beim Entfernen des Aufsatzes 26 vom Unterteil 6 für einen Benutzer erleichtert, da ein ruckartiges Abspringen des Aufsatzes 26 nach dem Lösen aus der ersten Rastposition verhindert wird und der Aufsatz 26 in der weiteren Rastposition durch den Benutzer sicher ergriffen und vom Unterteil 6 abgezogen werden kann.

**[0040]** Der Ordnung halber sei abschließend darauf hingewiesen, dass zum besseren Verständnis des Aufbaus des Handstempels 1 bzw. des Aufsatzes 26 dessen bzw. deren Bestandteile teilweise unmaßstäblich und/oder vergrößert und/oder verkleinert dargestellt wurden.

#### Bezugszeichenaufstellung

1	Handstempel	36	Höhe
2	Stempelplattenträger	37	Materialaussparung
3	Stempelplatte	38	Seitenbereich
4	Verstelleinrichtung	39	Seitenbereich

## EP 2 634 005 B1

(fortgesetzt)

	5	Gehäuse	40	Endbereich
5	6	Unterteil	41	Rast- und Schnappanordnung
	7	Oberteil	42	Haltearm
	8	Betätigungselement	43	Haltearm
	9	Seitenwandteil	44	Aufnahmevertiefung
10	10	Hohlraum	45	Wandstärke
	11	Stempelkissen	46	Durchbruch
	12	Stempeltype	47	Breite
	13	Medium	48	Breite
15	14	Druckfläche	49	Rastrase
	15	Randbereich	50	Schlitz
	16	Führungsanordnung	51	Breite
20	17	Aufstandsfläche	52	Ausmass
	18	Rückstellelement	53	Haltefläche
	19	Pfeil	54	Außenoberfläche
	20	Lagerstelle	55	Rastrase
25	21	Seitenbereich	56	Aufweitung
	22	Seitenbereich	57	Aufweitung
	23	Achszapfen		
	24	Führungsausnehmung		
30	25	Unterseite		
	26	Aufsatz		
	27	Kupplungselement		
	28	Höhe		
35	29	Gesamthöhe		
	30	Verstellweg		
	31	Element		
40	32	Längsseitenkante		
	33	Stirnseitenkante		
	34	Abdeckkappe		
	35	Oberseite		

### Patentansprüche

- Handstempel (1) mit einem Unterteil (6) und mit einem entgegen der Rückstellkraft eines Rückstellelements (18) relativ zum Unterteil (6) verstellbaren Oberteil (7), sowie einer Verstelleinrichtung (4) für einen Stempelplattenträger (2), um diesen zwischen einem Stempelkissen (11) und einer zu stempelnden Fläche in einem Hohlraum (10) im Unterteil (6) hin- und her zu bewegen, und mit zumindest einem am Unterteil (6) angebrachten Aufsatz (26), der zumindest ein Kupplungselement (27) zum Halten des Oberteils (7) und des Stempelplattenträgers (2) in einer Transport- bzw. Lagerungsstellung aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Rast- bzw. Schnapparm des Aufsatzes (26) eine Längsseitenkante (32) des Stempelplattenträgers (2) und/oder eine Stirnseitenkante (33) des Stempelplattenträgers (2) in der Transport- bzw. Lagerungsstellung umgreift und hält.
- Handstempel (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufsatz (26) durch eine in etwa plattenförmige Abdeckkappe (34) gebildet ist, die auf eine Unterseite (25) des Unterteils (6) aufgesetzt ist.

3. Handstempel (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kupplungselement (27) der auf die Unterseite (25) aufgesetzten Abdeckkappe (34) über eine Höhe (36) in den Unterteil (6) vorragt.
- 5 4. Aufsatz (26) eines Handstempels (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche mit einer in etwa plattenförmigen Abdeckkappe (34) und mit einem Kupplungselement (27), wobei die Abdeckkappe (34) auf eine Unterseite (25) eines Unterteils (6) des Handstempels (1) aufsetzbar ist, das Kupplungselement (27) dem Hohlraum (10) im Unterteil (6) zugewandt ist und das Kupplungselement (27) zum Halten des Handstempels (1) mit einem Stempelplattenträger / (2) und einem bewegungsgekoppelten Oberteil (7) des Handstempels (1) in einer Transport- bzw. Lagerungsstellung ausgebildet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Rast- bzw. Schnapparm des Aufsatzes (26) eine Längsseitenkante (32) des Stempelplattenträgers (2) und/oder eine Stirnseitenkante (33) des Stempelplattenträgers (2) in der Transport- bzw. Lagerungsstellung umgreift und hält.
- 10

## Claims

- 15 1. Hand stamp (1) comprising a bottom part (6) and a top part (7) adjustable in relation to the bottom part (6) against a resetting force of a reset element (18), as well as a platen support (2) adjusting mechanism (4) for moving said platen support back and forth in a cavity (10) in the bottom part (6) between a stamp pad (11) and an area to be stamped, and at least one attachment (26) attached to the bottom part (6), said attachment featuring at least one
- 20 coupling element (27) for holding the top part (7) and the platen support (2) in a transport or storage position, **characterized in that** a clip-on or snap-on arm of the attachment (26) engages around and retains a longitudinal side edge (32) of the platen support (2) and/or a face side edge (33) of the platen support (2) in the transport or storage position.
- 25 2. Hand stamp (1) according to claim 1, **characterized in that** the attachment (26) is formed by a more or less plate-shaped covering cap (34), which is attached to an underside (25) of the bottom part (6).
- 30 3. Hand stamp (1) according to claim 2, **characterized in that** the coupling element (27) of the covering cap (34) on the underside (25) protrudes into the bottom part (6) by an elevation (36).
- 35 4. Attachment (26) of a hand stamp (1) according to one of the preceding claims, with a more or less plate-shaped covering cap (34) and with a coupling element (27), wherein the covering cap (34) can be attached on the underside (25) of a bottom part (6) of the hand stamp (1), the coupling element (27) faces the cavity (10) in the bottom part (6), and the coupling element (27) for holding the hand stamp (1) with a platen support (2) and a movement-coupled top part (7) of the hand stamp (1) in a transport or storage position, **characterized in that** a clip-on or snap-on arm of the attachment (26) engages around and holds a longitudinal side edge (32) of the platen supports (2) and/or a face side edge (33) of the platen support (2) in the transport or storage position.

## Revendications

- 40 1. Tampon manuel (1) avec embase (6) et partie supérieure (7) réglable par rapport à l'embase (6) dans le sens inverse à la force de rappel d'un élément de remise à zéro (18) ainsi qu'un système de déplacement (4) d'un support de plaque porte-tampon (2) afin de pouvoir le déplacer entre le tampon encreur (11) et une surface à tamponner dans
- 45 une cavité (10) de l'embase (6), avec au moins une garniture (26) appliquée sur l'embase (6) qui présente au minimum un élément de couplage (27) formé pour maintenir la partie supérieure (7) et le support de plaque porte-tampon (2) dans une position de transport ou de stockage, **caractérisé en ce qu'un** montage à déclic ou cran de la garniture (26) enveloppe et maintient une arête longitudinale (32) du support de plaque porte-tampon (2) et/ou une arête de la face avant (33) du support de plaque porte-tampon (2) dans la position de transport ou de stockage.
- 50 2. Tampon manuel (1) conforme à la revendication 1, **caractérisé en ce que** la garniture (26) est formée par un capot (34) constituant quasiment une plate-forme apposé sur la face inférieure (25) de l'embase (6).
- 55 3. Tampon manuel (1) conforme à la revendication 2, **caractérisé en ce que** l'élément de couplage (27) du capot (34) apposé sur la face inférieure (25) est en saillie dans l'embase (6) au-dessus d'une hauteur (36).
4. Garniture (26) d'un tampon manuel (1) conforme à l'une des revendications précédentes avec un capot (34) constituant quasiment une plate-forme et un élément de couplage (27), le capot (34) pouvant être apposé sur une face



## EP 2 634 005 B1

inférieure (25) d'une embase (6) du tampon manuel (1), l'élément de couplage orienté vers la cavité (10) de l'embase (6), et l'élément de couplage (27) étant formé pour maintenir le tampon manuel (1) avec un support de plaque porte-tampon (2) et une partie supérieure (7) du tampon manuel (1) couplée par mouvement dans une position de transport ou de stockage, **caractérisé en ce qu'**un montage à déclic ou cran de la garniture (26) enveloppe et maintient une arête longitudinale (32) du support de plaque porte-tampon (2) et/ou une arête de la face avant (33) du support de plaque porte-tampon (2) dans la position de transport ou de stockage.

5

10

15

20

25

30

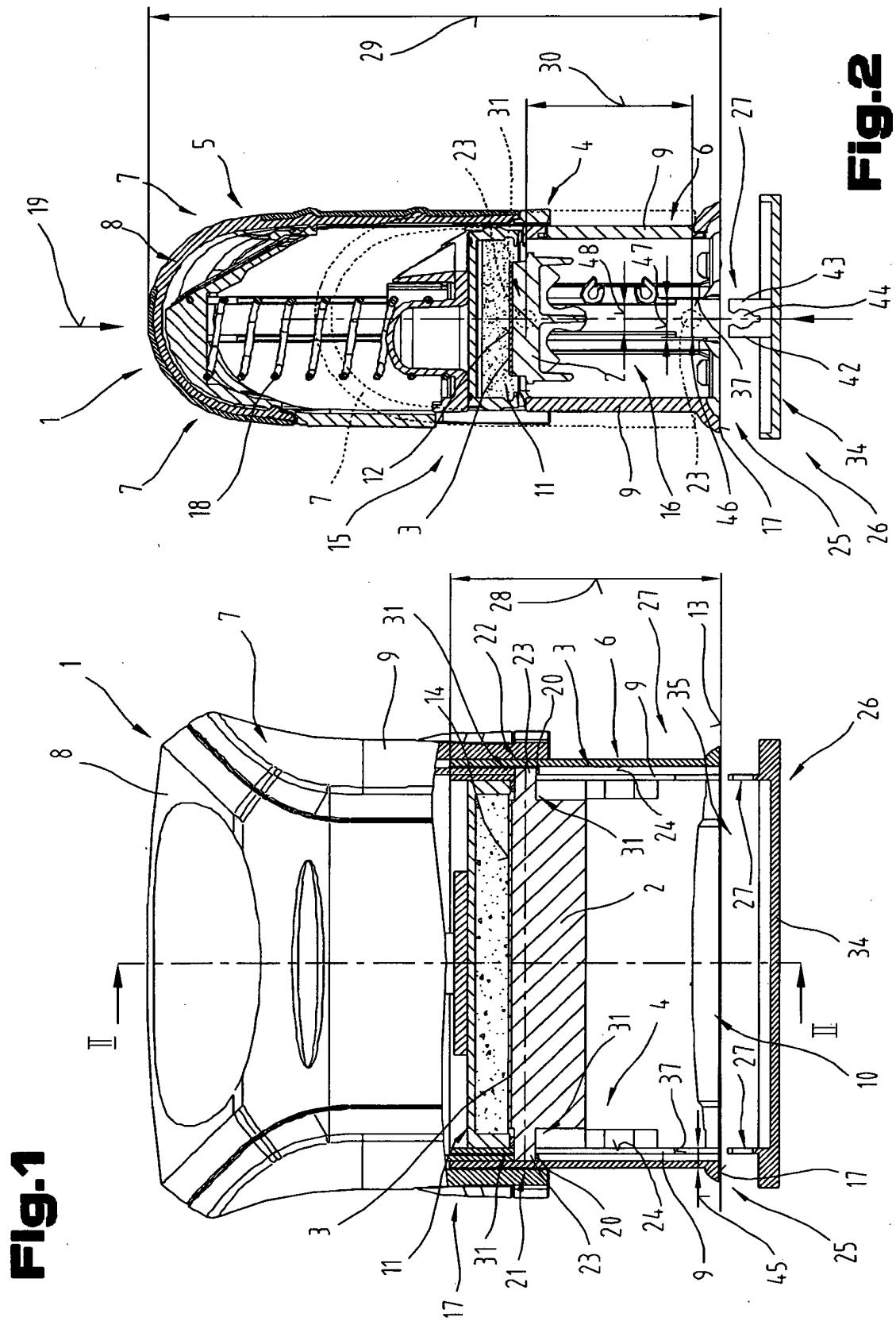
35

40

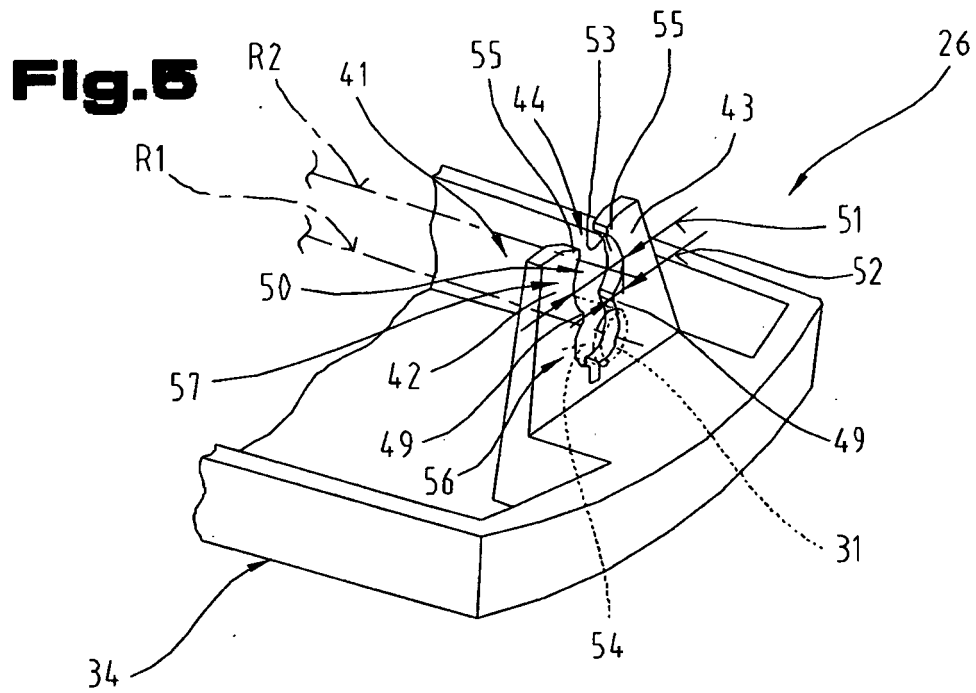
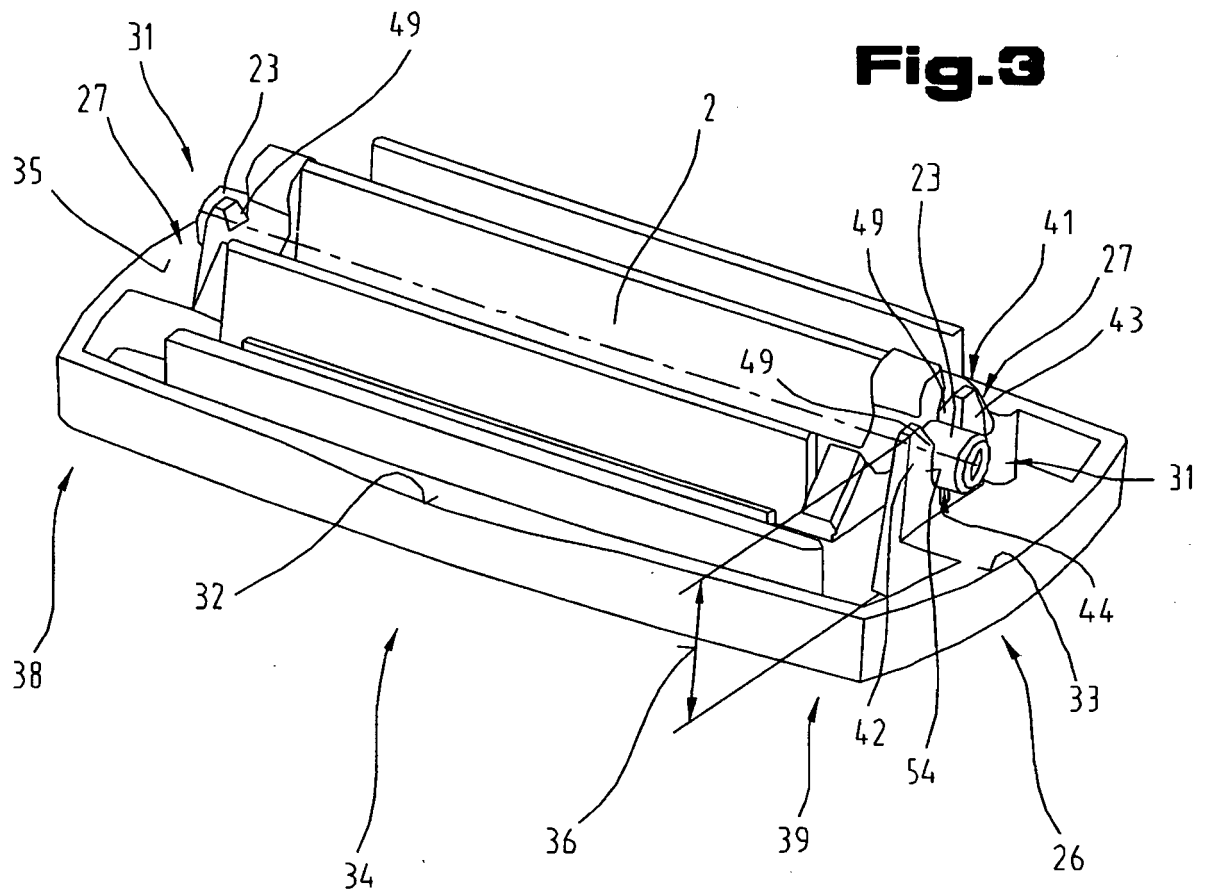
45

50

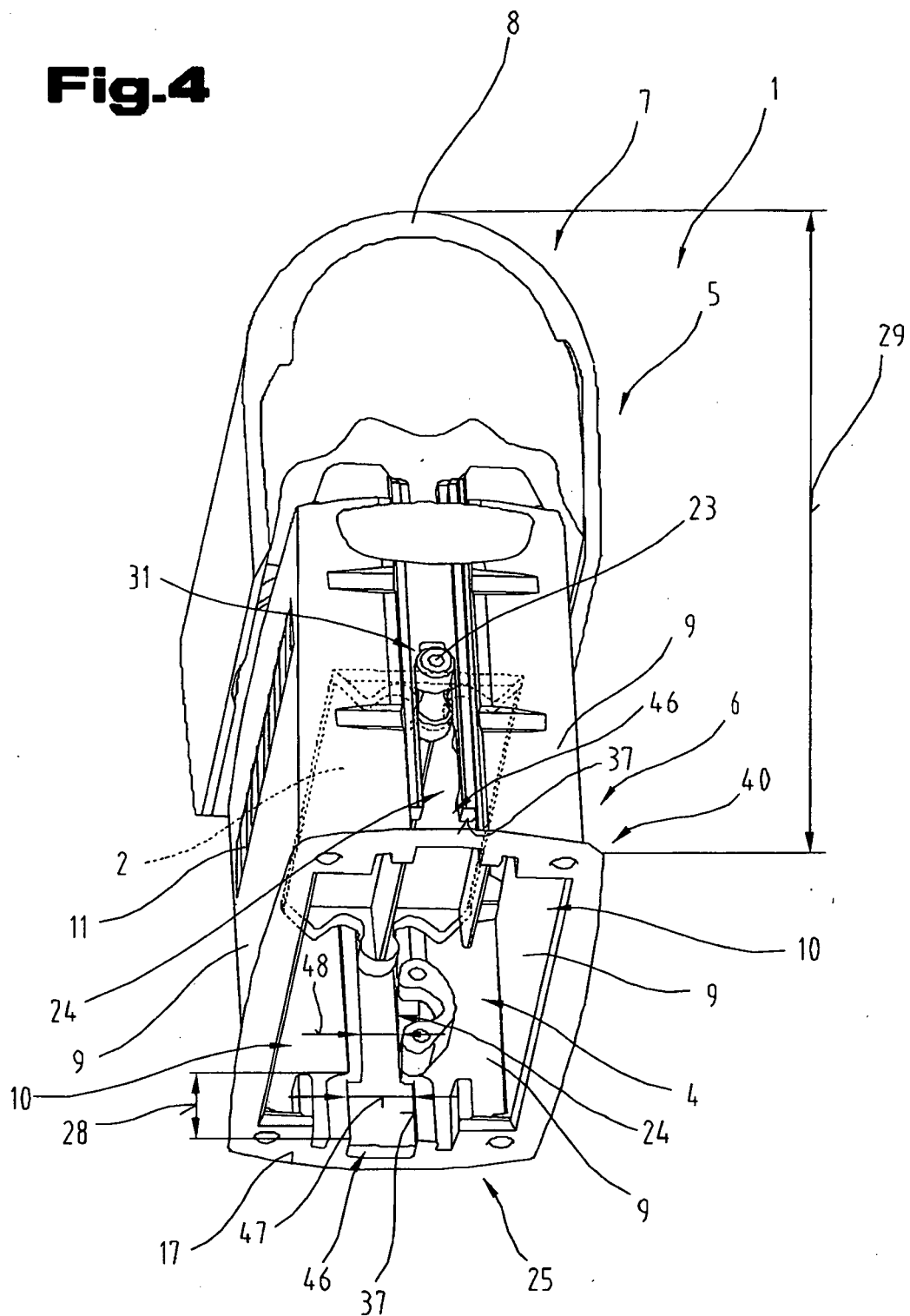
55



**2.9.1**



**Fig.4**



**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**

- WO 03099572 A1 [0002]
- DE 145899 C1 [0003]
- WO 2004060685 A1 [0004]
- US 5377599 A [0005]
- GB 2226276 A [0005]
- GB 2293138 A [0005]
- EP 0718111 A [0006]
- WO 9722478 A1 [0007]
- WO 0183227 A1 [0009]