

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 805/2002
(22) Anmeldetag: 27.05.2002
(45) Veröffentlicht am: 15.09.2011

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

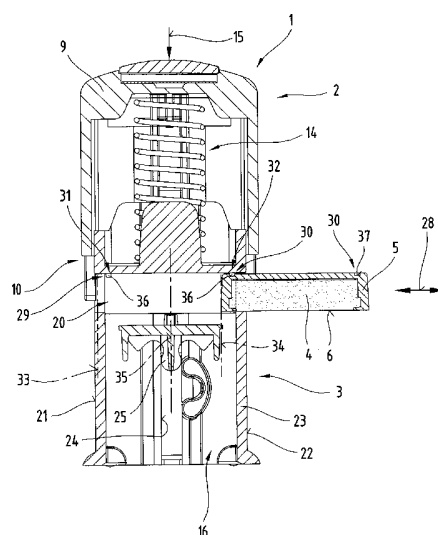
(56) Entgegenhaltungen:
WO 01/83227A1 US 5517916A
US 5850787A DE 1008756A

(73) Patentinhaber:
TRODAT GMBH
A-4600 WELS (AT)

(54) **STEMPEL UND AUFNAHMEEINRICHTUNG FÜR EIN STEMPELKISSEN**

(57) Die Erfindung betrifft eine Aufnahmeeinrichtung (23) für eine Tragvorrichtung (5) eines Stempelkissens (4), insbesondere für einen Stempel (1) mit einem schwenkbaren Druckplattenträger (8), in der ein Schacht (20) mit etwa rechteckförmigem Querschnitt angeordnet und darin die Tragvorrichtung (5) für das Stempelkissen (4) gehalten und bedarfsweise gegenüber dem Schacht (20) ausschiebbar ist, sowie mit einer Haltevorrichtung (31), welche die Tragvorrichtung (5) relativ zur Führungsbahn des Schachtes (20) in ihrer Arbeits- oder Gebrauchsstellung (33) positioniert hält. Eine weitere Haltevorrichtung (32), mit der die Tragvorrichtung (5) mitsamt dem Stempelkissen (4) in einer zur Arbeits- oder Gebrauchsstellung (33) distanzierten Auswechsel- oder Wartungsstellung (34) positioniert gehalten werden kann oder in seiner Ausschiebebewegung relativ zum Schacht (20) begrenzt ist, ist angeordnet, wobei diese weitere Haltevorrichtung (32) durch Aufbringen erhöhter Verstellkräfte auf die Tragvorrichtung (5) bei Bedarf deaktivier- oder überwindbar ist.

Fig.3



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Aufnahmeeinrichtung für eine Tragvorrichtung eines Stempelkissens wie sie im Oberbegriff der Ansprüche 1, 4 beschrieben ist sowie einen Stempel wie er in den Ansprüchen 15, 16 gekennzeichnet ist.

[0002] Es sind bereits unterschiedliche Aufnahmeeinrichtungen für Stempelkissen bzw. Tragvorrichtungen bekannt, wie beispielsweise aus der WO 01/83227 A1 der Anmelderin. Eine derartige Aufnahmevorrichtung ist in einem Unterteil eines mehrteiligen Stempelgehäuses angeordnet. Der Unterteil des Stempelgehäuses ist hohlprismaartig ausgebildet und weist einen etwa rechteckigen Querschnitt auf. In Richtung der Längsachse des Hohlprismas sind an den beiden Schmalseiten des Unterteils parallel zur Längsachse verlaufende Führungsbahnen zur Aufnahme von Führungselementen des Oberteiles angeordnet. Der Oberteil ist über eine Hebelmechanik mit einem Druckplattenträger bewegungsgekoppelt und über an den beiden Innenseiten der Schmalseiten des Unterteils ausgebildeten Kulissenbahnen verschwenkbar geführt. Der mit dem Druckplattenträger bewegungsverbundene Oberteil des Gehäuses ist über eine zwischen diesem und dem Unterteil angeordnete Feder in einer anschlagbegrenzten Ruhestellung derart gehalten, daß sich die Führungselemente des Oberteils in dem diesem zugewandten Endbereich der Führungsbahn des Unterteils befinden. In dieser Ruhestellung liegt der Druckplattenträger an dem Stempelkissen an, welches in einer dem Oberteil zugewandten Stirnseite des Unterteils, insbesondere in einer quer zur Längsachse des Hohlprismas verlaufenden Führungsbahn für eine Tragvorrichtung des Stempelkissens verschiebbar gelagert ist. Zum Auswechseln des Stempelkissens wird der Druckplattenträger in Richtung der vom Stempelkissen gegenüberliegenden Stirnseite des Hohlprismas bewegt und gegebenenfalls arretiert. Daraufhin kann das Stempelkissen quer zur Längsachse entnommen oder mit der Tragvorrichtung entlang der Führungsbahn soweit verschoben werden, dass das Stempelkissen ausgetauscht bzw. die Tragvorrichtung gemeinsam mit dem Stempelkissen aus dem Unterteil entnommen werden kann. Zum Festhalten der Tragvorrichtung des Stempelkissens in der Einsatz- bzw. Gebrauchslage ist eine Arretiervorrichtung zwischen dem Unterteil und der Tragvorrichtung vorgesehen, die mit elastisch rückstellbaren Arretierelementen ausgebildet sein kann.

[0003] Des Weiteren ist es bereits bei einem Stempel bekannt, zwischen der Tragvorrichtung für das Stempelkissen und dem Unterteil des Gehäuses eine mit Aufrauhungen zusammenwirkende Rastrase vorzusehen, um beim Herausziehen oder Einschieben der Tragvorrichtung eine Bremswirkung zu erzielen und die Geschwindigkeit, mit der die Tragvorrichtung gegenüber dem Gehäuse verstellt werden kann, zu begrenzen.

[0004] Diese bekannten Stempel haben sich in der Praxis sehr gut bewährt. Es konnte jedoch beim Entnehmen des Stempelkissens aus dem Gehäuse in einigen Fällen eine Verschmutzung der Hände des Benutzers durch Stempelfarbe nicht vermieden werden.

[0005] Aus der US 5,517,916 A ist ein Selbstfärbungsstempel bekannt, dessen schalenförmige Aufnahmeeinrichtung für das Stempelkissen ebenso gegenüber dem Stempelgehäuse bedarfsweise herausnehmbar bzw. austauschbar angeordnet ist. Für das Herausnehmen des Stempelkissenträgers ist an dessen Vorderkante eine schmale Griffleiste angeformt. Diese Griffleiste ist mit den Fingerspitzen bzw. Fingernägeln ergreifbar, um den Stempelkissenträger bei Bedarf in horizontaler Richtung aus dem entsprechenden Aufnahmeschacht im Stempelgehäuse herausziehen zu können. Die sich entlang der vorderen Längskante des Stempelkissenträgers erstreckende Griffleiste ist dabei schmal und länglich ausgeführt, wodurch die Gefahr besteht, dass der Stempelkissenträger zwischen den Fingern kippt bzw. sich verschwenkt oder entgleitet. Insbesondere ist erhöhte Geschicklichkeit beim Herausziehen bzw. Entnehmen des Stempelkissenträgers erforderlich, um den Stempelkissenträger sicher zu halten. Weiters wurde vorgeschlagen, die Oberseite des Stempelkissenträgers mit Aufrauhungen zu versehen, um eine Reibfläche für einen Daumen zu bilden, sodass eine erhöhte Krafteinwirkung auf den im Stempel positionierten Stempelkissenträger ermöglicht ist.

[0006] Weiters ist aus der US 5,850,787 A ein Stempel vom Selbstfärbungstyp bekannt, bei

welchem vom schalenförmigen Stempelkissen Träger ein Fortsatz absteht, um das Stempelkissen gegenüber dem Stempelgehäuse entnehmen zu können. Dieser Fortsatz ragt rechtwinklig von einer der Seitenwände des schalenförmigen Stempelkissen Trägers vor und ist dabei an der Unterkante desselben angeordnet. Mit diesem starren, vom Stempelkissen Träger abstehenden Fortsatz ist zwar das Ergreifen des Stempelkissen Trägers erleichtert, jedoch besteht erhöhte Gefahr einer Beschädigung des Fortsatzes bzw. des Stempelkissen Trägers bei unsorgfältigem Gebrauch bzw. beim Umlegen oder Umfallen dieses Stempels.

[0007] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Anordnung und/oder Ausbildung des Stempelkissens bzw. deren Tragvorrichtung so zu gestalten, dass ein Austausch des Stempelkissens ohne bzw. unter verminderter Gefahr einer Verschmutzung des Benutzers oder der Umgebung möglich ist.

[0008] Diese Aufgabe der Erfindung wird durch die Merkmale in Anspruch 1 gelöst.

[0009] Vorteilhaft ist hierbei, daß das Stempelkissen mit einem Teil des Stempels, insbesondere mit einem Gehäuseteil in eine Position gebracht werden kann, in der ein Austausch des Stempelkissens einfach und unter sicherer Handhabung möglich ist. Insbesondere ist ein unmittelbares Erfassen des Stempelkissens bzw. der Tragvorrichtung zum Entfernen aus dem Stempel bzw. aus dessen Gehäuse nicht erforderlich und kann dadurch eine unangenehme bzw. Ärgernis erregende Verschmutzung der Bedienungsperson vermieden werden. Zudem ist es ermöglicht Bauteile einzusparen, da die Aufnahme für das Stempelkissen direkt einstückig an einem ohnedies erforderlichen Bauteil, insbesondere an einem Wandteil des Stempels bzw. dessen gehäuseartiger Aufnahmeeinrichtung angeformt werden kann.

[0010] Durch die vorteilhafte Weiterbildung nach Anspruch 2 ist es ermöglicht, das flächige Bauteil des Stempelgehäuses weiterhin zu verwenden und lediglich das Stempelkissen mitsamt der Tragvorrichtung zu ersetzen.

[0011] Die vorteilhafte Ausgestaltung gemäß Anspruch 3 ergibt eine praktikable, verlängerte Handhabe für den Tausch bzw. die Begutachtung des Stempelkissens.

[0012] Die Aufgabe kann aber weiters auch durch die Merkmale des Anspruches 4 gelöst werden.

[0013] Vorteilhaft ist bei dieser Lösung, dass das Stempelkissen bzw. deren Tragvorrichtung nun nicht mehr nur in der Arbeitsstellung zum Ein- bzw. Nachfärben des Druckplattenträgers festgehalten bzw. positioniert ist, sondern über den Bewegungsweg zur Entnahme auch an einer weiteren Stelle anschlagbegrenzt und/oder positioniert gehalten ist. Dadurch hat der Bediener beim Auswechseln oder Nachtränken des Stempelkissens die Möglichkeit, das Stempelkissen bzw. dessen Tragvorrichtung, nachdem es bereits über einen Teil der Länge der Führungsbahn verschoben wurde und aus dem Unterteil des Gehäuses hervorragt, sicher so ergriffen werden kann, dass keine Verschmutzung auftritt oder die Gefahr einer Verunreinigung minimiert ist. Auch wird bei versehentlicher Entriegelung der ersten Fixier- oder Haltevorrichtung zur Sicherung der Arbeitsstellung des Stempelkissens bzw. dessen Tragvorrichtung ein versehentliches und unvorhergesehenes Herausfallen des Stempelkissens bzw. dessen Tragvorrichtung vermieden.

[0014] Vorteilhafte Weiterbildungen und Detailausgestaltungen sind in den Ansprüchen 5 bis 11 beschrieben. Die damit erzielbaren Vorteile und Effekte sind der Figurenbeschreibung zu entnehmen.

[0015] Bei der Weiterbildung nach Anspruch 12 ist vorteilhaft, dass die Tragvorrichtung für das Stempelkissen nicht unmittelbar ergriffen werden muss, um eine visuelle Kontrolle oder einen Tausch desselben vornehmen zu können.

[0016] Eine vollkommen funktionstaugliche und dennoch kostengünstige Bewegungsverbindung zwischen der Tragvorrichtung und der Handhabe ist in Anspruch 13 vorgeschlagen.

[0017] Durch die Weiterbildung nach Anspruch 14 kann das Stempelkissen in einfacher Art und Weise vor einem unbeabsichtigten Herausdrücken bzw. Herausfallen aus dem Aufnahme-

schacht zusätzlich gesichert bzw. sogar arretiert werden.

[0018] Ein erfindungsgemäß ausgebildeter Stempel ist in Anspruch 15 gekennzeichnet.

[0019] Eine eigenständige Lösung der Aufgabe der Erfindung ist in Anspruch 16 angegeben.

[0020] Vorteilhaft ist bei dieser Ausgestaltung, dass das Stempelkissen bzw. dessen oftmals ebenso mit Stempelfarbe verunreinigte Tragvorrichtung von einem Benutzer nicht unmittelbar erfasst bzw. berührt werden muss, um eine Kontrolle oder einen Austausch des Stempelkissens vornehmen zu können. Die Gefahr einer Verschmutzung der Finger oder der Kleider des Benutzers kann durch diese mechanische Manipulationshilfe an einem erfindungsgemäßen Stempel also deutlich reduziert werden. Darüber hinaus kann optisch eindeutig kenntlich gemacht werden, dass diese Handhabe am Stempel zur Verschiebung bzw. Verstellung des Stempelkissens dient, wodurch die einzelnen Funktionen des Stempels klargestellt sind und ungeschickte bzw. irrtümliche Handhabungen weitgehendst vermieden werden können. Darüber hinaus kann einerseits eine platzsparende Ruhestellung und eine hinsichtlich effizienter Kraftaufbringung und günstiger Krafteinleitungszone optimale Aktiv- bzw. Arbeitsstellung erzielt werden.

[0021] Eine kostengünstige, relativbewegliche Verbindung zwischen der Tragvorrichtung und der Handhabe, mit welcher zudem eine ausreichende Robustheit erzielbar ist, ist im Anspruch 17 angegeben.

[0022] Eine zusätzliche Sicherung zur Festlegung bzw. Sperre der Verschieblichkeit des Stempelkissens gegenüber dem Stempelgehäuse ist in Anspruch 18 angegeben. Dadurch kann es auch bei stoßartigen Belastungen, wie sie beispielsweise beim zu Boden fallen des Stempels auftreten, nicht zu einem Herausgleiten des Stempelkissens und nicht mehr zu Verschmutzungen, beispielsweise des Bodenbereiches, kommen.

[0023] Durch die vorteilhafte Ausgestaltung nach Anspruch 19 kann in einfacher Art und Weise verhindert werden, dass eine unsorgfältig positionierte Handhabe einen Stempelvorgang behindert bzw. die laschenartige Handhabe abgerissen oder beschädigt wird, wenn das Oberteil gegenüber dem Unterteil schlagartig nach unten gedrückt wird.

[0024] Eine definierte Ausgangs- bzw. Ruhestellung der Handhabe kann durch die Ausgestaltung nach Anspruch 20 mit einfachen Mitteln gesichert beibehalten werden.

[0025] Durch die alternative Ausgestaltung nach Anspruch 21 kann das Betätigungselement des Stempels auch über den Kissenhalter gezogen werden, wodurch in vorteilhafter Art und Weise eine relativ großflächige Grifffläche geschaffen und eine ergonomische Bedienung des Stempels begünstigt ist.

[0026] Die Ausführung nach Anspruch 22 schafft eine intuitive Verwendung und bedarfsweise Funktionsauslösung der Handhabe.

[0027] Kostengünstig zu fertigende und zugleich robuste Ausgestaltungen der Handhabe bzw. des Drückerelementes sind in den Ansprüchen 23 bis 27 angegeben.

[0028] Der Austausch bzw. Ausschub eines Stempelkissens kann durch die mögliche Weiterbildung nach Anspruch 28 deutlich erleichtert werden, nachdem die Stempelplatte bzw. der Druckplattenträger das Stempelkissen nicht berührt und somit gegenüber dem Aufnahmeschacht nicht blockiert ist. Auch Beschädigungen des Stempels können somit verhindert werden, da das Stempelkissen ohne Blockierung durch den Druckplattenträger via die Handhabe in ihrer sich in gleicher Höhe zum Stempelkissen bzw. dessen Tragrahmen befindlichen Position ordnungsgemäß aus dem Aufnahmeschacht hinausgedrückt werden kann.

[0029] Die Erfindung wird nachfolgend anhand der in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert.

[0030] Es zeigen:

[0031] Fig. 1 einen erfindungsgemäß ausgebildeten Stempel in Seitenansicht in vereinfachter Darstellung mit einem in einem Unterteil des Stempelgehäuses in einer Füh-

rungsbahn verschiebbar gelagerten Stempelkissen;

- [0032] Fig. 2 den Stempel nach Fig. 1 geschnitten gemäß den Linien II-II in Fig. 1;
- [0033] Fig. 3 den Stempel nach Fig. 1 und 2 bei ausgeschobener und durch eine Haltevorrichtung anschlag- bzw. endlagenbegrenzter Stellung des Stempelkissens;
- [0034] Fig. 4 eine andere Ausführungsvariante einer erfindungsgemäßen Aufnahmeeinrichtung für das Stempelkissen eines Stempels mit zueinander distanzierten Haltevorrichtungen für das Stempelkissen in vereinfachter perspektivischer Ansicht;
- [0035] Fig. 5 einen Teilbereich einer Ausführungsform einer Tragvorrichtung für ein Stempelkissen mit zueinander distanzierten Haltevorrichtungen als Bauteil für einen erfindungsgemäßen Stempel in vereinfachter perspektivischer Ansicht;
- [0036] Fig. 6 einen Stempel mit einer Handhabe zur vereinfachten Entnahme oder Relativverstellung des Stempelkissens in vereinfachter, perspektivischer Darstellung;
- [0037] Fig. 7 einen Stempel mit einer Handhabe zur vereinfachten Entnahme oder Relativverstellung des Stempelkissens in vereinfachter, schematischer Schnittdarstellung;
- [0038] Fig. 8 den Stempel nach Fig. 7 bei unter Verwendung der Handhabe teilweise herausgezogenem Stempelkissen;
- [0039] Fig. 9 eine andere, eigenständige Ausführung eines Stempels mit einer Handhabe zum Wechsel des Stempelkissens in Frontansicht;
- [0040] Fig. 10 den Stempel nach Fig. 9 geschnitten gemäß den Linien X-X in Fig. 9;
- [0041] Fig. 11 einen Stempelbauteil mit einer anderen Ausführung einer Handhabe für den Wechsel des Stempelkissens in vereinfachter, perspektivischer Ansicht;
- [0042] Fig. 12 den als Abdeckung oder Betätigungselement ausgebildeten Stempelbauteil nach Fig. 11, geschnitten gemäß den Linien XII-XII in Fig. 11;
- [0043] Fig. 13 eine andere Ausführungsform einer erfinderischen Aufnahmeeinrichtung für ein Stempelkissen eines Stempels, mit einer verlängerten Handhabe für eine verbesserte Handhabung des Stempelkissens in vereinfachter, perspektivischer Darstellung;
- [0044] Fig. 14 einen Stempel in Schnittdarstellung, bei welchem die Aufnahmeeinrichtung gemäß Fig. 13 verwendet ist;
- [0045] Fig. 15 den Stempel nach Fig. 14 bei teilweise aus dem Aufnahmeschacht herausgezogenem Stempelkissen mitsamt zugehörigem Stempelbauteil als verlängerte Handhabe in vereinfachter, schematischer Schnittdarstellung.

[0046] 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 usw. auf die unmittelbar beschriebene sowie dargestellte Figur bezogen und sind bei einer Lageänderung sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen. Weiters können auch Einzelmerkmale oder Merkmalskombinationen aus den gezeigten und beschriebenen unterschiedlichen Ausführungsbeispielen für sich eigenständige, erfinderische oder erfindungsgemäße Lösungen darstellen.

[0047] In den Fig. 1 bis 3 ist ein erfindungsgemäß ausgebildeter Stempel 1 in vereinfachter, schematischer Darstellung veranschaulicht.

[0048] Dieser Stempel 1 ist dabei als sogenannter Selbstfärbestempel ausgebildet, bei dem ein Nachtränken der Stempelfläche mit Drucker- bzw. Stempelfarbe, bevorzugt Tinte, automatisch erfolgt. Hierzu ist im Stempel 1, der im Wesentlichen aus einem Oberteil 2 und einem Unterteil 3

besteht, ein Stempelkissen 4 angeordnet. Dieses Stempelkissen 4 weist schwammartige Eigenschaften auf, so dass es einen bestimmten Vorrat an Stempelfarbe bzw. Tinte zu speichern und längerfristig abzugeben vermag. Um die Eigenschaften bzw. die Qualität des mit dem Stempel 1 erzeugbaren Stempeldruckes verändern zu können, ist das Stempelkissen 4 im Stempel 1 austauschbar gehalten. Vorzugsweise ist dabei das Stempelkissen 4 in einer umgedrehten bzw. „auf dem Kopf stehenden“, rahmen- oder schachtelartigen Tragvorrichtung 5 aufgenommen und via die vergleichsweise formstabile Tragvorrichtung 5 im Unterteil 3 des Stempels 1 bedarfsweise auswechselbar gehalten. Die in Art eines Aufnahme- oder Halteelementes für das Stempelkissen 4 ausgebildete Tragvorrichtung 5 ist dabei an dessen Unterseite vom farbstoffgetränkten Stempelkissen 4 begrenzt. Die Anordnung und Ausrichtung des Stempelkissens 4 und eine Verstellmechanik im Stempel 1 ist dabei derart gewählt, dass eine wechselweise Kontaktierung mit einer gegenüber dem Unterteil 3 relativverstellbaren Stempelplatte 7 mit den zu stempelnden Zeichen bzw. Grafiken und eine Farbübertragung auf die zu stempelnde Fläche ermöglicht ist. Diese Stempelplatte 7 kann dabei aus einem innerhalb des Stempels 1 verschwenk- und verstellbaren Druckplattenträger 8 und aus einer die gewünschte Grafik bzw. die gewünschten Zeichen aufweisenden Druckplatte - nicht dargestellt - bestehen. Alternativ ist es auch möglich, auf dem Druckplattenträger 8 bedarfsweise auswechselbare bzw. unterschiedliche Stempelgrafiken bzw. Zeichensätze anzubringen. Selbstverständlich ist es aber auch möglich, die Stempelplatte 7 direkt mit den gewünschten Zeichen, Texten bzw. Grafiken zu versehen und den Stempelabdruck unveränderbar zu gestalten.

[0049] Der Oberteil 2 kann durch ein haubenartiges Betätigungselement 9 gebildet sein, das mit dem Unterteil 3 verbunden ist und insbesondere den oberen Randbereich des Unterteils 3 umfaßt. Der Oberteil 2 und der Unterteil 3 sind dabei via eine Führungsanordnung 10, 11 teleskopartig zueinander verstellbar. Bei einer derartigen Relativverstellung des Oberteils 2 gegenüber dem Unterteil 3 durch Niederdrücken des Betätigungselementes 9 erfährt der Druckplattenträger 8 sowohl eine translatorische Bewegung, als auch eine Drehbewegung, insbesondere eine Wendebewegung und wird dabei in Richtung zu einer Aufstandsfläche 12 des Stempels 1, welche üblicherweise durch ein zu bestempelndes Blatt Papier gebildet ist, bewegt. Hierzu ist im Stempel 1 eine nicht näher beschriebene, aus dem Stand der Technik bekannte Wende- und Verschiebemechanik 13 für den Druckplattenträger 8 ausgebildet. Diese Wende- und Verschiebemechanik 13 stellt dabei eine Bewegungsverbindung zwischen dem Betätigungselement 9 bzw. dem Oberteil 3 und dem Druckplattenträger 8 derart her, daß letzterer ausgehend von seiner in Fig. 2 gezeigten Stellung, in welcher er mit dem Stempelkissen 4 in Kontakt ist, in eine um 180° geschwenkte, tieferliegende Stellung, in welcher er mit der zu bestempelnden Unterlage in Kontakt kommt, und umgekehrt, verbracht werden.

[0050] Die Betätigung des Stempel 1 erfolgt dabei entgegen der Kraftwirkung einer Feder 14, vorzugsweise in Form einer Druckfeder. Diese Feder 14 bewirkt eine selbsttätige Rückstellung des Stempels 1 in die in den Fig. 1 und 2 gezeigte Ruhe- bzw. Ausgangsstellung, in welcher die Stempelplatte 7 bzw. der Druckplattenträger 8 mit dem Stempelkissen 4 in Kontakt steht und einen definierten Anpreßdruck auf das Stempelkissen 4 ausübt. Die Stempelplatte 7 ist somit via die Wende- und Verschiebemechanik 13 im Stempel 1 begrenzt translatorisch als auch begrenzt rotatorisch in einem parallel zur Betätigungsrichtung - Pfeil 15 des Betätigungselementes 9 verlaufenden Kanal 16 im Unterteil 3 verstellbar gelagert. Insbesondere besteht eine zwangsweise Bewegungskopplung zwischen dem Betätigungselement 9 und der Stempelplatte 7 bzw. dem Druckplattenträger 8. Dieser Kanal 16 kann dabei - vor allem in Abhängigkeit der Form der Stempelplatte 7 bzw. des Druckplattenträgers 8 - eckigen, beispielsweise rechteckigen oder quadratischen, oder aber auch ovalen bzw. kreisrunden Querschnitt aufweisen.

[0051] Um einen vereinfachten Austausch bzw. ein vereinfachtes Nachtränken des Stempelkissens 4 vornehmen zu können, ist gegebenenfalls eine Feststellvorrichtung 17 zwischen dem Oberteil 2 und dem Unterteil 3 innerhalb der Führungslänge der Führungsanordnung 10, 11 vorgesehen. Diese Feststellvorrichtung 17 erlaubt eine Festlegung des Oberteils 2 gegenüber dem Unterteil 3 in einem Bereich zwischen der in den Fig. 1 und 2 dargestellten Ausgangs- bzw. Ruhestellung und der Aktivstellung, in welcher die Stempelplatte 7 einen Abdruck auf der

Aufstandsfläche 12 erzeugen kann. Insbesondere wird mittels dieser Feststellvorrichtung 17 eine bedarfsweise Festlegung bzw. vorübergehende Arretierung des Druckplattenträgers 8 in einer definierten Distanz zum Stempelkissen 4 ermöglicht. In dieser nicht dargestellten, bedarfsweise einnehm- und aufhebbaren Zwischen- bzw. Feststellage, steht der Druckplattenträger 8 nicht in unmittelbarem Kontakt mit dem Stempelkissen 4, so dass das Stempelkissen 4, bevorzugt mitsamt der rahmenartigen Tragvorrichtung 5, mühelos vom Stempel 1 entnommen bzw. zumindest aus diesem herausgezogen werden kann.

[0052] Diese Feststellvorrichtung 17 an einer Zwischenposition zwischen der Farbe bzw. Tinte aufnehmenden Stellung - Fig. 2 - und einer Farbe bzw. Tinte abgebenden Stellung des Druckplattenträgers 8 kann dabei durch korrespondierende Vertiefungen 18 und Erhebungen 19 am Unterteil 3 und/oder am Oberteil 2 gebildet werden. Mittels dieser bedarfsweise aktivier- und bevorzugt automatisiert deaktivierbaren Feststellvorrichtung 17 kann auch eine allzu lang andauernde Benetzung des Druckplattenträgers 8 bzw. der Stempelplatte 7 mit Stempelfarbe ausgeschaltet werden. Insbesondere durch fortgesetztes Niederdrücken des Betätigungselementes 9 in Betätigungsrichtung - Pfeil 15 - kann die Feststellvorrichtung 17 automatisiert aufgehoben werden. Dies ist mittels in Vorspannung zueinander versetzbarer Anlaufschrägen bzw. Haken an den korrespondierenden Vertiefungen 18 und Erhebungen 19 in einfacher Art und Weise ermöglicht. Eine mögliche Formgebung für die Vertiefungen 18 und Erhebungen 19 zur Erzielung einer automatisierten bzw. selbsttätigen Deaktivierung einer aktivierten Feststellvorrichtung 17 ist in Fig. 1 veranschaulicht.

[0053] Gegebenenfalls ist es auch möglich, eine bedarfsweise Aktivierung und eine bewußte bzw. aktive Deaktivierung der Feststellvorrichtung 17 vorzusehen. Dadurch kann verhindert werden, dass das Betätigungselement 9 ungewollt bzw. unvorhergesehen in die aktive bzw. stempelnde Arbeitsstellung bewegt wird. Dadurch kann es beispielsweise beim Transport des Stempels 1 nicht mehr zu ungewollten Bestempelungen bzw. Verunreinigungen des Umgebungsbereiches oder von umliegenden Objekten kommen.

[0054] In dieser durch die Feststellvorrichtung 17 bestimmten, bedarfsweise einnehmbaren Feststell- bzw. Zwischenposition, ist ein Herausziehen bzw. Entnehmen der Tragvorrichtung 5 mit dem Stempelkissen 4 aus dem Stempel 1 problemlos ermöglicht, da die Ausschub- bzw. Ausschwenkbewegung des Stempelkissens 4 mitsamt seiner Tragvorrichtung 5 nicht durch die Stempelplatte 7 bzw. den Druckplattenträger 8 behindert wird.

[0055] Wie am besten aus Fig. 2 ersichtlich ist, ist die Tragvorrichtung 5 für das Stempelkissen 4 bevorzugt im Unterteil 3 auswechselbar gehalten. Hierzu ist im oberen Randbereich des Unterteils 3 ein Schacht 20 ausgebildet, in welchem das Farbkissen, insbesondere die Tragvorrichtung 5 mitsamt dem Stempelkissen 4, austauschbar ist oder zumindest eingesetzt und wenigstens teilweise herausgezogen werden kann. Dieser Schacht 20 stellt dabei eine Aufnahme für das im Wesentlichen quaderförmige Stempelkissen 4 mit der dieses teilweise umgebenden Tragvorrichtung 5 dar. Dieser Schacht ist dabei bevorzugt - wie in Fig. 2 veranschaulicht - als Durchbruch ausgebildet, welcher sich quer zur Längsrichtung bzw. quer zur Betätigungsrichtung - Pfeil 15 - des Stempels 1 erstreckt. Dadurch ist es ermöglicht, die Tragvorrichtung 5 mit dem Stempelkissen 4 ausgehend von zwei gegenüberliegenden Seiten bzw. Wandflächen des Stempels 1 gegenüber dem Unterteil 3 herauszudrücken bzw. einzusetzen. In der in Fig. 2 dargestellten Arbeitsposition schließt die Tragvorrichtung 5 des Stempelkissens 4 im Wesentlichen bündig mit gegenüberliegenden Wandflächen 21, 22 des Unterteils 3 ab. Dadurch ist sichergestellt, dass die teleskopartige Relativverstellung zwischen dem Oberteil 2 und dem Unterteil 3 nicht behindert ist und andererseits eine sichere und stabile Aufnahme im Schacht 20 des Unterteils 3 geschaffen werden kann.

[0056] Der Unterteil 3 des Stempels 1 stellt somit auch eine gehäuseartige Aufnahmeeinrichtung 23 zumindest für die Tragvorrichtung 5 eines weichelastischen Stempelkissens 4 dar, wobei in dem dem Betätigungselement 9 zugewandten Stirnendbereich der Aufnahmeeinrichtung 23 der querverlaufende Schacht 20 zur auswechselbaren Aufnahme der Tragvorrichtung 5 ausgebildet ist. Der dem Schacht 20 gegenüberliegende Stirnendbereich der hohlprismatischen

Aufnahmeeinrichtung 23 weist einen Durchbruch bzw. eine Öffnung auf, deren Querschnitt zumindest der Größe bzw. dem Querschnitt der Druckplatte bzw. der Stempelplatte 7 entspricht.

[0057] Die Aufnahmeeinrichtung 23 bzw. der Unterteil 3 ist somit hohl bzw. rahmenartig ausgeführt und haltet zumindest die Tragvorrichtung 5 für das Stempelkissen 4. Bevorzugt dient die Aufnahmeeinrichtung 23 auch zur Führung der Stempelplatte 7 bzw. des Druckplattenträgers 8 innerhalb der rahmenartigen bzw. in Form eines Hohlprismas oder Fallschachtes ausgebildeten Aufnahmeeinrichtung 23. Vertikalführungen 24 für Achsstummel 25 des Druckplattenträgers 8 sind vorzugsweise im Bereich von gegenüberliegenden Schmalseiten 26, 27 des Stempels 1 oder des Unterteils 3 bzw. der demgemäßen Aufnahmeeinrichtung 23 angeordnet.

[0058] Bei einem gattungsbildenden Selbstfärbestempel in der zuvor beschriebenen oder in einer dementsprechenden, äquivalenten Ausgestaltung ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß das Farbkissen, insbesondere die Tragvorrichtung 5 mit dem darin aufgenommenen Stempelkissen 4, nicht unkontrolliert aus dem Schacht 20 herausfällt, wenn die Arbeits- bzw. Gebrauchsstellung des Stempelkissens 4 verlassen wird - beispielsweise um das Stempelkissen 4 alleine oder mitsamt der Tragvorrichtung 5 auszutauschen bzw. nachzutränken. Dadurch können Verschmutzungen des Bedieners oder peripherer Objekte vermieden werden. Dies kann einerseits dadurch erreicht werden, dass im Schacht 20 für die austauschbare oder zumindest relativverstellbare Aufnahme der Tragvorrichtung 5 für das Stempelkissen 4 zumindest zwei in Aus- bzw. Einschubrichtung - gemäß Pfeil 28 - des Stempelkissens 4 zueinander distanzierte Rast- oder Anschlagenelemente 29, 30 an der Aufnahmeeinrichtung 23 im Bereich um den Schacht 20 bzw. im Schacht 20 und/oder an der Tragvorrichtung 5 des Stempelkissens 4 ausgebildet sind, welche eine erste und zumindest eine zweite Haltevorrichtung 31, 32 für das Stempelkissen 4 relativ zum Schacht 20 bzw. Stempel 1 oder gegenüber der Aufnahmeeinrichtung 23 bilden. Dadurch wird erreicht, dass die Tragvorrichtung 5 mit dem tintengetränkten Stempelkissen 4 in zumindest zwei unterschiedlichen Stellungen positioniert gehalten ist oder in einer Stellung, insbesondere in einer Gebrauchs- bzw. Arbeitsstellung 33, positioniert gehalten und in wenigstens einer weiteren Stellung in seiner freien Ausschubbewegung aus dem Schacht 20 begrenzt ist, wobei diese Endlagen- bzw. Anschlagbegrenzung bei Bedarf vorzugsweise aufhebbar bzw. überwindbar ist, sodass das Stempelkissen 4 mitsamt der Tragvorrichtung 5 gänzlich vom Stempel 1 bzw. der Aufnahmeeinrichtung 23 entfernt werden kann.

[0059] Die erste, über die Rast- oder Anschlagenelemente 29 der ersten Haltevorrichtung 31 gesicherte Position, ist dabei durch eine Arbeits- oder Gebrauchsstellung 33 definiert, wie sie in Fig. 2 ersichtlich ist. Die dazu distanzierte, weitere Stellung ist durch eine Auswechsel- oder Wartungsstellung 34 definiert, in welcher die Tragvorrichtung 5 gegenüber dem Unterteil 3 bzw. der Aufnahmeeinrichtung 23 vorragt, jedoch mittels wenigstens einem Rast- oder Anschlagenelement 29 oder 30 an einem unkontrollierten Herausfallen aus dem Schacht 20 gehindert ist. Erst durch zusätzliches und vor allem bewusstes Aufbringen einer erhöhten Entnahmekraft des Bedieners des Stempels 1 auf die Tragvorrichtung 5 kann die Halte- bzw. Positionierkraft des weiteren bzw. zweiten, zum ersten Rast- oder Anschlagenelement 29 distanzierten Rast- oder Anschlagenelementes 30 überwunden und die Tragvorrichtung 5 mitsamt dem Stempelkissen 4 gänzlich vom Stempel 1 entfernt werden. Das Stempelkissen 4 kann in der ausgefahrenen Auswechsel- oder Wartungsstellung 34 entweder mit entsprechender Tinte nachgetränkt werden und wieder in die Arbeits- oder Gebrauchsstellung 33 verbracht werden, indem der Bediener entsprechenden Druck auf die Tragvorrichtung 5 ausübt. Ebenso ist es möglich, ein gebrauchtes Stempelkissen 4 mitsamt der Tragvorrichtung 5 durch Einsetzen einer Tragvorrichtung 5 mit einem neuen Stempelkissen 4 auszutauschen.

[0060] In der Auswechsel- oder Wartungsstellung 34 ragt ein Teilbereich der Tragvorrichtung 5 zumindest derart weit gegenüber der Aufnahmeeinrichtung 23 bzw. gegenüber dem Unterteil 3 des Stempels 1 vor, dass die Tragvorrichtung 5 vom Bediener sicher ergriffen werden kann, ohne dabei der Gefahr eines Entgleitens oder einer direkten Berührung des farbstoffgetränkten Stempelkissens 4 ausgesetzt zu sein.

[0061] Die in Aus- bzw. Einschubrichtung - Pfeil 28 - entlang des Schachtes 20 zueinander distanzierten Rast- oder Anschlagenelemente 29, 30 können dabei identisch ausgebildet und spiegelsymmetrisch zu einer Querebene 35 des Schachtes 20 angeordnet sein. Dadurch wird erreicht, dass die Tragvorrichtung 5 ausgehend von einer beliebigen Wandfläche 21 oder 22 in Richtung zur gegenüberliegenden Wandfläche 22 oder 21 zumindest anschlagbegrenzt hinausgedrückt werden kann. Die in Führungs- bzw. Ausschieberichtung der Tragvorrichtung 5 zueinander distanzierten Rast- oder Anschlagenelemente 29, 30 sind bevorzugt identisch, können selbstverständlich aber auch unterschiedlich aufgebaut sein, um eine Festlegung der Tragvorrichtung 5 bzw. des Stempelkissens 4 in der Arbeits- oder Gebrauchsstellung 33, sowie in einer davon distanzierenden Entnahme- bzw. Auswechsel- oder Wartungsstellung 34 zu bewerkstelligen.

[0062] Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind die zueinander distanzierten Rast- oder Anschlagenelemente 29, 30 durch Vorsprünge 36 gebildet, welche von wenigstens einer inneren Begrenzungsfläche des Schachtes 20 vorragen. Selbstverständlich ist es auch möglich, derartige Vorsprünge 36, welche Rastnasen zur gesicherten Positionierung der Tragvorrichtung 5 bilden, nahe den oder direkt an den stirnseitigen Endbereichen des Schachtes 20 vorzusehen und dabei die Vorsprünge 36 in Art von Rastlippen auszubilden, welche in Richtung zur Längsmittelachse des Schachtes 20 vorspringen.

[0063] Die zueinander distanzierten Rast- oder Anschlagenelemente 29, 30 bzw. Haltevorrichtungen 31, 32 können dabei anstelle der Anordnung an inneren Begrenzungsflächen des Schachtes 20 auch an der Tragvorrichtung 5 für das Stempelkissen 4 ausgebildet sein. Ebenso ist es möglich, die zueinander distanzierten Rast- oder Anschlagenelemente 29, 30 zur Bewerkstellung der federelastisch gesicherten Arbeits- oder Gebrauchsstellung 33 und Auswechsel- oder Wartungsstellung 34, sowohl im Innenbereich bzw. in den Stirnendbereichen des Schachtes 20, als auch an einer der Oberflächen der Tragvorrichtung 5 auszubilden. Hierzu können im Inneren und/oder in den Stirnendbereichen des Schachtes 20 und an entsprechend zugeordneten Oberflächenbereichen der Tragvorrichtung 5 miteinander korrespondierende Vorsprünge 36 und der Vertiefungen 37 ausgebildet sein. Diese quasi doppelseitig ausgeführten Vorsprünge 36 und Vertiefungen 37 können dabei eine verbesserte Rast- bzw. Positionierwirkung für die Tragvorrichtung 5 mit dem Stempelkissen 4 gegenüber der Aufnahmeeinrichtung 23 bzw. gegenüber dessen Schacht 20 bewirken.

[0064] Vor allem wenn die Tragvorrichtung 5 mit dem Stempelkissen 4 ausschließlich von einer Seite bzw. Wandfläche 21 oder 22 in den Schacht 20 eingesetzt bzw. herausgezogen werden kann, ist es ausreichend, an der Tragvorrichtung 5 oder im Schacht 20 lediglich eine Rastvertiefung oder lediglich einen Rastvorsprung anzuordnen, welcher mit zwei zueinander distanzierten Rast- oder Anschlagenelementen 29, 30 in Form von Vorsprüngen 36 und/oder Vertiefungen 37 zusammenwirkt.

[0065] Zwischen den einzelnen vordefinierten Stellungen des Stempelkissens 4, insbesondere zwischen der Arbeits- oder Gebrauchsstellung 33 und der Auswechsel- oder Wartungsstellung 34, kann die Tragvorrichtung 5 mit dem Stempelkissen 4 gegenüber dem Schacht 20 auch freigleitend verstellbar sein. Anstelle der Ausbildung eigener Rast- oder Anschlagenelemente 30 in der Auswechsel- oder Wartungsstellung 34 ist es im Rahmen der Erfindung selbstverständlich auch möglich, lediglich eine durch zusätzliche Krafteinwirkung bei Bedarf überwindbare Anschlagbegrenzung vorzusehen. Diese Anschlagbegrenzung ist dabei derart ausgebildet, dass ein selbsttätiges Herausfallen der Tragvorrichtung 5 mitsamt dem Stempelkissen 4 aus dem Schacht 20 verhindert ist, wenn die Tragvorrichtung 5 aus der Arbeits- oder Gebrauchsstellung 33 gedrückt wurde. Nachfolgend kann dann die Tragvorrichtung 5 mit dem Stempelkissen 4 frei verschiebbar in einem Abschnitt zwischen der Arbeits- oder Gebrauchsstellung 33 und der Auswechsel- oder Wartungsstellung 34 hin- und hergleiten. Ein gänzliches Herausfallen der Tragvorrichtung 5 wird jedoch durch das zusätzliche Rast- oder Anschlagenelement 30 bzw. die weitere Haltevorrichtung 32 in einem Stirnendbereich des Schachtes 20 bzw. in einem Endbereich der Tragvorrichtung 5 verhindert.

[0066] Zumindest eines der Rast- oder Anschlagemente 29, 30 ist dabei derart ausgebildet, dass eine Art Rastkupplung ausgebildet ist, die eine derartige Haltekraft aufbauen kann, dass die Tragvorrichtung 5 zumindest in der Arbeits- oder Gebrauchsstellung 33 positioniert gehalten werden kann und durch Aufbringen einer Druckkraft, beispielsweise via einen Finger des Benutzers oder via ein separates Betätigungselement, relativ zum Schacht 20 bewegt und in die Auswechsel- oder Wartungsstellung 34 überführt werden kann. Die federelastisch nachgiebige und rückstellende Bewegung der Rast- oder Anschlagemente 29, 30 kann dabei durch die Elastizitätseigenschaften der Vorsprünge 36 bzw. Vertiefungen 37 selbst oder durch federelastisch nachgiebige und rückstellend gelagerte Vorsprünge 36 bzw. Vertiefungen 37, beispielsweise auf federnd gelagerten Zungen, umgesetzt werden.

[0067] In Fig. 4 ist eine andere Ausgestaltung und Anordnung einer Aufnahmeeinrichtung 23 bzw. eines Unterteils 3 für einen erfindungsgemäß ausgebildeten Stempel mit zueinander distanzierten Haltevorrichtungen 31, 32 bzw. Rast- oder Anschlagementen 29, 30 an einer Tragvorrichtung 5 eines Stempelkissens 4 und/oder am bzw. in einem Schacht 20 zur bedarfsweise auswechselbaren Aufnahme einer beispielsweise quaderförmigen Tragvorrichtung 5 veranschaulicht. Der Einfachheit wegen wurde hierbei lediglich der Unterteil 3 bzw. die Aufnahmeeinrichtung 23 eines erfindungsgemäß ausgebildeten Stempels gezeigt.

[0068] Hierbei sind in den stirnseitigen Endbereichen bzw. seitlichen Wandbereichen des quaderförmigen Tragkörpers 5 jeweils zwei als Vertiefungen 37 ausgebildete, in Aus- bzw. Einschubrichtung - gemäß Pfeil 28 - zueinander distanzierte Rast- oder Anschlagemente 29, 30 ausgebildet. Diese Rast- oder Anschlagemente 29 und 30 stehen in der eingesetzten Stellung bzw. in der Arbeitsstellung der Tragvorrichtung 5 mit korrespondierenden Rast- oder Anschlagementen 29 und 30 in formschlüssiger, durch Aufbringen entsprechend hoher Druckkräfte bedarfsweise lösbarer Verbindung. Hierbei sind an seitlichen Begrenzungsflächen des Schachtes 20 in Art von Rastnasen ausgebildete Rast- oder Anschlagemente 29, 30 vorgesehen und an den stirnseitigen, einander gegenüberliegenden Endbereichen der Tragvorrichtung 5 die gegengleichen Rastvertiefungen ausgebildet. Selbstverständlich ist die umgekehrte bzw. inverse Anordnung der Rastvertiefungen bzw. Rastvorsprünge ebenso möglich.

[0069] Ebenso ist es denkbar, entweder an der Tragvorrichtung 5 oder im bzw. um den Schacht 20 lediglich ein Rast- oder Anschlagement 29 oder 30 vorzusehen, welches in Abhängigkeit der Einnahme der Auswechsel- oder Wartungsstellung wahlweise mit einem der zwei zueinander distanzierten Rast- oder Anschlagementen 29, 30 in Verbindung steht.

[0070] Die Entkoppelung bzw. Lösung der Rastverbindung zwischen einem Vorsprung 36 und einer Vertiefung 37 oder einer sonstig ausgebildeten Kupplungsvorrichtung kann einerseits durch die elastische Nachgiebigkeit des Materials der Rast- oder Anschlagemente 29, 30 selbst, insbesondere durch dessen Elastizität oder auch durch relativ zur Aufnahmeeinrichtung 23 bzw. relativ zum Tragkörper 5 verstellbar gelagerte Rast- oder Anschlagemente 29, 30 erzielt werden. Zur Relativverstellung eines Rast- oder Anschlagementes 29, 30, insbesondere einer warzenartigen Erhebung oder eines Vorsprunghes 36 ist es denkbar, in dessen Umfangsbereich schlitzförmige Durchbrüche im Kunststoffmaterial vorzusehen, die eine federnde Lagerung der Vorsprünge 36 in Querrichtung zur Aus- bzw. Einschubrichtung - gemäß Pfeil 28 - der Tragvorrichtung 5 ermöglichen. Die Vorsprünge 36 sind dabei also auf federelastisch gelagerten Rast- bzw. Haltezungen für die Tragvorrichtung 5 angeordnet. Ebenso ist es möglich, Wandbereiche auf denen die Vorsprünge 36 bzw. Vertiefungen 37 angeordnet sind elastisch nachgiebig zu dimensionieren und so eine bestimmte Vorspannung für eine wahlweise aktivier- und deaktivierbare Verrastung zu erzielen.

[0071] Bei der dargestellten Ausführungsform ist vorteilhaft, dass die Tragvorrichtung 5 mit dem Stempelkissen 4 ausgehend von beiden Seiten bzw. Wandflächen 21, 22 in den Schacht 20 eingeschoben bzw. aus dem Schacht bei Bedarf herausgezogen werden kann. Die Tragvorrichtung 5 mit dem Stempelkissen 4 ist also von beiden Seiten des Stempels zugänglich. Dies wird einerseits dadurch erreicht, dass der Schacht 20 als Durchbruch mit über die Länge bzw. Tiefe des Schachtes 20 im Wesentlichen gleichbleibenden Querschnitt ausgebildet ist.

[0072] In Fig. 5 ist eine andere Ausgestaltung zum Aufbau einer Schnapp- oder Rastverbindung und zur Endanschlagbegrenzung einer Tragvorrichtung 5 gegenüber einem Aufnahmeschacht in einem Stempel veranschaulicht. Hierbei ist an gegenüberliegenden Seitenwänden der Tragvorrichtung 5 für das Stempelkissen jeweils ein Rast- oder Anschlagelement 29 angeordnet, welche die Tragvorrichtung 5 in der Arbeitsstellung positionieren und mit bestimmter Haltekraft im entsprechenden Aufnahmeschacht sichern. Diese Rast- oder Anschlagelemente 29 sind dabei im Mittelbereich der Seitenwände bzw. Stirnseiten der haubenartigen Tragvorrichtung 5 angeordnet. In einem dazu distanzierten End- bzw. Kantenbereich dieser Seiten- bzw. Stirnwände der Tragvorrichtung 5 ist weiters jeweils ein als Endbegrenzungsanschlag ausgebildetes Rast- oder Anschlagelement 30 ausgebildet. Dieses Rast- oder Anschlagelement 30 verhindert ein gänztliches Herausgleiten der Tragvorrichtung 5 mit dem Stempelkissen 4 aus dem zugehörigen Aufnahmeschacht. Erst durch Aufbringen einer ausreichend hohen Entnahme- bzw. Zugkraft kann dann die Tragvorrichtung 5 bevorzugt auch gänztlich vom Stempel bzw. dem jeweiligen Unterteil entfernt werden.

[0073] Hierbei ist insbesondere durch eine spezielle Gestaltung der äußeren, seitlichen Wandflächen des Kissenhalters bzw. der Tragvorrichtung 5 eine Festlegung bzw. Positionierung der Tragvorrichtung 5 zumindest in der Arbeitsstellung des Stempelkissens 4 erzielt. Durch frontseitigen Druck auf die Tragvorrichtung 5 bzw. den Kissenhalter kann dieser gezwungen werden, sich über am Gehäuse bzw. Einschubschacht ausgebildete Rastnasen hinwegzubewegen. Dieser Entkuppelungs- bzw. auch Kuppelungsvorgang kann durch Schrägflächen an den Rastnasen bzw. Rastvertiefungen erleichtert bzw. begünstigt werden. Einander zugeordnete Rastnasen und Rastvertiefungen an der Tragvorrichtung 5 bzw. innerhalb des Aufnahmeschachtes stehen bevorzugt in elastischer Vorspannung zueinander, um eine möglichst spielfreie und sichere Positionierung bzw. Halterung zu erreichen. Das gänztliche Herausfallen der Tragvorrichtung 5 mit dem Stempelkissen wird jedenfalls dadurch verhindert, daß in wenigstens einem Endbereich wenigstens einer Seitenwand ein stufenförmig vorragendes Rast- oder Anschlagelement 30 ausgebildet ist.

[0074] Um eine möglichst freie Beweglichkeit der Tragvorrichtung 5 in einem Abschnitt zwischen zwei zueinander distanzierten Haltevorrichtungen 31, 32 zu erzielen, ohne dass ein störend wirkender Verstellwiderstand besteht, können sogenannte Freistellungen 38 bzw. demgemäße Materialausparungen ausgebildet sein. Derartige Freistellungen 38 sind vorzugsweise zwischen zwei zueinander distanzierten Rast- oder Anschlagelementen 29, 30 vorgesehen. Diese Freistellungen 38 können dabei an den Seitenwänden der Tragvorrichtung 5 ausgebildet sein und bewirken, dass beispielsweise Rastnasen bzw. Vorsprünge 36 an einer den Schacht 20 begrenzenden Innenfläche überhaupt nicht oder nur relativ geringfügig mit der Tragvorrichtung 5 in Kontakt bzw. reibschlüssiger Verbindung stehen. Auch bei der umgekehrten Anordnung der Vorsprünge 36 und Vertiefungen 37 zwischen der Tragvorrichtung 5 und der Aufnahmeeinrichtung 23 bzw. dem Schacht 20 können derartige Freistellungen 38 ausgebildet werden.

[0075] Wie weiters aus Fig. 5 ersichtlich ist, können verteilt über die Aus- bzw. Einschubrichtung - gemäß Pfeil 28 - auch mehrere, insbesondere drei, zueinander distanzierte Haltevorrichtungen 31, 32 bzw. Rast- oder Anschlagelemente 29, 30 ausgebildet sein. Insbesondere sind hierbei in den Eck- bzw. Kantenbereichen der Tragvorrichtung 5 jeweils zwei als Endanschlag wirkende Rast- oder Anschlagelemente 30 ausgebildet. Im Mittelbereich zwischen den beiden Rast- oder Anschlagelementen 30 ist das weitere Rast- oder Anschlagelement 29 angeordnet, welches die Tragvorrichtung 5 in ihrer Arbeits- oder Gebrauchsstellung 33 sichert bzw. positioniert haltet. Somit bestehen bei dieser Ausführungsform grundsätzlich zwei Auswechsel- oder Wartungsstellungen 34 und eine definierte Arbeits- oder Gebrauchsstellung 33 für die Tragvorrichtung 5 bzw. das Stempelkissen 4.

[0076] Bevorzugt ist die Tragvorrichtung 5 symmetrisch zu ihrer Längssymmetrieebene 39 ausgebildet. D.h. die in den Kanten- bzw. Eckbereichen der quaderförmigen Tragvorrichtung 5 angeordneten, als Endanschlüsse wirkenden Rast- oder Anschlagelemente 30 sind in der jeweils gleichen Distanz zum mittig angeordneten Rast- oder Anschlagelement 29, welches die Arbeits- oder Gebrauchsstellung 33 der Tragvorrichtung 5 definiert, plaziert.

[0077] Alternative Anordnungen und/oder Plazierungen der Rast- oder Anschlagelemente 29, 30 bzw. der demgemäßen Haltevorrichtungen 31, 32 zur Gewährleistung einer definierten Arbeitsstellung und zur Sicherstellung, dass die Tragvorrichtung 5 nach dem Verlassen der positionsgesicherten Arbeits- oder Gebrauchsstellung 33 nicht ungehindert aus dem Aufnahmeschacht herausfallen kann, liegen im Rahmen des fachmännischen Könnens. Insbesondere sind eine Reihe von Abwandlungen möglich, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen.

[0078] In den Fig. 6 bis 8 ist eine gegebenenfalls eigenständige erfindungsgemäße Ausbildung oder aber eine optionale, vorteilhafte Weiterbildung des vorhergehend beschriebenen Stempels 1 veranschaulicht.

[0079] Der Aufbau dieses Stempels 1 entspricht dabei im Wesentlichen der vorhergehenden Beschreibung und werden somit für gleiche Teile jeweils gleiche Bezugszeichen verwendet. Vorhergehende Beschreibungen sind daher sinngemäß auf gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen übertragbar.

[0080] Insbesondere ist auch bei dieser Ausgestaltung ein auf die zu bestempelnde Unterlage aufzusetzendes Unterteil 3 vorgesehen, dessen oberer Randbereich wenigstens bereichsweise von einem kappen- bzw. haubenartigen Oberteil 2 umgeben ist. Der Oberteil 2, welcher zugleich das Betätigungselement 9 für den Stempel 1 ausbildet bzw. umfasst, ist dabei gegen die Kraftwirkung der Feder 14 relativ zum Unterteil 3 verstellbar. Bei teleskopartiger Ineinanderschiebung des Oberteils 2 und des Unterteils 3 wird der Druckplattenträger 8 vom Stempelkissen 4 in Richtung zur Unterlage bewegt und dabei die gewünschte Stempelung der auf der Unterlage hergestellt.

[0081] Auch hierbei ist das an sich weichelastische Stempelkissen 4 in einer relativ formstabilen Tragvorrichtung 5 gehalten. Die Tragvorrichtung 5 mit dem darin aufgenommenen, tintenge tränkten Stempelkissen 4 ist in den entsprechend dimensionierten Schacht 20 des Stempels 1 einsetzbar und bei Bedarf von einem Benutzer, beispielsweise für Wartungszwecke, austauschbar oder nachträglich. Dabei ist die Tragvorrichtung 5 mit dem Stempelkissen 4 wenigstens teilweise aus dem Schacht 20 herauszuziehen, um das Stempelkissen 4 zugänglich zu machen.

[0082] Um für Kontroll- bzw. Austausch Zwecke die Handhabung des Stempels 1 zu erleichtern, ist an der Tragvorrichtung 5 für das Stempelkissen 4 wenigstens eine verstellbar gelagerte Handhabe 40 ausgebildet.

[0083] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist diese Handhabe 40 in Art einer Lasche 41 ausgebildet, welche mit der Tragvorrichtung 5 gelenkig verbunden ist und wahlweise zwischen einer Ruhestellung - Fig. 7 - und einer Arbeitsstellung - Fig. 6. oder Fig. 8 - verstellt bzw. verschwenkt werden kann. Die bevorzugt schwenkbewegliche bzw. gelenkige Verbindung zwischen der Handhabe 40 und der rahmenartigen Tragvorrichtung 5 für das Stempelkissen 4 ist vorzugsweise mittels einem sogenannten Filmscharnier 42 umgesetzt. Ein derartiges Filmscharnier 42 ist durch einen relativ dünnwandigen Materialübergang von der Lasche 41 bzw. der gemäßen Handhabe 40 zur eigentlichen Tragvorrichtung 5 realisiert. Die Handhabe 40 ist dabei einstückig mit der Tragvorrichtung 5 verbunden und diese einstückige Ausgestaltung mit dem dazwischen liegenden Filmscharnier 42 vorzugsweise durch ein Spritzgußverfahren hergestellt. Gegebenenfalls ist der Kunststoff, aus welchem die Tragvorrichtung 5 und die Handhabe 40 gebildet sind, im Bereich des Filmscharniers 42 verdichtet, um eine hohe Festigkeit des Filmscharniers 42 und eine möglichst stabile Verbindung zwischen der laschenartigen Handhabe 40 und der Tragvorrichtung 5 zu erzielen.

[0084] Vorzugsweise ist die Handhabe 40 gemäß Pfeil 43 hochzuklappen, um die Handhabe 40 von der Ruhestellung in die Arbeits- bzw. Aktivstellung überführen zu können. Vorteilhaft ist dabei, daß eine unsorgfältig positionierte Handhabe 40 einen Stempelvorgang nicht behindern kann, da durch das Niederdrücken des Oberteils 2 eine in der Aktiv- bzw. Arbeitsstellung befindliche Handhabe 40 zwangsweise in die Ruhestellung oder näher zur Ruhestellung verschwenkt wird. Günstig ist es weiters, die Handhabe 40 bzw. Lasche 41 im unteren Rand- bzw. Kanten-

bereich der quaderförmigen Tragvorrichtung 5 auszubilden.

[0085] Gegebenenfalls ist die laschenartige Handhabe 40 in ihrer Ruhestellung - Fig. 7 - durch eine nicht näher dargestellte Arretier- bzw. Fixiervorrichtung gesichert. Wie am besten aus Fig. 6 ersichtlich ist, kann im Unterteil 3 auch eine Griffmulde 44 ausgebildet sein, welche das Ergreifen der Lasche 41 bzw. das Überführen derselben von der Ruhestellung in die Aktiv- bzw. Arbeitsstellung erleichtert.

[0086] In der Aktiv- bzw. Arbeitsstellung der Handhabe 40 - Fig. 6 - ist vor allem ein Herausziehen der Tragvorrichtung 5 mitsamt dem Stempelkissen 4 erleichtert, da eine größere Angriffs- bzw. Haltefläche vorliegt und die Krafteinwirkung optimal ausgeführt werden kann. Diese Handhabe 40 ist dabei als Zug- bzw. Ziehorgan für die Tragvorrichtung 5 gegenüber dem Schacht 20 bzw. der Aufnahmeeinrichtung 23 vorgesehen. Selbstverständlich ist es auch möglich, das Stempelkissen 4 bzw. Tragvorrichtung 5 via diese Handhabe 40 aus dem Stempel hinauszudrücken und somit die Handhabe 40 als Schuborgan zu verwenden.

[0087] Vorteilhaft ist es, die Lasche 41 bzw. die demgemäße Handhabe 40 nach deren Verwendung mittels nicht näher dargestellte Fixier- bzw. Arretiervorrichtungen in der Ruhestellung bzw. in der Griffmulde 44 festzulegen und somit eine ungewollte Verschwenkung bzw. Verstellung derselben zu verhindern.

[0088] Anstelle der Ausbildung einer um eine horizontale Achse verschwenkbaren Lasche 41 ist es selbstverständlich auch möglich, die Handhabe 40 um eine vertikal ausgerichtete Achse verschwenkbar zu lagern. Vorzugsweise ist stets ein Filmscharnier 42 ausgebildet, um eine kostengünstige Herstellung der Tragvorrichtung 5 bzw. des Stempelkissens 4 zu erzielen.

[0089] Alternativ zur Ausbildung einer Handhabe 40 ist es auch denkbar, in den Wandbereichen der Tragvorrichtung 5 Griffmulden oder Ziehschlitze auszubilden. Unter Umständen wird jedoch der für das Stempelkissen 4 zur Verfügung stehende Raum dadurch etwas reduziert und ist weiters das Handling im Vergleich zu einer ausschwenk- bzw. ausklappbaren Handhabe 40 schlechter. Die Ausbildung wenigstens einer an der Tragvorrichtung 5 angespritzten Handhabe 40 bzw. Lasche 41 ist hinsichtlich der Handhabung für einen Wechsel bzw. eine Kontrolle des Stempelkissens 4 besonders vorteilhaft. Die Verbindung der Handhabe 40 mit der Tragvorrichtung 5 via das Filmscharnier 42 ermöglicht dabei eine kostengünstige Fertigung und eine relativ problemlose Produktion.

[0090] Bei der Ausführung gemäß den Fig. 6 bis 8 ist die Unterkante des Oberteils 2 bzw. des Betätigungselementes 9 im Bereich der Front- und Rückseite des Stempels 1 zurückversetzt bzw. ausgespart, um das Einsetzen bzw. Herausziehen der Tragvorrichtung 5 gegenüber dem Schacht 20 zu ermöglichen, wenn der Stempel 1 in der in den Fig. 6 bis 8 gezeigten Ruhestellung vorliegt. Im Bereich der Schmalseiten 26, 27 des Stempels 1 hingegen erstreckt sich der Oberteil 2 bzw. das Betätigungselement 9 bis unterhalb der Unterkante des Schachtes 20. Dadurch wird eine möglichst großflächige Grifffläche bereitgestellt und die Grundlage für eine ergonomische Bedienung des Stempels 1 geschaffen. Diese Aussparungen 45 bzw. Einschnitte im unteren Randbereich des Oberteils 2 bzw. des Betätigungselementes 9 sind derart bemessen, dass die Tragvorrichtung 5 problemlos in den Schacht 20 eingesetzt bzw. daraus entnommen werden kann, wenn der Stempel 1 die Ausgangs- bzw. Ruhelage einnimmt bzw. mittels der Feststellvorrichtung 17 in der für den Kissenwechsel definierten Wartungs- bzw. Feststellage vorliegt.

[0091] In den Fig. 9 und 10 ist eine weitere, gegebenenfalls eigenständige erfindungsgemäße Ausführungsform zur Erleichterung des Wechsels oder der Kontrolle eines gebrauchten Stempelkissens 4 gezeigt. Hierbei ist im Gegensatz zur vorhergehend beschriebenen Laschenlösung, welche vorwiegend als Zugmittel verwendbar ist, eine Ausdrücklösung für das Stempelkissen 4 mitsamt der Tragvorrichtung 5 aus einem entsprechenden Aufnahmeschacht des Stempels 20 vorgeschlagen.

[0092] Der grundsätzliche Aufbau des Stempels 1 entspricht hierbei dem vorhergehend bereits beschriebenen Aufbau, so dass die vorhergehenden Beschreibungen sinngemäß auf gleiche

Teile mit gleichen Bezugszeichen übertragbar sind.

[0093] Hierbei ist der Oberteil 2 bzw. das Betätigungselement 9 oder ein sonstiges Element des Oberteils 3, wie beispielsweise ein Klarsichtfenster, ein Textfenster, ein gummierter Griffbereich 46 oder dgl., an der Frontseite 47 des Stempels 1 über die Tragvorrichtung 5 bzw. das Stempelkissen 4 gezogen, so daß dieses wenigstens teilweise vom Oberteil 2 überdeckt bzw. verdeckt wird. Insbesondere reicht eine Unterkante des hauben- bzw. kappenartigen Oberteils 2 bzw. Betätigungselementes 9 bis unterhalb der Unterseite 6 des Stempelkissens 4 bzw. dessen Tragvorrichtung 5. Der Oberteil 2 bzw. das Betätigungselement 9 für den Stempel 1 reicht somit relativ weit in Richtung zur Aufstandsfläche 12 des Stempels 1, so dass ein relativ großflächiger und somit ergonomisch gestaltbarer Griffbereich bzw. Betätigungsbereich erzielbar ist. An der Rückseite 48 des Stempels 1 ist wiederum eine Aussparung 45 oder ein demgemäßer Einschnitt im kappenartigen Oberteil 2 ausgebildet, um das Stempelkissen 4 bei Bedarf aus dem Schacht 20 entnehmen zu können, ohne dabei durch das kappenartige Oberteil 2 behindert zu sein.

[0094] An der Frontseite 47 des Stempels 1, insbesondere im kappenartigen Oberteil 2 des Stempels 1 ist an dessen Vorderseite eine als Drückerelement 49 ausgebildete Handhabe 40 zum Ausstoßen bzw. Ausschieben der Tragvorrichtung 5 ausgebildet. Dieses Drückerelement 49 kann dabei in Art eines eigenständigen Druckknopfes 50 ausgebildet sein, welcher in eine entsprechende Aussparung 51 des Oberteils 2 bzw. des Betätigungselementes 9 derart eingesetzt ist, dass der Druckknopf 50 gegenüber den umliegenden Randbereichen des kappenartigen Oberteils relativbeweglich ist. Insbesondere bei Druckeinwirkung auf das Drückerelement 49 ist dieses parallel zur Führungsbahn des Schachtes 20 bzw. parallel zur Ausschubrichtung - gemäß Pfeil 52 - der Tragvorrichtung 5 gegenüber dem Schacht 20 verstellbar. Anstelle einer direkten Krafteinwirkung auf die Tragvorrichtung 5 ist hierbei also eine indirekte Kraftübertragung, insbesondere Druckübertragung, auf die Tragvorrichtung 5 für das Stempelkissen 4 umgesetzt.

[0095] Um die Tragvorrichtung 5 aus dem Schacht 20 zumindest etwas ausstellen bzw. ausstoßen zu können, ist die als Druckknopf 50 ausgebildete Handhabe 40 mit der Tragvorrichtung 5 in Überdeckung zu bringen. Hierzu ist das Betätigungselement 9 etwas in Richtung zur Aufstandsfläche 12 zu bewegen und entweder manuell zu halten oder via die Feststellvorrichtung 17 zu arretieren. Durch frontseitigen Druck auf das Drückerelement 49 bzw. den Druckknopf 50 wird dieses in Richtung der Führungsbahn im Schacht 20 bewegt und die Tragvorrichtung 5 zumindest geringfügig aus der Aufnahmeeinrichtung 23 bzw. aus dem Unterteil 3 herausgedrückt bzw. ausgestoßen.

[0096] Zur Vermeidung des gänzlichen Herausgleitens des Stempelkissens 4 bzw. der Tragvorrichtung 5 aus dem Schacht 20 kann die vorhergehend beschriebene Haltevorrichtung 32 in Art von Rast- oder Anschlagelementen 30 ausgebildet sein.

[0097] Sofern der Druckknopf 50 als eigenständiges Bauelement ausgebildet ist, ist dieser beispielsweise mittels einer flexible Zunge innerhalb der Aussparung 51 gehaltert und relativ zur Tiefe der Aussparung 51 im Betätigungselement 9 bzw. Oberteil 2 verstellbar.

[0098] Wie aus den Fig. 11 und 12 ersichtlich ist, kann die als Drückerelement 49 ausgebildete Handhabe 40 zum bedarfsweise Auswerfen bzw. geringfügigen Herausdrücken des Stempelkissens 4 aus dem Aufnahmeschacht auch durch ein einstückig mit dem Oberteil 3 bzw. dem Betätigungselement 9 oder einer Stempelabdeckung 53 ausgebildetes Element gebildet sein. Insbesondere ist hierbei durch die elastisch nachgiebigen Eigenschaften der Stempelabdeckung 53 bzw. des demgemäßen Oberteils 2 ein Teilbereich, welcher die Handhabe 40 bzw. den Druckknopf 50 bilden soll, elastisch nachgiebig und rückstellend ausgebildet. Dies kann beispielsweise mittels einem gewölbten Druckknopf 50, welcher ringsum von einer Sicke 54 umgeben ist, bewerkstelligt werden. Vorteilhaft ist dabei, dass für die Handhabe 40 kein baulich eigenständiges Element erforderlich ist und beim Herstellungsvorgang, insbesondere während eines Spritzgußverfahrens, ein derartiger Druckknopf 50 effizient gefertigt werden kann.

[00099] Insbesondere wenn die Stempelabdeckung 53 bzw. der Überzug für den Stempel aus einem elastomeren Kunststoff gefertigt ist, kann man diese Stempelabdeckung 53 mit dem integralen Druckknopf 50 als Handhabe 40 zum Ausstoßen eines Stempelkissens nutzen. Zugleich ist durch den elastomeren, beispielsweise gummiartigen, Griffbereich des Stempels dessen Handling begünstigt.

[00100] In den Fig. 13 bis 15 ist eine gegebenenfalls eigenständige erfinderische Ausführungsform zur Ermöglichung eines verbesserten Kontroll- oder Tauschvorganges des Stempelkissens 4 eines Stempels 1 bzw. gegenüber der Aufnahmeeinrichtung 23 für die Tragvorrichtung 5 eines Stempelkissens 4 veranschaulicht.

[00101] Hierbei ist die Tragvorrichtung 5 an einem Bauteil 55, insbesondere an einem Wandteil 56 des Stempels 1 bzw. der Aufnahmeeinrichtung 23 befestigt. Diese Befestigung kann dabei entweder lösbar, beispielsweise mittels der schematisch angedeuteten Kupplungsvorrichtung 57, oder aber auch unlösbar durch eine einstückige Ausbildung der Tragvorrichtung 5 und des Wandteils 56 ausgeführt sein.

[00102] Der jeweilige Bauteil 55 des Stempels 1 nimmt dabei im Vergleich zu den Seitenflächen der im wesentlichen quaderförmigen Tragvorrichtung 5 relativ weitläufige Bereiche der Außenflächen des Stempels 1 ein. Insbesondere soll der Bauteil 55 bzw. der Wandteil 56 eine relativ weitläufige, leicht und sicher zu ergreifende Handhabe 40 zur vereinfachten Manipulation des Stempels 1 beim Herausziehen oder Einsetzen des Stempelkissens 4 gegenüber dem Schacht 20 darstellen. Der Bauteil 55 bzw. Wandteil 56 stellt somit quasi eine verlängerte Handhabe 40 für die Tragvorrichtung 5 bzw. das Stempelkissen 4 dar.

[00103] Vorzugsweise ist der Bauteil 55 via Führungs- und/oder Fixierelemente 58 mit der Aufnahmeeinrichtung 23 kuppel- bzw. verbindbar und bei Bedarf davon lösbar. Diese Führungs- und/oder Fixierelemente 58 können durch beliebige aus dem Stand der Technik bekannte Rast- bzw. Schnappverbindungen am Bauteil 55 und damit korrespondierende bzw. gegengleiche Verbindungselemente an der Aufnahmeeinrichtung 23 bzw. am Stempelgehäuse gebildet sein.

[00104] Alternativ oder in Kombination dazu ist es auch möglich, anhand der vorhergehend beschriebenen, formschlüssig ineinander eingreifenden Haltevorrichtungen 31, 32 - siehe beispielsweise Fig. 1 bis 3 - an der Tragvorrichtung 5 und am Stempelgehäuse die gewünschte Positionierung und Halterung der Tragvorrichtung 5 mitsamt dem Bauteil 55 gegenüber dem Aufnahmerahmen 23 zu erzielen. Das mit der Tragvorrichtung 5 verbundene Bauteil 55 des Stempels 1 bzw. der Aufnahmeeinrichtung 23 kann beispielsweise eine der äußeren Wandflächen 21 der Aufnahmeeinrichtung 23 bzw. des demgemäßen Stempels 1 darstellen. Gegebenenfalls kann der Bauteil 55 auch einen sogenannten Aufsetzrahmen 59 umfassen, mit welchem der Stempel 1 auf die zu bestempelnde Unterlage aufgesetzt wird.

[00105] Vorzugsweise ragt der Bauteil 55 im Wesentlichen rechtwinkelig zur Unterseite 6 der blockförmigen Tragvorrichtung 5 bzw. des blockförmigen Stempelkissens 4 vor. Dieser Bauteil 55 schließt dabei im Wesentlichen bündig mit einer der Seitenflächen der annähernd quaderförmigen Tragvorrichtung 5 ab, sodass sich eine im Querschnitt im Wesentlichen L-förmige Stempelkomponente ergibt.

[00106] Zusätzlich könnten bei dieser Ausführungsform auch die vorhergehend beschriebenen Rast- oder Anschlagenelemente 29, 30 - siehe Fig. 1 bis 3 - zur gesicherten Positionierung bzw. Endbegrenzung der Verschiebewegung der Tragvorrichtung 5 mitsamt dem Bauteil 55 gegenüber der Aufnahmeeinrichtung 23 genutzt werden.

[00107] Ein Vorteil dieser Ausführung liegt darin, dass das Stempelkissen 4 bzw. deren Tragvorrichtung 5 vom Bediener nicht in unmittelbarer Nähe ergriffen werden muss, sondern eine Art verlängerte, an sich starr bzw. bewegungsfest mit der Tragvorrichtung 5 verbundene, sicher zu ergreifende Handhabe 40 vorliegt, mit der die Gefahr einer Verschmutzung der Finger oder Kleider des Bedieners bei einer Manipulation am Stempelkissen 4 verringert werden kann. Ebenso ist es dabei ermöglicht, eine bessere Greifbarkeit der fallweise relativ kleinen Stempelkissen 4 zu erzielen und dadurch auch bei relativ ungeschickter Handhabung ein sicheres

Entfernen bzw. ein müheloses Einsetzen des Stempelkissens 4 in die Aufnahmeeinrichtung 23 zu erzielen.

[00108] Durch Ausbildung einer Kupplungsvorrichtung 57 ist es bei einem erforderlichen Austausch des Stempelkissens 4 wahlweise ermöglicht, entweder die Tragvorrichtung 5 mitsamt dem Stempelkissen 4 und dem Bauteil 55 zu ersetzen oder lediglich die Tragvorrichtung 5 inklusive dem Stempelkissen 4 zu entsorgen. Letzteres empfiehlt sich insbesondere dann, wenn der Bauteil 55 relativ großflächig und kostenintensiv ist. Für derartige Fälle ist zwischen Tragvorrichtung 5 und dem Bauteil 55 die Kupplungsvorrichtung 57 ausgebildet, welche bevorzugt in Art einer werkzeuglos betätigbaren, rastenden bzw. formschlüssigen Verbindung zwischen diesen Teilen ausgeführt sein kann, wie dies vor allem aus den Fig. 14, 15 ersichtlich ist. Beispielsweise kann diese Kupplungsvorrichtung 57 in Art einer Schwalbenschwanzverbindung realisiert sein.

[00109] Der Ordnung halber sei abschließend darauf hingewiesen, dass zum besseren Verständnis des Aufbaus der Aufnahmeeinrichtung 23 bzw. des Stempels 1 deren Bestandteile teilweise unmaßstäblich und/oder vergrößert und/oder verkleinert dargestellt wurden.

[00110] Die den eigenständigen erfinderischen Lösungen zugrundeliegende Aufgabe kann der Beschreibung entnommen werden.

[00111] Vor allem können die einzelnen in den Fig. 1 bis 3; 4; 5; 6 bis 8; 9 bis 12; 13 bis 15 gezeigten Ausführungen den Gegenstand von eigenständigen, erfindungsgemäßen Lösungen bilden. Die diesbezüglichen, erfindungsgemäßen Aufgaben und Lösungen sind den Detailbeschreibungen dieser Figuren zu entnehmen.

BEZUGSZEICHENAUFSTELLUNG

- | | | | |
|----|------------------------------------|----|----------------------------------|
| 1 | Stempel | 36 | Vorsprung |
| 2 | Oberteil | 37 | Vertiefung |
| 3 | Unterteil | 38 | Freistellung |
| 4 | Stempelkissen | 39 | Längssymmetrieebene |
| 5 | Tragvorrichtung | 40 | Handhabe |
| 6 | Unterseite | 41 | Lasche |
| 7 | Stempelplatte | 42 | Filmscharnier |
| 8 | Druckplattenträger | 43 | Pfeil (Hochklappen) |
| 9 | Betätigungselement | 44 | Griffmulde |
| 10 | Führungsanordnung | 45 | Aussparung |
| 11 | Führungsanordnung | 46 | Griffbereich |
| 12 | Aufstandsfläche | 47 | Frontseite |
| 13 | Wende- und Verschiebemechanik | 48 | Rückseite |
| 14 | Feder | 49 | Drückerelement |
| 15 | Pfeil (Betätigungseinrichtung) | 50 | Druckknopf |
| 16 | Kanal | 51 | Aussparung |
| 17 | Feststellvorrichtung | 52 | Pfeil (Ausschubrichtung) |
| 18 | Vertiefung | 53 | Stempelabdeckung |
| 19 | Erhebung | 54 | Sicke |
| 20 | Schacht | 55 | Bauteil |
| 21 | Wandfläche | 56 | Wandteil |
| 22 | Wandfläche | 57 | Kupplungsvorrichtung |
| 23 | Aufnahmeeinrichtung | 58 | Führungs- und/oder Fixierelement |
| 24 | Vertikalführung | 59 | Aufsetzrahmen |
| 25 | Achsstummel | | |
| 26 | Schmalseite | | |
| 27 | Schmalseite | | |
| 28 | Pfeil (Aus- bzw. Einschubrichtung) | | |
| 29 | Rast- oder Anschlagenelement | | |
| 30 | Rast- oder Anschlagenelement | | |
| 31 | Haltevorrichtung | | |
| 32 | Haltevorrichtung | | |
| 33 | Arbeits- oder Gebrauchsstellung | | |
| 34 | Auswechsel- oder Wartungsstellung | | |
| 35 | Querebene | | |

Patentansprüche

1. Aufnahmeeinrichtung (23) für eine Tragvorrichtung (5) eines Stempelkissens (4), insbesondere für einen Stempel (1) mit einem schwenkbaren Druckplattenträger (8), in der ein Schacht (20) mit etwa rechteckförmigem Querschnitt angeordnet und darin die Tragvorrichtung (5) für das Stempelkissen (4) gehalten und bedarfsweise gegenüber dem Schacht (20) ausschiebbar ist, sowie mit einer Haltevorrichtung (31), welche die Tragvorrichtung (5) relativ zur Führungsbahn des Schachtes (20) in ihrer Arbeits- oder Gebrauchsstellung (33) positioniert hält, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Tragvorrichtung (5) an einem Bauteil (55), insbesondere an einem äußeren Wandteil (56), eines den Schacht (20) ausbildenden Gehäuses der Aufnahmeeinrichtung (23) angeordnet ist und der Bauteil (55), insbesondere Wandteil (56), über Führungs- und/oder Fixierelemente (58) gegenüber dem Gehäuse bedarfsweise festleg- und verstellbar ausgebildet ist.
2. Aufnahmeeinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass zwischen der Tragvorrichtung (5) und dem Bauteil (55) eine werkzeuglos und bedarfsweise betätigbare Kupplungsvorrichtung (57) ausgebildet ist.
3. Aufnahmeeinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Bauteil (55) im Wesentlichen rechtwinkelig zur Unterseite (6) der Tragvorrichtung (5) vorragt und im Wesentlichen bündig zu einer Seitenfläche der annähernd quaderförmigen Tragvorrichtung (5) angeordnet ist.
4. Aufnahmeeinrichtung (23) für eine Tragvorrichtung (5) eines Stempelkissens (4), insbesondere für einen Stempel (1) mit einem schwenkbaren Druckplattenträger (8), in der ein Schacht (20) mit etwa rechteckförmigem Querschnitt angeordnet ist und zwischen den beiden Stirnendbereichen des Schachtes (20), welcher eine Führungsbahn und Aufnahme für die darin einsetz- und ausschiebbare Tragvorrichtung (5) des Stempelkissens (4) bildet, eine Haltevorrichtung (31) vorgesehen ist, welche die Tragvorrichtung (5) relativ zur Führungsbahn des Schachtes (20) in ihrer Arbeits- oder Gebrauchsstellung (33) positioniert hält, **dadurch gekennzeichnet**, dass wenigstens eine weitere Haltevorrichtung (32) angeordnet ist, mit der die Tragvorrichtung (5) mitsamt dem Stempelkissen (4) in einer zur Arbeits- oder Gebrauchsstellung (33) distanzierten Auswechsel- oder Wartungsstellung (34) positioniert gehalten werden kann oder in seiner Ausschiebebewegung relativ zum Schacht (20) begrenzt ist und diese weitere Haltevorrichtung (32) durch Aufbringen erhöhter Verstellkräfte auf die Tragvorrichtung (5) bei Bedarf deaktivier- oder überwindbar ist.
5. Aufnahmeeinrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die beiden Haltevorrichtungen (31, 32) durch in Richtung der Führungslänge des Schachtes (20) zueinander beabstandete Rast- oder Anschlagenelemente (29, 30) an Innenflächen des Schachtes (20) oder in dessen Stirnendbereichen und/oder an äußeren Oberflächen der Tragvorrichtung (5) gebildet sind.
6. Aufnahmeeinrichtung nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die wenigstens zwei zueinander beabstandeten Rast- oder Anschlagenelemente (29, 30) gegenüber zumindest einem korrespondierenden Element in Form eines Vorsprunges (36) oder einer Vertiefung (37) bedarfsweise in und außer formschlüssigen Eingriff versetzbar sind oder die Begrenzung des Verstellweges der Tragvorrichtung (5) relativ zum Schacht (20) bedarfsweise aufhebbar ist.
7. Aufnahmeeinrichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Haltekräfte der Haltevorrichtungen (31, 32) werkzeuglos aufheb- oder deaktivierbar sind.
8. Aufnahmeeinrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass das erste Rast- oder Anschlagenelement (29) in Form einer Vertiefung (37) zur Sicherung der Arbeits- oder Gebrauchsstellung (33) ausgebildet ist und dazu distanziert wenigstens ein weiteres Rast- oder Anschlagenelement (30) in Form eines Vorsprunges (36) zur Bildung ei-

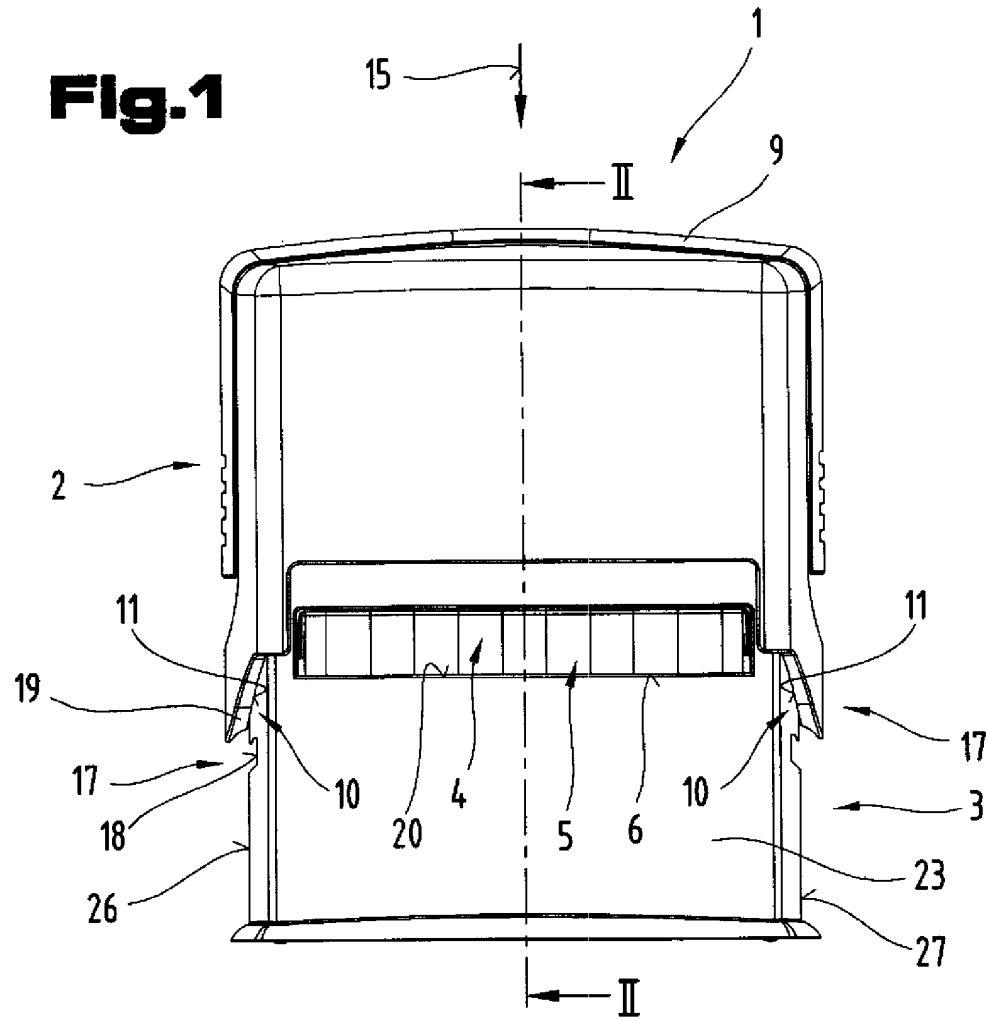
nes Endanschlages ausgebildet ist und in einem Abschnitt zwischen dem ersten und wenigstens einem weiteren Rast- oder Anschlagelement (29, 30) wenigstens eine Freistellung (38) ausgebildet ist, um nicht oder wenigstens mit verminderter Halte- bzw. Reibungskraft mit einem zugeordneten Vorsprung (36) an der Innenseite des Schachtes (20) in Wechselwirkung zu stehen.

9. Aufnahmeeinrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Rast- oder Anschlagelemente (29, 30) jeweils an gegenüberliegenden Seitenflächen oder an der Oberseite der quaderförmigen Tragvorrichtung (5) ausgebildet sind.
10. Aufnahmeeinrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass wenigstens eines der Rast- oder Anschlagelemente (29, 30) durch die dem Kunststoffmaterial der Vorsprünge (36) oder Vertiefungen (37) innewohnenden Eigenschaften elastisch nachgiebig und rückstellend ausgebildet ist.
11. Aufnahmeeinrichtung nach einem der Ansprüche 5 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass wenigstens eines der Rast- oder Anschlagelemente (29, 30) durch Ausbildung an einer federelastisch gelagerten Zunge aus Kunststoff elastisch nachgiebig und rückstellend ausgebildet ist.
12. Aufnahmeeinrichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass an der Tragvorrichtung (5) eine verstellbar gelagerte Handhabe (40) ausgebildet ist.
13. Aufnahmeeinrichtung nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Handhabe (40) via ein sogenanntes Filmscharnier (42) mit der Tragvorrichtung (5) gelenkig verbunden ist.
14. Aufnahmeeinrichtung nach Anspruch 12 oder 13, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Handhabe (40) wahlweise zwischen einer Aktivstellung, in welcher eine Krafteinwirkung auf die Tragvorrichtung (5) begünstigt oder erleichtert ist und einer Inaktivstellung, in welcher die Tragvorrichtung (5) in ihrer Relativbeweglichkeit gegenüber dem Schacht (20) arretiert oder gesperrt ist, verstellbar ist.
15. Stempel (1) vom Selbstfärbungstyp, mit einem auf die zu stempelnde Fläche aufsetzbaren Unterteil (3) und mit einem entgegen der Rückstellkraft einer Feder (14) relativ zum Unterteil (3) verstellbaren Oberteil (2), sowie mit einer mit dem Oberteil (2) bewegungsgekoppelten Wende- und Verschiebemechanik (13) für eine im Unterteil (3) angeordnete Stempelplatte (7), um diese unter zwangsgekoppelter Wendung und Translationsbewegung zwischen einem Stempelkissen (4) und einer zu stempelnden Fläche hin- und her zu bewegen, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Unterteil (3) durch eine Aufnahmeeinrichtung (23) zumindest nach Anspruch 1 oder 4 gebildet ist.
16. Stempel (1) vom Selbstfärbungstyp, mit einem auf die zu stempelnde Fläche aufsetzbaren Unterteil (3) und mit einem entgegen der Rückstellkraft einer Feder (14) relativ zum Unterteil (3) verstellbaren Oberteil (2), sowie mit einer mit dem Oberteil (2) bewegungsgekoppelten Wende- und Verschiebemechanik (13) für eine im Unterteil (3) angeordnete Stempelplatte (7), um diese unter zwangsgekoppelter Wendung und Translationsbewegung zwischen einem Stempelkissen (4) und einer zu stempelnden Fläche hin- und her zu bewegen, wobei das Stempelkissen (4) wenigstens partiell in einer vergleichsweise formstabilen, rahmen- oder kappenartigen Tragvorrichtung (5) aufgenommen ist und mittels einer Haltevorrichtung (31), beispielsweise in Art einer Rast- oder Schnappverbindung, in ihrer Arbeits- oder Gebrauchsstellung (33) gesichert ist, wobei eine Handhabe (40) ausgebildet ist, mit der die Tragvorrichtung (5) zumindest von der positionsgesicherten Arbeits- oder Gebrauchsstellung (33) in eine Auswechsel- oder Wartungsstellung (34) oder zumindest in eine von der Haltevorrichtung (31) entkoppelte Stellung überführbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Handhabe (40) an der Tragvorrichtung (5) verstellbar gelagert ist und bedarfsweise zwischen einer Ruhestellung und einer Aktiv- bzw. Arbeitsstellung bewegbar ist und in der Aktiv- bzw. Arbeitsstellung der Handhabe (40) eine Krafteinwirkung auf die Tragvorrichtung (5) begünstigt oder erleichtert ist.

17. Stempel nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Handhabe (40) via ein sogenanntes Filmscharnier (42) mit der Tragvorrichtung (5) gelenkig verbunden ist.
18. Stempel nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet**, dass in der Ruhestellung der Handhabe (40) eine Relativbeweglichkeit der Tragvorrichtung (5) gegenüber dem Stempel (1) arretiert oder gesperrt ist.
19. Stempel nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Handhabe (40) durch eine einstückig an der Tragvorrichtung (5) angeformte Lasche (41) gebildet ist, welche gemäß Pfeil (43) um eine horizontal verlaufende Schwenkachse in die Aktiv- bzw. Arbeitsstellung hochschwenkbar ist.
20. Stempel nach einem der Ansprüche 16 bis 19, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Handhabe (40) durch eine Arretier- oder Schnappvorrichtung in ihrer Ruhestellung gesichert ist.
21. Stempel nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet**, dass der untere Randbereich des Oberteils (2) die Tragvorrichtung (5) entweder an der Front- oder an der Rückseite (47; 48) überdeckt und die Handhabe (40) am Oberteil (2) ausgebildet ist.
22. Stempel nach Anspruch 16 oder 21 **dadurch gekennzeichnet**, dass die Handhabe (40) als Druckknopf (50) in einer Aussparung (51) des Oberteils (2) ausgebildet und in Aus- bzw. Einschubrichtung - Pfeil (52) - der Tragvorrichtung (5) gegenüber ihrem Aufnahmeschacht beweglich gelagert ist.
23. Stempel nach einem der Ansprüche 16, 21, 22, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Handhabe (40) durch ein einstückig mit dem Oberteil (2) ausgeformtes Drückerelement (49) gebildet ist.
24. Stempel nach Anspruch 23, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Drückerelement (49) durch einen elastisch nachgiebigen und rückstellenden Bereich in einem der Tragvorrichtung (5) zugeordneten Abschnitt des Oberteils (2) gebildet ist.
25. Stempel nach einem der Ansprüche 16, 21 bis 24, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Oberteil (2) zumindest in dem der Tragvorrichtung (5) zugeordneten Abschnitt aus elastomerem Kunststoff gebildet ist.
26. Stempel nach Anspruch 23, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Drückerelement (49) durch eine sickenartige Vertiefung (54) im Oberteil (2) oder in einer am Oberteil (2) befestigten Stempelabdeckung (53) gebildet ist.
27. Stempel nach Anspruch 23, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Drückerelement (49) durch wenigstens einen schlitzförmigen Durchbruch in einem der Tragvorrichtung (5) zugeordneten Abschnitt des Oberteils (2) gebildet ist.
28. Stempel nach einem der Ansprüche 16 bis 27, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Handhabe (40) bei aktiver Feststellvorrichtung (17) oder bei definierter Relativstellung zwischen dem Oberteil (2) und dem Unterteil (3) gegenüber der Tragvorrichtung (5) funktionsbereit positioniert ist.

Hierzu 12 Blatt Zeichnungen

Fig.1



20 / 31

Fig.2

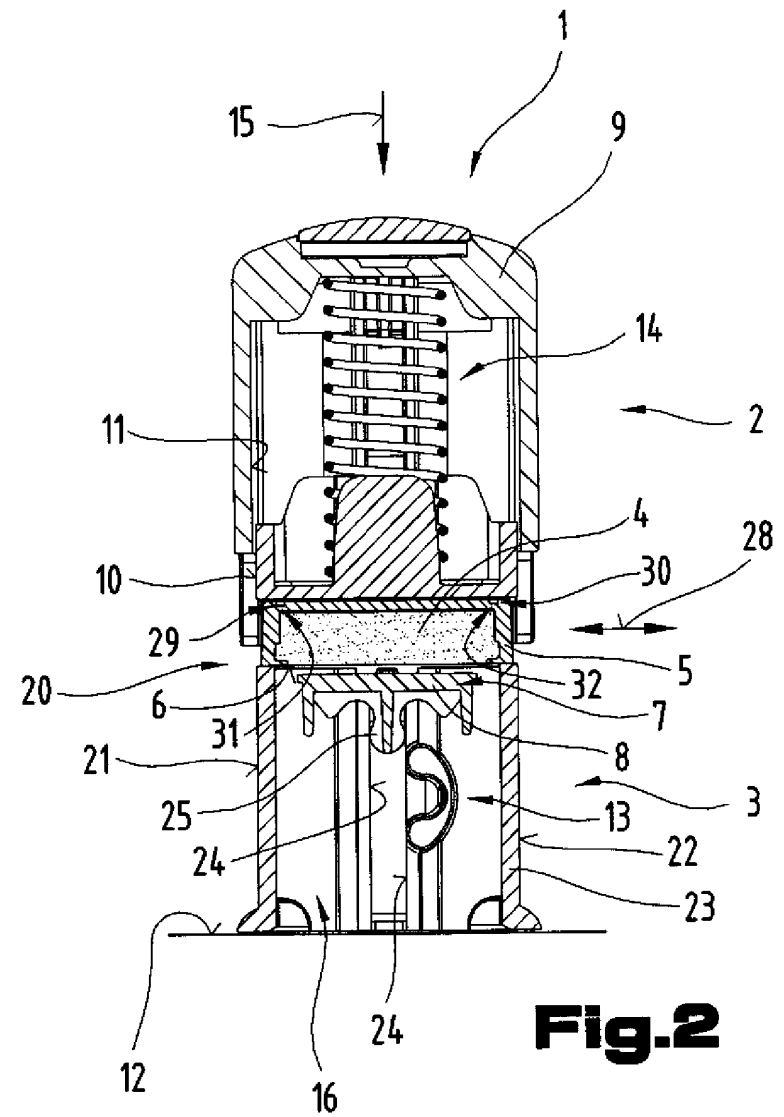


Fig.3

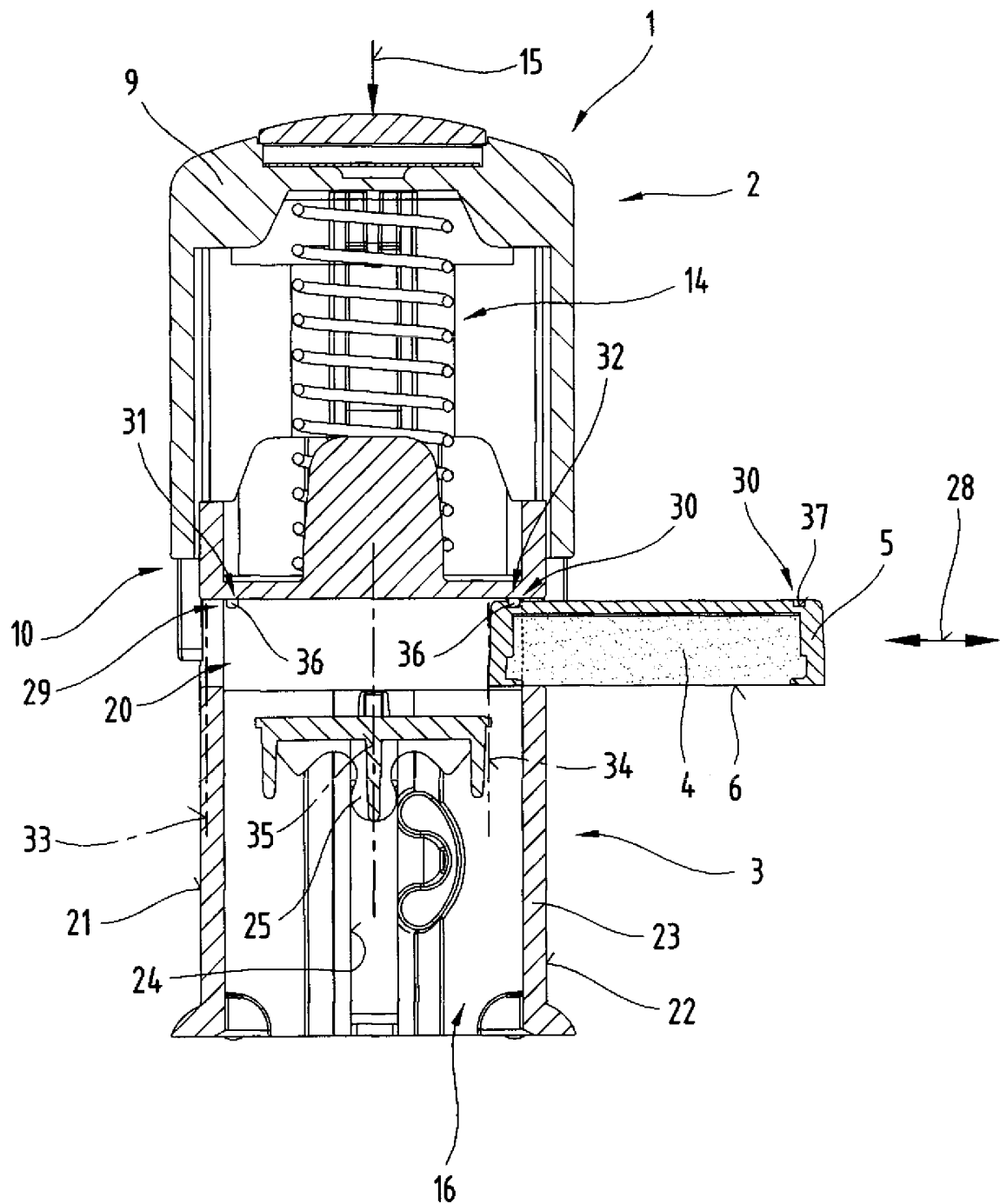


Fig.4

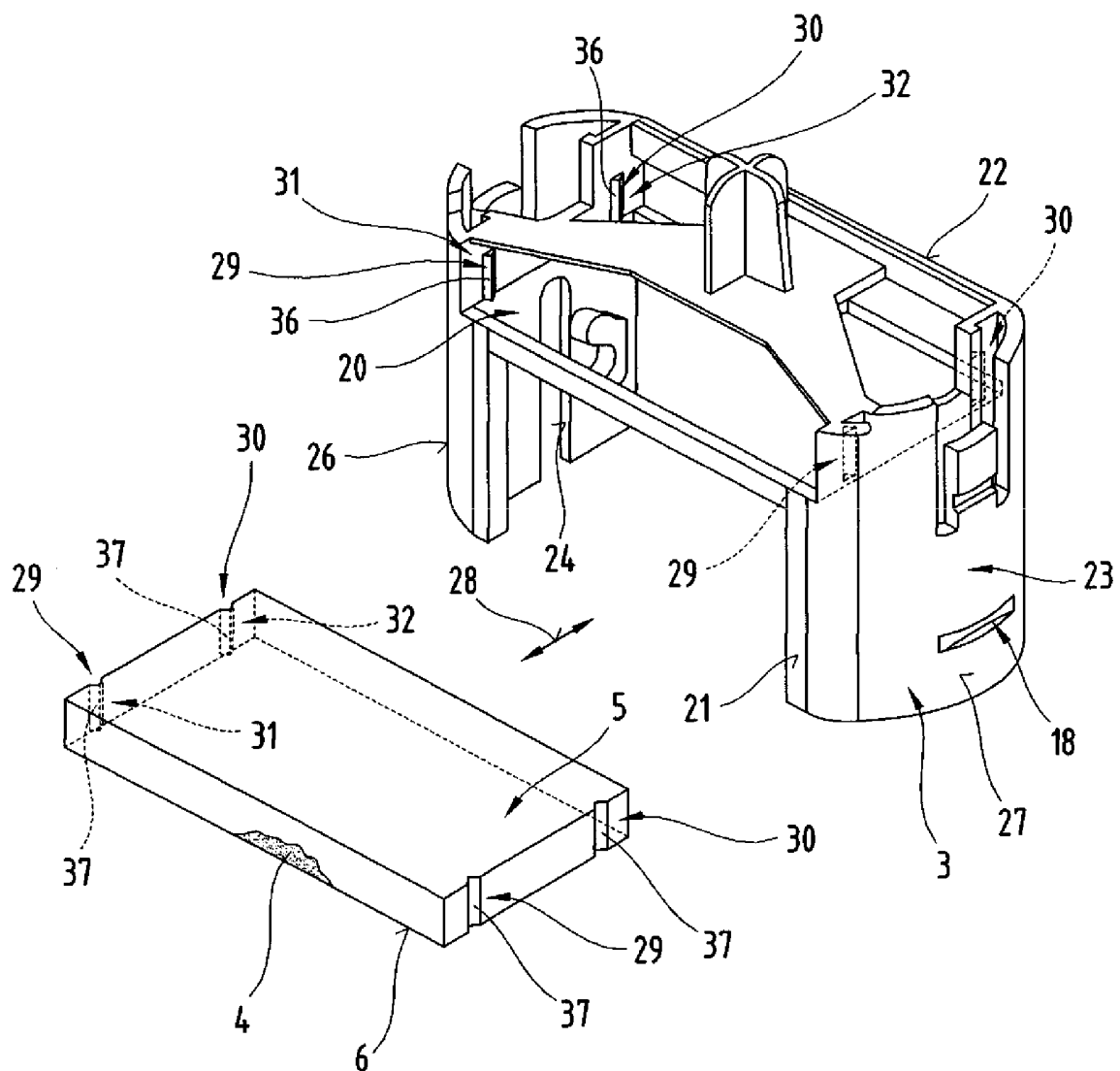


Fig.6

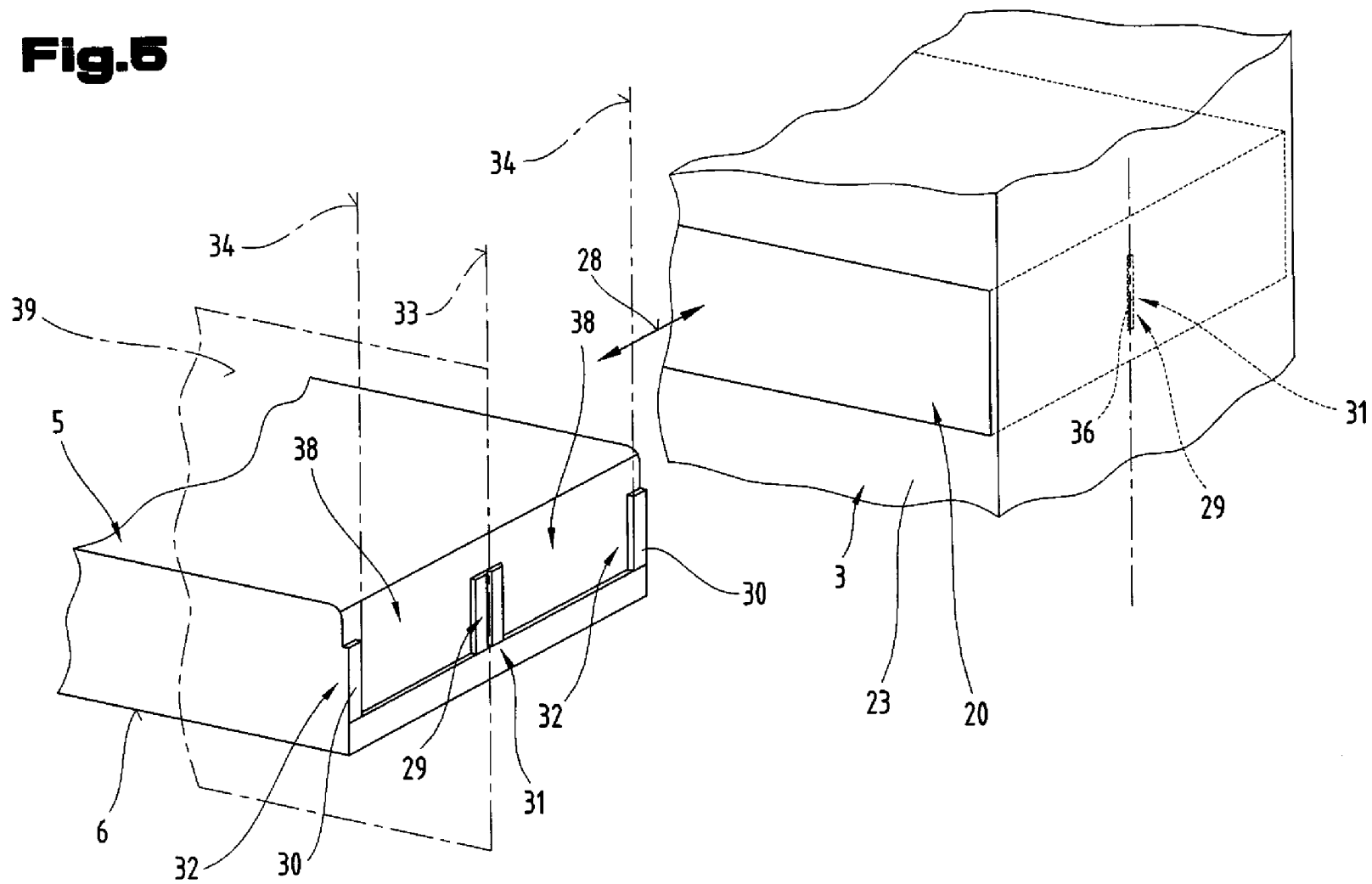


Fig.6

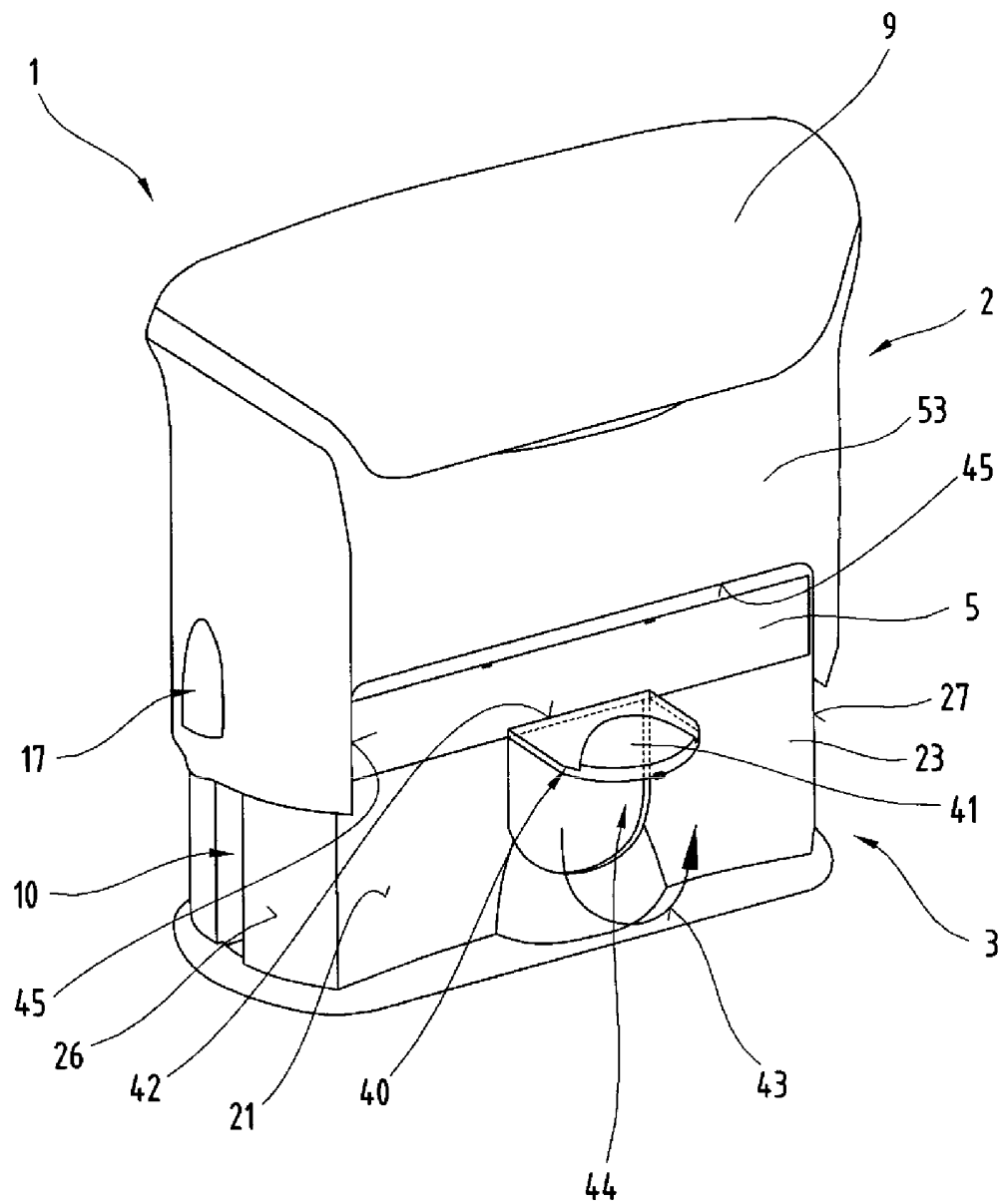


Fig.7

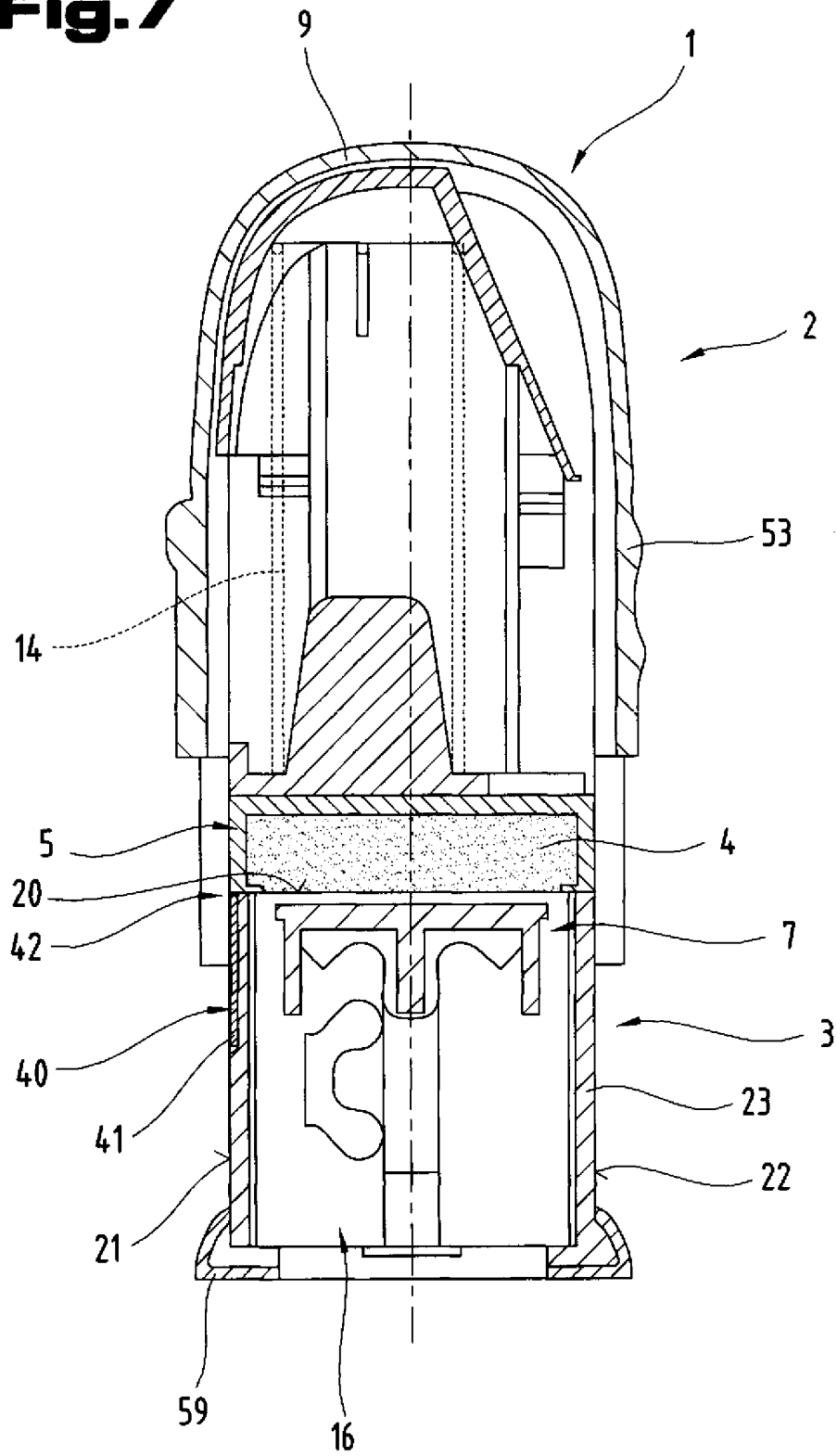


Fig.8

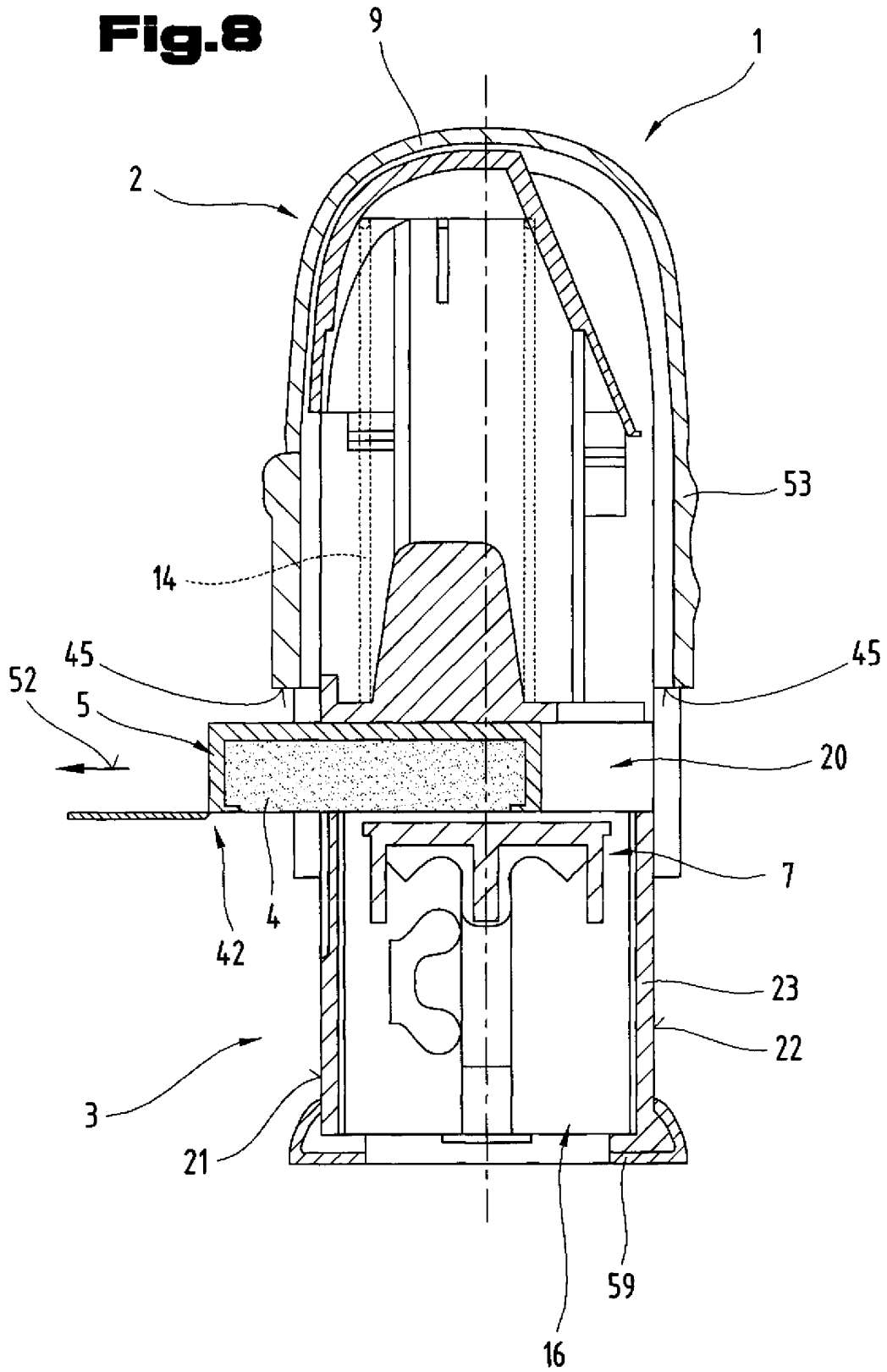


Fig.9

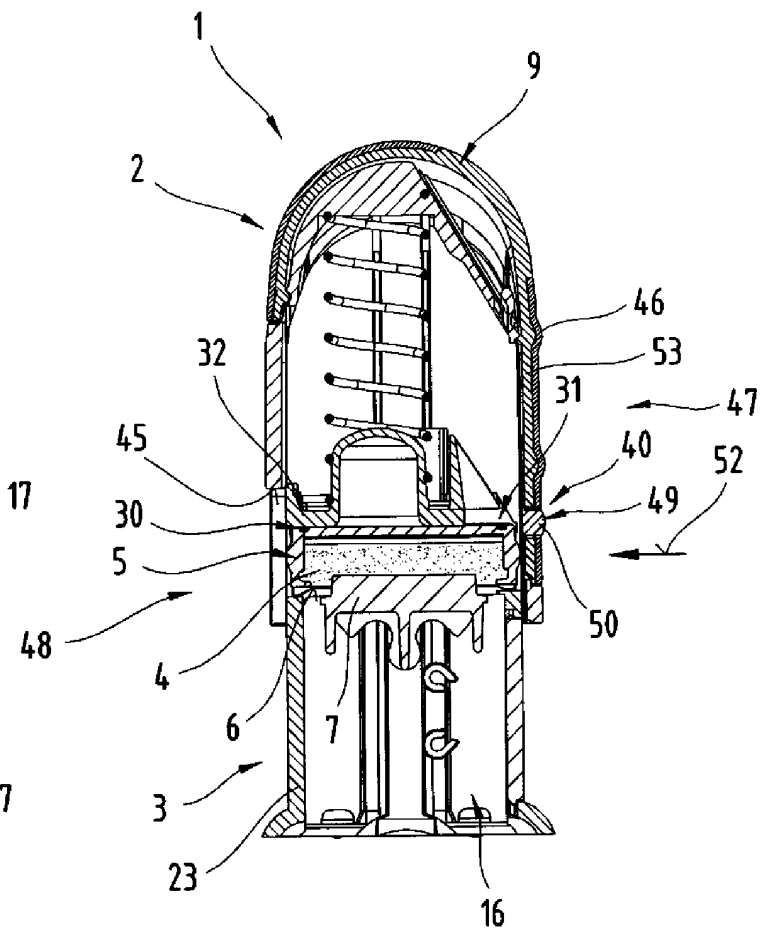
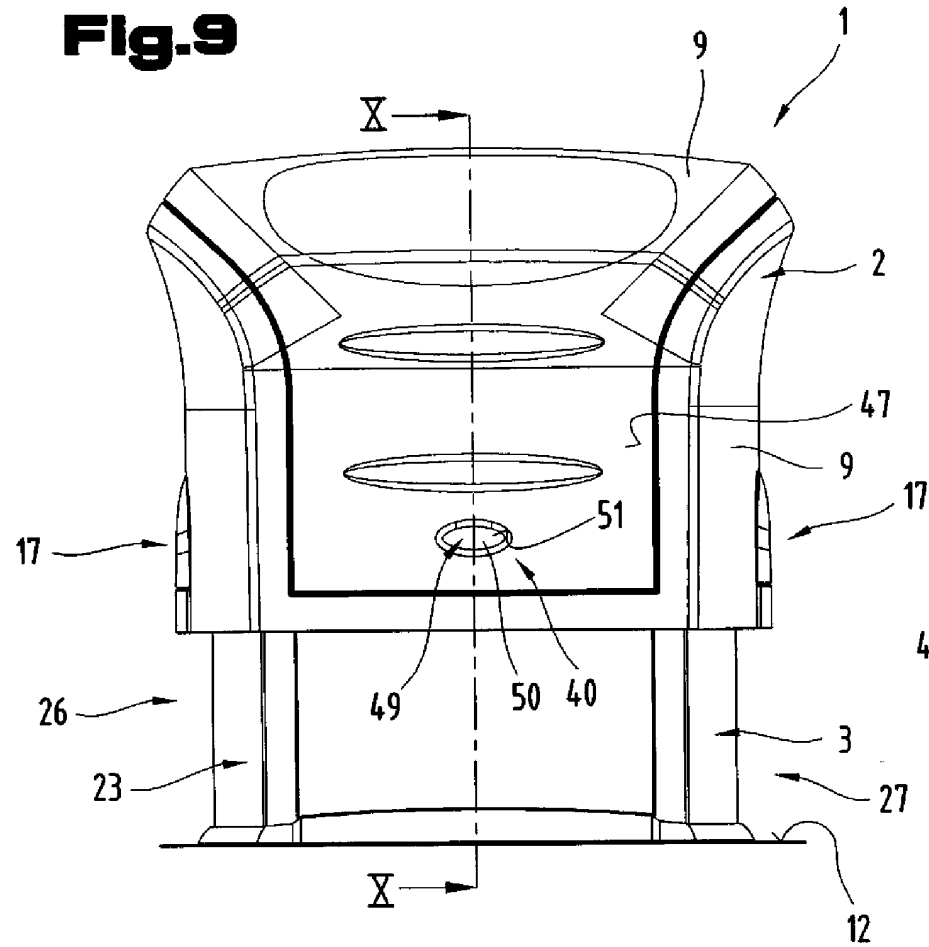


Fig.10

Fig.11

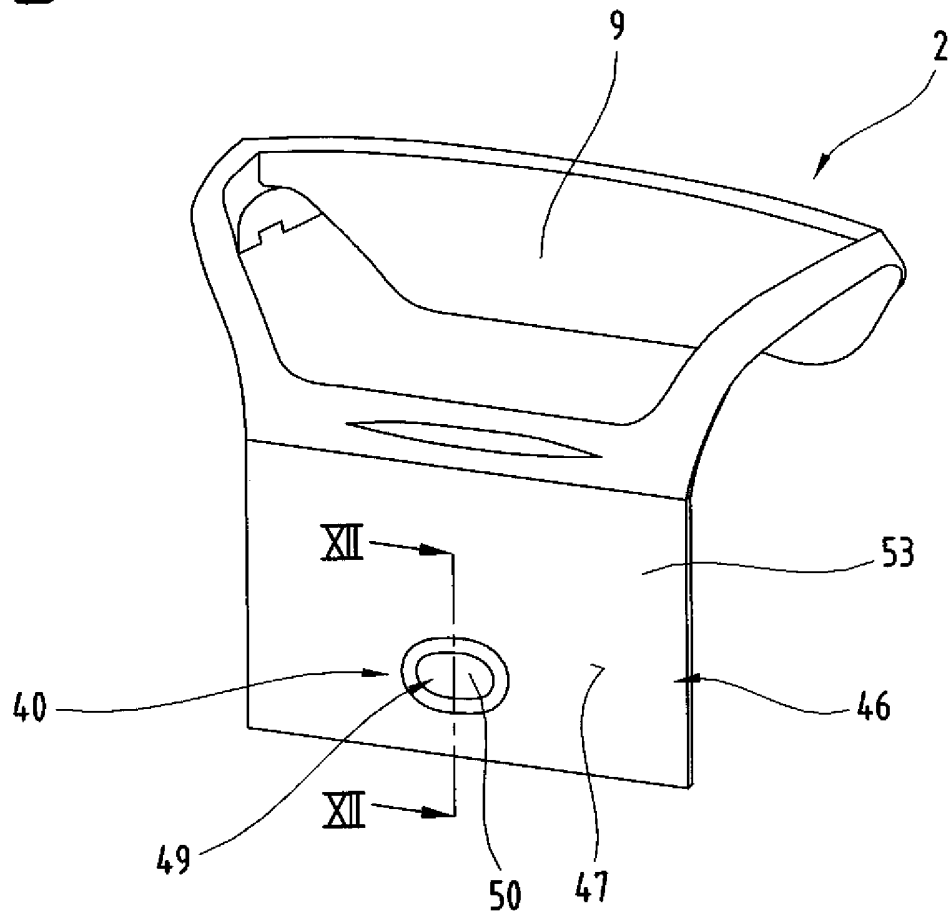


Fig.12

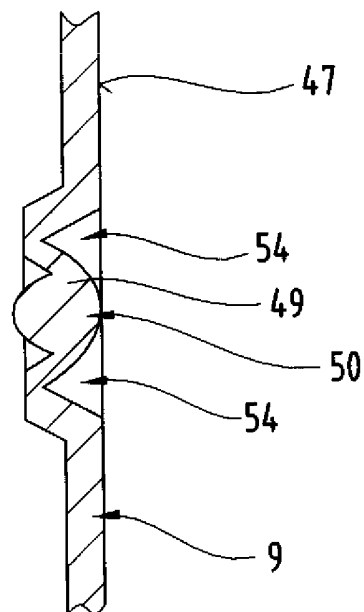


Fig.13

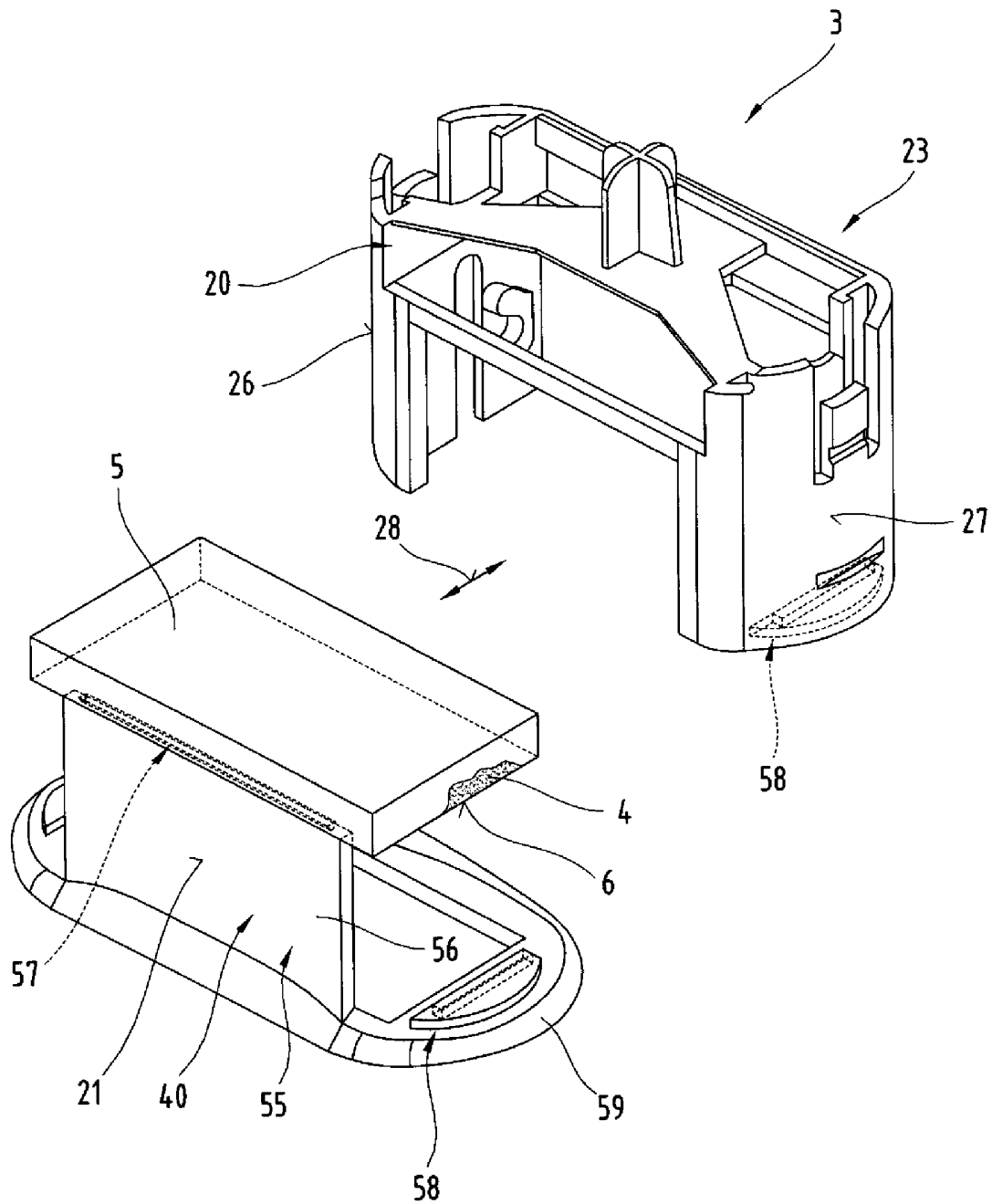


Fig.15

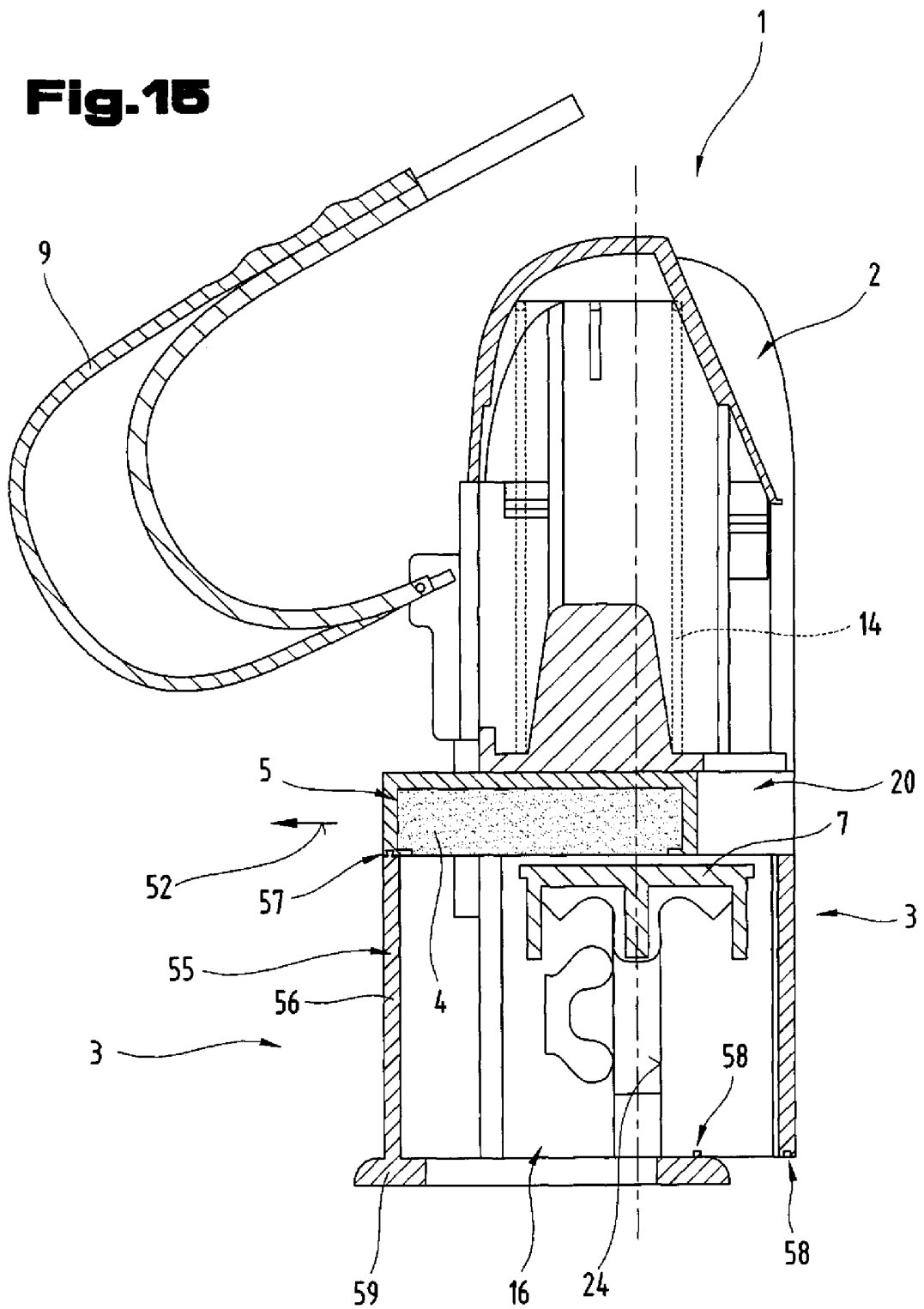


Fig.14

