



(10) **AT 514243 A1 2014-11-15**

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 324/2013  
 (22) Anmeldetag: 18.04.2013  
 (43) Veröffentlicht am: 15.11.2014

(51) Int. Cl.: **B41K 1/40** (2006.01)  
**B41K 1/54** (2006.01)  
**B41K 1/36** (2006.01)

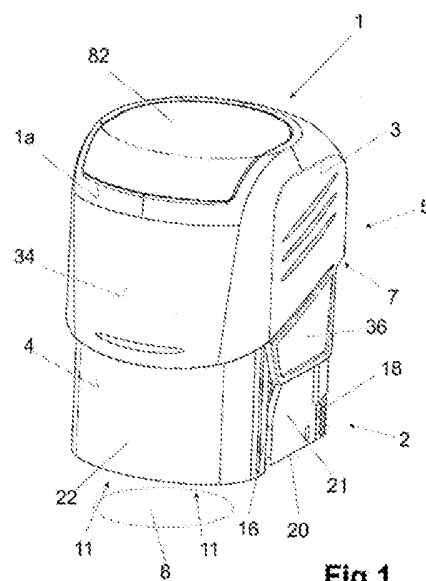
(56) Entgegenhaltungen:  
 AT 511453 B1  
 WO 0183228 A1  
 CN 201046629 Y  
 US 2009229482 A1

(71) Patentanmelder:  
 TRODAT GMBH  
 4600 WELS (AT)

(74) Vertreter:  
 Hochreiter Günther  
 4600 Wels (AT)

(54) **Selbstfärbender Stempel und Stempelkissen für den Stempel**

(57) Die Erfindung beschreibt einen selbstfärbenden Stempel, einen Rundstempel (1a), ein Stempelkissen (2) und eine Verschlusskappe (60). Der Stempel (1) oder der Rundstempel (1a) zumindest einen ineinander schiebbaren Ober- und Unterteil (3, 4) sowie einen im Unterteil (4) schwenkbar angeordneten Druckplattenträger (9) mit einem Befestigungselement (9a) zur Aufnahme einer Stempelplatte (10) auf, wobei dem Druckplattenträger (9) eine Aufnahmevorrichtung (18) für ein Stempelkissen (2) zugeordnet ist, und der Druckplattenträger (9), insbesondere das Befestigungselement (9a), keine rechteckig oder quadratisch Form aufweist. Der Druckplattenträger (9), insbesondere das Befestigungselement (9a), weist eine runde Form auf, und dass der Unterteil (4) zumindest eine ebene, geradlinige Aufnahmeseite (19) mit einer Aufnahmevorrichtung (18) für das Stempelkissen (2) aufweist, die in einem Winkel von in etwa 90° zu einer Aufstandsfläche (20) ausgebildet ist. Der Druckplattenträger (9) ist in einer Ruhestellung (5) im Bereich zwischen 80° und 135°, insbesondere von in etwa 90°, zu der Aufstandsfläche (20) positioniert ist und von dieser Ruhestellung (5) in eine Betätigungsstellung (6) für das Erzeugen eines Stempelabdrucks (8) verstellbar ist.



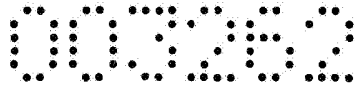
**Fig.1**



## Zusammenfassung:

Die Erfindung beschreibt einen selbstfärbenden Stempel, einen Rundstempel (1a), ein Stempelkissen (2) und eine Verschlusskappe (60). Der Stempel (1) oder der Rundstempel (1a) zumindest einen ineinander schiebbaren Ober- und Unterteil (3, 4) sowie einen im Unterteil (4) schwenkbar angeordneten Druckplattenträger (9) mit einem Befestigungselement (9a) zur Aufnahme einer Stempelplatte (10) auf, wobei dem Druckplattenträger (9) eine Aufnahmevorrichtung (18) für ein Stempelkissen (2) zugeordnet ist, und der Druckplattenträger (9), insbesondere das Befestigungselement (9a), keine rechteckig oder quadratisch Form aufweist. Der Druckplattenträger (9), insbesondere das Befestigungselement (9a), weist eine runde Form auf, und dass der Unterteil (4) zumindest eine ebene, geradlinige Aufnahmeseite (19) mit einer Aufnahmevorrichtung (18) für das Stempelkissen (2) aufweist, die in einem Winkel von in etwa 90° zu einer Aufstandsfläche (20) ausgebildet ist. Der Druckplattenträger (9) ist in einer Ruhestellung (5) im Bereich zwischen 80° und 135°, insbesondere von in etwa 90°, zu der Aufstandsfläche (20) positioniert ist und von dieser Ruhestellung (5) in eine Betätigungsstellung (6) für das Erzeugen eines Stempelabdrucks (8) verstellbar ist.

Fig. 1



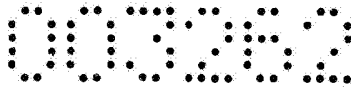
## Selbstfärbender Stempel und Stempelkissen für einen Stempel

Die Erfindung betrifft einen Rundstempel, einen Stempel und ein Stempelkissen gemäß den Oberbegriffen der Ansprüche 1, 2, 12, 19 und 22.

Allgemein sind Rundstempel bekannt, bei denen der Wendemechanismus vorzugsweise jedoch in etwa 180° beträgt, d.h., dass der Druckplattenträger mit einer daran befestigten Druckplatte in der Ruhestellung parallel verkehrt zur Aufstandsfläche des Stempels angeordnet ist und dabei an einem oberhalb angeordneten Stempelkissen zur Farbaufnahme anliegt. Erfolgt ein Stempelvorgang so wird der Druckplattenträger von der Ruheposition in die Stempelposition verfahren, wobei hierbei über den Wendemechanismus eine Drehung des Druckplattenträgers um 180° vollzogen wird, sodass die Druckplatte in Richtung Aufstandsfläche gepresst wird.

Nachteilig ist hierbei, dass aufgrund der 180° Drehung ein entsprechend langer Verstellweg für die Wendung notwendig ist, sodass eine entsprechend große Baugröße, insbesondere Bauhöhe, des Stempels benötigt wird.

90° Wendemechanismen für Stempel finden bevorzugt bei rechteck-förmigen Stempeln statt: Dabei ist aus der DE 1 276 662 B ein Selbstfärbestempel bekannt, bei dem die Stempelplatte in der Ruhestellung in einem Winkel von 90° zur Aufstandsfläche, insbesondere Stempelfläche, positioniert ist. Dabei liegt die Stempelplatte am parallel dazu angeordneten Stempelkissen zur Aufnahme von Farbe an. Für die Schwenkbewegung von der Ruhestellung ausgehend zur Erzeugung eines Stempelabdrucks weist der Druckplattenträger, an dem die Stempelplatte für den Stempelabdruck fixiert ist, an jeder Seite zwei Führungszapfen auf. Diese Führungszapfen sind in einer T-förmig ausgebildeten Führungsnut, insbesondere einer Vertikal- und Horizontalführungsnut, in einem Unterteil des Selbstfärbestempels angeordnet. Weiters weist der Druckplattenträger eine Achse auf, auf die bei der Stempelbewegung der Oberteil mit einem schräg angeordneten Führungskanal einwirkt. Somit wird bei einem Stempelvorgang zuerst der Druckplattenträger über den Führungskanal und die Führungsnut in horizontaler Richtung vom Stempelkissen beabstandet, worauf nach Erreichen der Vertikalführungsnut durch Vertikalverschiebung eines der beiden Führungszapfen in



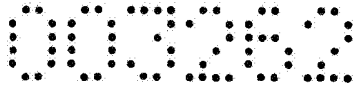
Zusammenspiel mit dem weiteren Führungszapfen in der Horizontalführungsnut eine Drehbewegung eingeleitet wird. Nach Beendigung der Drehbewegung bzw. nach Erreichen der Vertikalführungsnut durch den zweiten Führungszapfen wird der Druckplattenträger nunmehr entlang der Vertikalführungsnut zur Erzeugung des Stempelabdrucks bewegt.

Nachteilig ist hierbei, dass bei einer derartigen Bauform des Selbstfärbestempels ein relativ hoher Aufwand zur Erzeugung des Stempelabdrucks erforderlich ist. Ein weiterer Nachteil liegt darin, dass die Bauart aufgrund der Vielzahl der notwendigen Führungen und mechanischen Teile im Verhältnis zur Stempelplattengröße sehr groß ist, da nur ein kleiner Bereich der Aufstandsfläche tatsächlich für den Abdruck nutzbar ist. Zudem ist durch diese Bauweise ein erhöhter Kraftaufwand beim Stempeln erforderlich, da durch die Führungsachsen und Zapfen Reibkräfte entstehen. Darüber hinaus ist es möglich, dass aufgrund von möglichen Verkantungen in der T-förmigen Führungsnut kein fließender Bewegungsablauf erzielt wird.

Ein weiterer ähnlicher Aufbau ist aus der EP 0 249 901 A2 bekannt, bei dem wiederum der Druckplattenträger in einem 90° Winkel zur Aufstandsfläche in der Ruheposition am Stempelkissen anliegt. Für den Drehmechanismus sind wiederum pro Seite zwei Führungszapfen vorgesehen, wobei ein Führungszapfen am Unterteil und der zweite Führungszapfen am Druckplattenträger angeordnet sind. Der am Unterteil angeordnete Führungszapfen greift in eine Führungsbahn am Druckplattenträger ein, wogegen der am Druckplattenträger angeordnete Führungszapfen in Führungsnuten am Unter- und Oberteil eingreift. Sämtliche Führungsbahnen sind zueinander derart eingerichtet, dass ein horizontales Abheben, Schwenken in Vertikalposition und vertikales Bewegen des Druckplattenträgers zur Erzeugung eines Stempelabdrucks erreicht wird.

Nachteilig ist hierbei wiederum, dass der Druckplattenträger bzw. die Stempelplatte nur einem sehr geringen Bereich der Aufstandsfläche nützen kann, da aufgrund des Bewegungsmechanismus ein großer Platzbedarf für das Abheben des Kissens und die Schwenkbewegung erforderlich ist.

Darüber hinaus ist aus der US 5,740,737 A ein Stempel bekannt, bei dem die Stempelplatte in Ausgangsstellung vertikal und zum Einfärben der Stempelplatte nunmehr anstatt des Stempelkissens eine mit Farbe getränkte Rolle angeordnet ist. Dabei liegt die Stempelplatte in



Ruhestellung nicht oder nur zum Teil an der Rolle an, sodass erst beim Stempelvorgang durch die Vertikalverschiebung der Stempelplatte entlang der Rolle Farbe aufgenommen werden kann. Die Drehbewegung wird hier über mehrere Zapfen und Führungen erst nach der Farbaufnahme eingeleitet, das heißt die Stempelplatte wird zuerst vertikal in einem Winkel von 90° zur Aufstandsfläche über die Rolle bewegt und dann der Wendemechanismus und Stempelvorgang eingeleitet.

Nachteilig ist hierbei, dass durch eine derartige Ausbildung keine optimale und gleichmäßige Farbaufnahme erreicht wird, da die Stempelplatte in Ruheposition nicht an dem mit Farbe getränkten Stempelkissen anliegt. Liegt hingegen die Rolle teilweise auf der Stempelplatte an, so erfolgt überhaupt eine ungleichmäßige Farbaufnahme, sodass ein unregelmäßiges Stempelbild erzeugt wird.

Aus der US 6,834,584 B1 ist ein Stempel mit einer 90°-Wendung zur Erzeugung eines Stempelabdrucks ohne Stempelkissen bekannt. Bei einem derartigen Stempel ist der Druckplattenträger so ausgebildet, dass die Stempelplatte gleichzeitig das Stempelbild und Farbspeicher bildet. Es handelt sich hierbei somit um keinen Selbstfärbestempel. Dadurch, dass der Druckplattenträger bei dieser Bauart kein Stempelkissen benötigt und somit nicht von diesem abgehoben werden muss und auch bautechnisch kein Platz für ein Stempelkissen vorgesehen werden muss bzw. das Stempelkissen den Wendemechanismus nicht behindern kann, lässt sich hier durch entsprechende Ausbildung von Führungsbahnen und -elementen ein einfacher Schwenkmechanismus mit nur einem Führungszapfen realisieren.

Schließlich sind, wie beispielsweise aus der AT 503 827 B1, Stempel anderer Bauart mit einem ersten Gehäuseteil, einem gegenüber dem ersten Gehäuseteil schwenkbaren zweiten Gehäuseteil, und mit einer Stempelplatte, die um eine in einem ersten Endbereich des ersten Gehäuseteils gelegene Achse von einer Ruhestellung in eine Funktionsstellung schwenkbar ist, bekannt. Die Stempelplatte befindet sich in der Ruhestellung zwischen dem ersten und zweiten Gehäuseteil und in der Funktionsstellung bildet der erste Gehäuseteil über die Stempelplatte mit dem zweiten Gehäuseteil ein Dreieck.

Nachteilig hierbei ist, dass derartige Stempel immer nur für einen Stempelvorgang ausgelegt sind und der Benutzer für einen weiteren Stempelvorgang den Stempel zur Aufnahme von Farbe in die Ruhestellung manuell zurückversetzen muss.



Weiters ist aus der AT 375 584 B ein selbstfärbender Stempel bekannt, bei dem der Verstellbereich des Druckplattenträgers einen kleineren Winkel als  $180^\circ$  aufweist. Die Drehbewegung des Druckplattenträgers erfolgt wiederum über mehrere Drehachsen, wobei eine Drehachse entlang von Führungsbahnen bewegt wird und die zweite Drehachse durch Zapfen gebildet ist, um die sich der Druckplattenträger dreht.

Weiters sind aus der US 5 359 932 A, der AT 007 255 U1, der DE 602006001002 T2, der AT 006 731 U1, und der WO 1996/16816 A1 selbstfärbende Stempel bekannt, bei denen der Wendemechanismus mit Drehachsen erfolgt und die Stempelkissenzugänglichkeit durch herausziehen nach unten gegeben ist.

Bei dem zuvor beschriebenen Stand der Technik der rechteck-förmigen Stempel mit einem so genannten  $90^\circ$ -Wendemechanismus erfolgt der Stempelkissenwechsel derart, dass das Stempelkissen nach unten aus der Aufstandsfläche des Stempels gezogen werden muss. Somit muss der Benutzer den Stempel in einer Hand halten und mit der weiteren Hand kann er anschließend das Stempelkissen aus einem Schacht herausziehen. Damit der Benutzer das Stempelkissen jedoch mit zwei Fingern zum Herausziehen festhalten kann, muss dieser zuerst das Stempelkissen aus der Öffnung des Schachtes herauspresst, wodurch der Austausch nicht einfach möglich ist. Ein weiterer sehr wesentlicher Nachteil bei derartigen Stempeln liegt darin, dass bei dem genannten Stand der Technik der selbstfärbenden Stempeln in der Ruhestellung Stempelplatte vom Druckplattenträger gegen das Kissen des Stempelkissens gedrückt wird, sodass ein einfaches Herausziehen des Stempelkissens aus dem Schacht nicht möglich ist, da dieses von der Stempelplatte gesperrt wird. Der Benutzer muss hierzu den Stempel leicht zusammen drücken, sodass der Druckplattenträger ein wenig in Richtung der Stempelstellung bewegt wird und somit die Stempelplatte vom Stempelkissen abgehoben wird und diese frei gibt, sodass nunmehr der Benutzer die Stempelplatte herausziehen kann. Dabei muss jedoch die abgehobenen Stellung eingehalten werden, sprich der Benutzer muss den Stempel ständig zusammenpressen und gleichzeitig das Stempelkissen herausziehen oder der Stempel muss mit einer Fixiervorrichtung ausgestattet sein, mit der der Stempel in einer bestimmten Position gesperrt werden kann, sodass vom Benutzer dieser nicht mehr zusammengepresst werden muss, sonder nach dem Sperren das Stempelkissen herausgezogen werden kann. Der Einbau einer derartigen Fixiervorrichtung erfordert einen erheblichen Mehraufwand und erhöhte die Kosten wesentlich. Auch wird der Aufbau des Stempels verkompliziert.



Weiters ist noch ein Stempel der Anmelderin, nämlich der Serie „Trodat Printy 4940 typ0“ bekannt, bei der ein Rundstempel in einer Quadratischen Gehäuseform integriert ist. Dabei führt jedoch der Wendemechanismus eine 180° Drehung des Druckplattenträgers mit der daran befestigten Stempelplatte durch. Der Druckplattenträger ist derart ausgebildet, dass der Text des Stempelabdruckes über korrespondierende Elemente selbst gesetzt werden kann. Nachteilig ist bei einem derartigen Aufbau, dass es notwendig ist, dass ein wesentlich größeres Gehäuse verwendet werden muss, als der Stempelabdruck tatsächlich ist, wodurch die Herstellungskosten steigen. Auch sind die Handlingeigenschaften bei einem größeren Stempel nicht so gut. Daraus ergibt sich ein weiterer Nachteil, dass die Platzierung aufgrund des großen Gehäuses erschwert wird bzw. nicht so exakt durchgeführt werden kann, da alle vier Seiten geradlinig verlaufen, jedoch ein runder Stempelabdruck erzeugt werden soll.

Weiters ist aus der AT 511453 B ein Stempel der Anmelderin bekannt, bei dem eine rechteckförmige Form des Druckplattenträgers sowie ein rechteckiger Stempelabdruck erzeugt wird. Dabei wird ein 90°iger Wendemechanismus eingesetzt. Gleichzeitig ist der Aufbau derart durchgeführt, dass das Stempelkissen eine Außenfläche ausbildet und von Außen frei zugänglich ist, wobei bei abgenommenen Stempelkissen die Freie Zugänglichkeit über eine Öffnung für den Druckplattenträger möglich ist.

Nachteilig ist darin, dass aus der gesamten Druckschrift nicht zu entnehmen ist, wie der Aufbau auf einen Rundstempel bzw. einem Stempel mit besonderem Stempelabdruck übertragbar ist.

Eine Aufgabe der Erfindung liegt darin, die Eigenschaften eines Rechteck-Stempels, insbesondere der Tausch des Stempelkissen und die Montage der Stempelplatte in der Ruhestellung, auf einen sehr gängigen Rundstempel oder Stempel mit besonderer Stempelplattenform bzw. Stempelabdruck zu übertragen.

Die Aufgabe der Erfindung liegt darin, einen Stempel mit besonderer Abdruckform und ein dazugehöriges Stempelkissen für den Stempel zu schaffen, bei dem eine minimale Baugröße, insbesondere Bauhöhe eines Stempels, insbesondere eines Rundstempels, erzielt wird und gleichzeitig die Handhabung beim Tausch des Stempelkissens verbessert wird. Weiters liegt die Aufgabe der Erfindung darin, die einleitend genannten Nachteile zu vermeiden.



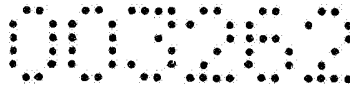
Die Aufgaben der Erfindung werden bei einem Rundstempel dadurch gelöst, dass der Druckplattenträger, insbesondere das Befestigungselement, eine runde Form aufweist, und dass der Unterteil zumindest eine ebene, geradlinige Aufnahmeseite mit einer Aufnahmevorrichtung für das Stempelkissen aufweist und in einem Winkel von in etwa  $90^\circ$  zu einer Aufstandsfläche ausgebildet ist, und dass der Druckplattenträger in einer Ruhestellung im Bereich zwischen  $80^\circ$  und  $135^\circ$ , insbesondere von in etwa  $90^\circ$ , zu der Aufstandsfläche positioniert ist und von dieser Ruhestellung in eine Betätigungsstellung für das Erzeugen eines Stempelabdrucks verstellbar ist.

Vorteilhaft ist hierbei, dass durch die erstmalige Anwendung eines  $90^\circ$ -Wendemechanismus bei einem Rundstempel die Bauhöhe wesentlich verringert werden kann, als dies bei einem Standard Rundstempel mit  $180^\circ$ igen Wendemechanismus, da hier nur der halbe Verstellweg benötigt wird. Somit kann ein sehr kompakter Aufbau geschaffen werden. Ein weiterer wesentlicher Vorteil ist die Anordnung des Stempelkissens auf der Außenseite des Unterteils, da dadurch ein sehr einfacher Tausch des Stempelkissens möglich ist. Damit kann auch eine Sperre für den Stempelkissentausch oder für die Montage der Stempelplatte eingespart werden, da sämtliche Tätigkeiten in der Ruhestellung beim Rundstempel durchführbar sind.

Die Aufgaben der Erfindung werden aber auch für einen selbstfärbenden Stempel dadurch gelöst, dass der Druckplattenträger gegenüber einem Grundriss eine Innenraumes des Unterteils eine unterschiedliche geometrische Form aufweist, wobei zumindest ein Teilbereiche, insbesondere eine Vorderseite, in etwa die äußere Form des Druckplattenträgers oder eines Stempelabdrucks aufweist, und dass der Druckplattenträger in einer Ruhestellung im Bereich zwischen  $80^\circ$  und  $135^\circ$ , insbesondere von in etwa  $90^\circ$ , zu einer Aufstandsfläche positioniert ist und von dieser Ruhestellung in eine Betätigungsstellung für das Erzeugen des Stempelabdrucks verstellbar ist.

Vorteilhaft ist dadurch, dass dadurch ein Stempel mit besonderem Stempelabdruck wie beispielsweise Dreieckig, Trapezförmig, usw. geschaffen werden kann, bei dem eine sehr geringe Bauform durch die Verwendung des  $90^\circ$ igen Wendemechanismus möglich ist. Gleichzeitig wird in vorteilhafter Weise erreicht, dass durch die Ausbildung einer Fläche, insbesondere der Vorderseite, von außen die Abdruckform erkennbar ist. Auch kann dadurch ein wesentlich leichteres Positionieren des Stempels durchgeführt werden.

Durch einen derartigen Aufbau, wie sie zuvor gelöst werden, ist es erstmals möglich, dass bei einem Office-Stempel mit speziell ausgebildeten Stempelabdruck, insbesondere ein Rund-



Stempel, einen anderen Wendemechanismus als die aus dem Stand der Technik üblichen  $180^\circ$  Drehung eingesetzt werden kann. Üblicherweise weisen die Unterteile des Stempels immer die gleiche Form wie der Druckplattenträger bzw. des Stempelabdruckes auf, wozu bevorzugt der Oberteil ebenfalls diese Form aufweist. Dadurch ist es nicht möglich, dass beispielsweise bei runde, ovale, trapezförmige, dreieckförmige Druckplattenträger mit entsprechenden korrespondierenden Unterteilen ein Wendemechanismus von nur  $90^\circ$  eingesetzt werden kann, sondern immer ein  $180^\circ$ -Wendemechanismus eingesetzt wird. Weist jedoch der Unterteil eine andere geometrische Form auf, so kann der Wendemechanismus entsprechend an die benötigten Bedingungen angepasst werden, und somit, beispielsweise eine geringe Baugröße erzielt werden. Diese geringe Baugröße erreicht man, wenn die Drehung nicht über  $180^\circ$  erfolgt sondern nur um die Hälfte, nämlich  $90^\circ$ , da dadurch ein wesentlich verkürzter Drehweg benötigt wird.

Von Vorteil ist eine Ausbildung, bei der der Druckplattenträger gegenüber einem Grundriss des Unterteils eine unterschiedliche geometrische Form aufweist, wobei zumindest ein Teilbereich, insbesondere eine Vorderseite, die äußere Form des Druckplattenträgers oder des Stempelabdrucks aufweist, da, wie zuvor erwähnt, ein Einsatz eines  $90^\circ$ -Wendemechanismus möglich ist.

Bei einer Ausgestaltung, bei der der Unterteil im Bereich der Aufnahmevorrichtung für das Stempelkissen eine ebene geradlinige Aufnahmeseite aufweist, wird in vorteilhafter Weise erreicht, dass damit die Anordnung der Aufnahmevorrichtung für das Stempelkissen an dieser Aufnahmefläche angeordnet werden kann, wobei diese  $90^\circ$  zur Aufstandsfläche ausgerichtet ist. Somit kann eine einfache Aufnahme und Positionierung für das Stempelkissen auch für Stempel mit speziellen Stempelabdruckformen geschaffen werden.

Von Vorteil ist eine Ausbildung, bei der der Unterteil gegenüber und/oder anschließend der Aufnahmeseite eine beliebige Außenform aufweist, die insbesondere der Form des Stempelabdruckes entspricht, da dadurch zumindest eine Anpassung der Außenkontur an den Stempelabdruck vorgenommen wird und somit eine Optimierung der Baugröße erzielt wird. Gleichzeitig ist jedoch sichergestellt, dass durch die geradlinige Ausbildung der Aufnahmeseite das Stempelkissen im Unterteil aufgenommen bzw. befestigt werden kann.



Es ist aber auch eine Ausbildung möglich, bei der die Außenform bevorzugt rund bzw. kreisförmig ausgebildet ist, sodass eine optimale Baugrößenanpassung an den Druckplattenträger vorgenommen werden kann.

Bei einer Ausgestaltung, bei der der Unterteil im Bereich der Aufstandsfläche transparent ausgebildet ist, und dass bevorzugt Positionierelemente, insbesondere Positionierkanten, Positioniermarkierungen, usw., im inneren des Unterteils angeordnet sind, wird in vorteilhafter Weise erreicht, dass die Handlingseigenschaften, insbesondere das Positionieren des Stempels wesentlich verbessert wird.

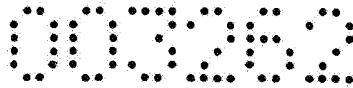
Vorteilhaft ist eine Ausgestaltung, bei der die Aufnahmevorrichtung im Bereich der Aufstandsfläche eine geradlinig Ebene aufweist, die insbesondere parallel zur Aufstandsfläche ausgebildet ist und an der gegenüberliegenden Seite zur Ebene eine beliebige, insbesondere halbrunde, Form aufweist. Dadurch kann nur ein entsprechend ausgebildetes Stempelkissen aufgenommen werden.

Eine Ausgestaltung, bei der im Bereich der Aufstandsfläche ein Befestigungssteg angeordnet ist, an dem zumindest zwei Mittel zum Befestigen eines einsetzbaren Stempelkissen angeordnet sind und an der gegenüberliegenden Seite zumindest ein Mittel angeordnet ist, ist von Vorteil, da dadurch ein sichere Halt des Stempelkissen auch gegen einen Druckbeaufschlagung vom Druckplattenträger gegeben ist.

Eine vorteilhafte Ausgestaltung wird aber auch erreicht, bei der eine Öffnung zumindest korrespondierend zur Außenform des Unterteils oder korrespondierend zum Stempelabdruck bzw. Druckplattenträger ausgebildet ist, da dadurch die Montage der Stempelplatte wesentlich vereinfacht wird, da die Montage in der Ruhestellung bei abgenommen Stempelkissen durch die Öffnung einfach erfolgen kann.

Vorteilhaft ist auch eine Ausgestaltung, bei der im Oberteil ein Hohlraum angeordnet ist, in dem ein Chip für die Identifikation einlegbar ist, da dadurch entsprechende Chips einfach aufgenommen werden können.

Weiters wird die Aufgabe der Erfindung aber auch durch ein Stempelkissen gelöst, bei dem der Stempelkissenträger bzw. das Gehäuse eine geradlinige Grundfläche aufweist, an deren



Übergang zu Seitenwänden bevorzugt Griffelemente ausgebildet sind, und eine gegenüberliegende Vorderwand derart ausgebildet ist, dass diese einen Teil der geometrischen Form des Stempelabdruckes, insbesondere rund entspricht, wobei das Kissen im Stempelkissenträger zumindest über einen Teilbereich eines Innenraumes ausgebildet ist. Vorteilhaft ist hierbei, dass damit eine Stempelkissen geschaffen wird, welches in die Aufnahmevorrichtung für einen Stempel nach Anspruch 1 einsetzbar ist. Damit ist auch eine optimale Anpassung der Grundfläche bzw. des Kissens an den Druckplattenträger möglich, wobei das Stempelkissen für einen 90° Wendemechanismus ausgebildet ist.

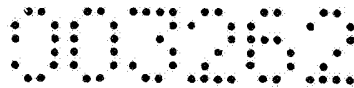
Bei einer Ausgestaltung, bei der im Innenraum des Stempelkissenträgers zumindest eine Trennsteg und/oder Begrenzungswand angeordnet ist, die zur Abgrenzung und Aufnahme des Kissens dient, wird erreicht, dass damit unterschiedliche Formgebungen für die Kissen und dem Stempelkissenträger ermöglicht werden.

Dass das Kissen eine geometrische Form aufweist, die korrespondierend zu einer Form eines Druckplattenträgers in einem Stempel oder dessen Stempelabdruck ausgebildet ist, ist von Vorteil, da dadurch eine sehr kleine Baugröße erzielt wird. Weiters wird dadurch eine optimale Farbverteilung erzielt.

Von Vorteil ist eine Ausbildung, bei der die Mittel zum Befestigen in einem Stempel bevorzugt als Vorsprünge ausgebildet sind, da dadurch ein sicherer und einfacher Halt in einem Stempel erzielt werden kann.

Bei einer Ausbildung, bei der auf der runden Vorderwand, insbesondere auf der Außenseite, das Mittel angeordnet ist, wird erreicht, dass damit ein einfaches Einführen in eine korrespondierendes Mittel im Stempel ermöglicht wird, wobei gleichzeitig auf einfach Weise das Herauskippen aus dem Unterteil verhindert wird.

Es ist aber auch eine Ausbildung von Vorteil, bei der im Innenraum des Stempelkissenträgers, insbesondere an der Trennsteg das weitere Mittel angeordnet ist und dieses in einen Freiraum zwischen dem Trennsteg und der Grundfläche ragt, da dadurch eine sichere Fixierung in der Aufnahmevorrichtung ermöglicht wird.



Es ist auch eine Ausbildung von Vorteil, bei der auf einer Außenseite Pfeile zum Kennzeichnen der Druckbeaufschlagung zum Einsetzen und Entnehmen angeordnet sind, da dadurch einerseits eine sichere Befestigung ermöglicht wird und andererseits eine kostengünstige Herstellung geschaffen wird.

Die Aufgaben der Erfindung werden auch durch einen Stempel gelöst, bei dem im Oberteil ein Hohlraum angeordnet ist, in dem ein Chip einlegbar ist.

Vorteilhaft ist hierbei, dass damit eine Identifizierung des Stempels einfach möglich ist. Auch ist es durch Verwendung entsprechender Chips möglich, dass dadurch eine staatliche Freigabe des Stempelabdruckes überprüfbar ist.

Bei einer Ausgestaltung, bei der der Hohlraum unterhalb einer Einlage angeordnet ist, wobei der Hohlraum mit einer Bodenplatte verschlossen ist, wird erreicht, dass ein einfach kostengünstiger Aufbau geschaffen wird.

Von Vorteil ist eine Ausbildung, bei der im Oberteil eine abnehmbare, transparente Abdeckkappe angeordnet ist, unter der die Einlage einlegbar ist, da dadurch der Nutzer von Außen den für diesen Stempel verwendeten Stempelabdruck erkennen kann.

Es werden die Aufgaben der Erfindung von einer Verschlusskappe gelöst, bei der zumindest zwei Befestigungsmittel zum Eingriff an Seitenwänden eines Oberteils des Stempels angeordnet sind und dass die Vorderwand kleiner als die Rückwand ausgebildet ist. Vorteilhaft ist hierbei, dass mit einer derartigen Verschlusskappe ein Stempel in der Betätigungsstellung fixiert werden kann. Gleichzeitig bittet die Verschlusskappe Schutz vor Verschmutzung des Innenraumes des Stempels, insbesondere der Stempelplatte.

Schließlich ist eine Ausbildung von Vorteil, bei der das Befestigungsmittel durch eine Rast- o/u Schnappverbindung gebildet ist, da dadurch eine einfache Befestigungsmöglichkeit zum Fixieren am Stempels geschaffen wird.

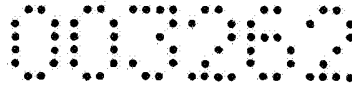
Es sei darauf hingewiesen, dass bestimmte Vorteile zu Ausbildungen auch auf andere korrespondierende bzw. äquivalente Ausbildungen übertragen werden können.



Zum besseren Verständnis der Erfindung wird diese anhand der nachfolgenden Figuren näher erläutert, wobei diese in vereinfachter, schematischer Darstellung gezeigt sind.

Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines selbstfärbenden Stempels, insbesondere eines Rundstempels, mit eingesetztem Stempelkissen in einer Ruheposition;
- Fig. 2 eine Vorderansicht des Stempels nach Fig. 1 in der Ruhestellung, in vereinfachter, schematischer Darstellung;
- Fig. 3 eine Rückansicht des Stempels nach Fig. 1 oder 2 in der Ruhestellung, in vereinfachter, schematischer Darstellung;
- Fig. 4 eine Seitenansicht des Stempels nach Fig. 1 bis 3 in der Ruhestellung, in vereinfachter, schematischer Darstellung;
- Fig. 5 eine Ansicht des Stempels von Unten nach Fig. 1 bis 4 und vereinfachter, schematischer Darstellung;
- Fig. 6 eine Draufsicht auf den Stempel nach Fig. 1 bis 5, in vereinfachter, schematischer Darstellung;
- Fig. 7 eine Explosionsdarstellung des Stempels nach Fig. 1 bis 6 von vorne und integrierter Chip-Lösung in Form eines doppelten Bodens, in vereinfachter, schematischer Darstellung;
- Fig. 8 eine weitere Explosionsdarstellung des Stempels von hinten nach den Fig. 1 bis 7, in vereinfachter, schematischer Darstellung;
- Fig. 9 eine Schnittdarstellung des Stempels in der Ruhestellung mit an dem Stempelkissen anliegenden Druckplattenträger bzw. Stempelplatte;
- Fig. 10 eine Schnittdarstellung des Stempels leicht zusammen gedrückt in der Position mit abgehobenen Druckplattenträger bzw. Stempelplatte von dem Stempelkissen, nach Fig. 9;
- Fig. 11 eine Schnittdarstellung des Stempels noch weiter zusammen gedrückt und teilweise gedrehten Druckplattenträger bzw. Stempelplatte, nach Fig. 10;
- Fig. 12 eine Schnittdarstellung des Stempels in der Stempelstellung mit vollständig gedrehten Druckplattenträger bzw. Stempelplatte, nach Fig. 11;
- Fig. 13 eine perspektivische Darstellung eines Stempelkissen für den Stempel nach den Fig. 1 bis 12, in vereinfachter, schematischer Darstellung;

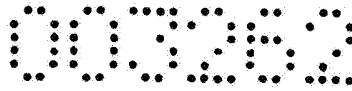


- Fig.14 eine Draufsicht auf das Stempelkissen mit einer weiteren Ausführungsvariante zur Aufnahme des mit Farbe getränkten Kissens;
- Fig.15 eine Rückansicht des Stempelkissen für den Stempel nach den Fig. 1 bis 12;
- Fig.16 eine perspektivische Darstellung des Stempel mit zusammengesteckter Verschlusskappe in einer Transportstellung;
- Fig.17 eine perspektivische Darstellung der Verschlusskappe, in vereinfachter, schematischer Darstellung;
- Fig.18 eine Seitenansicht der Verschlusskappe nach Fig. 17.

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 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. Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass Merkmale aus den dargestellten Figuren entnommen werden können.

In den Fig. 1 bis ### ist ein selbstfärbender Stempel 1, insbesondere ein sogenannter Rundstempel 1a, mit einem darin eingesetzten Stempelkissen 2 gezeigt. Der Stempel 1 wird aus einem Oberteil 3 und einem Unterteil 4 gebildet, die ineinander schiebbar ausgebildet sind, d.h., dass der Oberteil 3, insbesondere bei einem Stempelvorgang, von seiner Ruhestellung 5 in eine Betätigungsstellung 6, insbesondere Stempelstellung 6, verschiebbar ist und dabei über den Unterteil 4 geschoben wird, sodass der Oberteil 3 den Unterteil 4 in seinem Innenraum 7 aufnimmt, wie dies im Funktionsablauf der Fig. 9 bis 12 ersichtlich ist.

Der mit dem erfindungsgemäßen Stempel 1 erzeugte Stempelabdruck 8 weist dabei keine rechteckige oder quadratische Form auf, sondern sind durch spezielle Formen wie zum Beispiel Rund, Drei- oder Mehreckig, Oval bzw. Elyptisch, Trapezförmig, usw., gebildet, wobei in dem dargestellten Ausführungsbeispiel der Rundstempel 1a gezeigt ist. Im Stempel 1 ist ein Druckplattenträger 9, insbesondere mit einem Befestigungselement 9a, für die Befestigung einer Stempelplatte 10 angeordnet, wobei der Druckplattenträger 9, insbesondere



das Befestigungselement 9a, korrespondierend zu der Form des Stempelabdruckes 8 ausgebildet ist, d.h., dass der Druckplattenträger 9, insbesondere das Befestigungselement 9a, bevorzugt eine runde, drei- oder mehrckige, trapezförmige, ovale bzw. elyptische, usw. Form aufweist. Wie aus den Figuren ersichtlich, ist bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel ein runder Stempelabdruck 8 und somit ein rundes Befestigungselement 9a bzw.

Druckplattenträger 9 gebildet, der im Innenraum 11 des Unterteils 4 angeordnet ist, bzw. aufgenommen wird. Das Befestigungselement 9a ist bevorzugt als Fläche ausgebildet, auf die die Stempelplatte 10 geklebt ist. Es ist dabei möglich, dass das Befestigungselement 9a als eigenständiges Teil auszubilden, sodass die Stempelplatte 10 an diesem befestigt wird und anschließend das Befestigungselement 9a über eine Verbindungsvorrichtung, insbesondere eine Schnappverbindung (nicht dargestellt) mit dem Druckplattenträger 9 verbunden wird. Dadurch können die beiden Teile unterschiedliche Formen bzw. Umrisse aufweisen, wobei das Befestigungselemente die Form bzw. dem Umriss des Stempelabdruckes 8 aufweist.

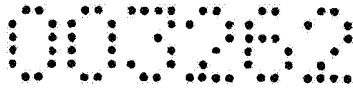
Der Druckplattenträger 9 ist also im Unterteil 4 schwenkbar angeordnet und zur Aufnahme der Stempelplatte 10 ausgebildet. Dazu weist der Druckplattenträger 9 jeweils zwei gegenüberliegende Achszapfen 12 und zwei Führungskanäle 13 für im Innenraum 11 des Unterteils 4 angeordneten korrespondierenden Zapfen 14 auf. Für die Befestigung des Druckplattenträgers 9 sind im Innenraum 7 des Oberteils 4 jeweils eine Aufnahmeührung 15 für die Achszapfen 12 angeordnet, sodass bei der Montage des Stempel 1 der Druckplattenträger 9 im Innenraum 11 des Unterteils 4 positioniert wird und die Achszapfen durch eine Führung 16 nach außen ragen, sodass beim Aufdrücken des Oberteils 3 die Aufnahmeührung 15 in die Achszapfen 12 einrasten bzw. einschnappen. Durch eine derartige Konstruktion wird durch Betätigen des Oberteils 4 der Druckplattenträger 9 im Innenraum 11 des Unterteils 4 entsprechend der Formgebung der Aufnahmeührung 15 und der Führung 16 mitbewegt. Damit eine automatische Rückstellung in die Ruhestellung 5 nach einer Betätigung des Oberteils 3 erfolgt, ist zwischen dem Oberteil 3 und dem Unterteil 4 ein Rückstellmittel, insbesondere eine Feder 17, angeordnet, die den Oberteil 3 immer in die Ausgangslage, also die Ruhestellung 5, drückt, gemäß Fig. 9. Weiters ist dem Druckplattenträger 9 eine Aufnahmevorrichtung 18 für das Stempelkissen 2 zugeordnet, an dem bei montierter Stempelplatte 10 die Vorderseite der Stempelplatte 10 zur Aufnahme von Farbe anliegt. Die Aufnahme der Farbe erfolgt dabei nur in der Ruhestellung 5, da dabei der Druckplattenträger 9 gegen ein im inneren des Stempelkissens 2 angeordnetes Kissen 2a



drückt, d.h., dass der Druckplattenträger 9 eine entsprechende Druckkraft auf das Stempelkissen 2 ausübt.

Eine weitere wesentliche Ausbildung des erfindungsgemäßen Stempel 1, insbesondere des Rundstempels 1a, liegt darin, dass der Druckplattenträger 9 in der Ruhestellung 5 in einem Bereich zwischen  $80^\circ$  und  $135^\circ$ , insbesondere von in etwa  $90^\circ$ , zu einer Aufstandsfläche 18 positioniert ist und von dieser Ruhestellung 5 (Fig.9) in eine Betätigungsstellung 6 (Fig.12) für das Erzeugen eines Stempelabdrucks 8 über die Aufnahmeführungen 15 und Führungen 16 verstellbar ist, d.h., dass der Druckplattenträger 9 durch die  $90^\circ$ -Anordnung für den Stempelabdruck 8 lediglich eine  $90^\circ$ -Bewegung vollzieht, wogegen im Stand der Technik bei Rundstempeln immer eine  $180^\circ$  Drehung notwendig ist. Eine derartige  $90^\circ$ -Wendemechanismus wurde also bisher lediglich bei Stempel mit rechteckiger oder quadratischer Form des Stempelabdrucks 8 bzw. des Druckplattenträgers 9, insbesondere des Befestigungselementes 9a, eingesetzt, da aufgrund von der baulichen Konstruktion von Stempel 1 mit besonderem Stempelabdruck 8 dies nicht möglich war. D.h., dass derartige Stempel 1 mit einem  $90^\circ$ -igen-Wendemechanismus zwar bereits aus dem Stand der Technik bekannt sind, jedoch nur für rechteck-förmige oder quadratischen Stempel und nicht, wie im gezeigten Ausführungsbeispiel, für einen Rundstempel 1a verwendet wurden. Es wird darauf hingewiesen, dass auch andere geometrische Formen, wie Dreieckig, Trapezförmig, usw., mit einem derartigen erfindungsgemäßen Aufbau, insbesondere der Gehäusekonstruktion des Unterteils 4, des Stempel 1 und einem sogenannten  $90^\circ$ -igen-Wendemechanismus verwirklicht werden können.

Damit ein derartiger Rundstempel 1a umgesetzt werden kann, ist es erforderlich, dass der Druckplattenträger 9, der eigentlich immer die Form des Stempelabdruckes 8 aufweist, gegenüber dem Grundriss des Unterteils 4 eine unterschiedliche geometrische Form vom Gehäuse aufweist. Dadurch wird nämlich erreicht, dass ein Bereich der geometrische Form des Unterteils 4 zur Anordnung der Aufnahmevorrichtung 18 für das Stempelkissen 2 ausgebildet ist, wogegen der restliche Bereich bevorzugt korrespondierend zur Form des Stempelabdruckes 8 bzw. des Druckplattenträgers 9 ausgebildet ist. Der Unterteil 4 weist zumindest eine ebene, gerade Aufnahmeseite 19 mit der Aufnahmevorrichtung 18 für das Stempelkissen 2 auf, wobei die Aufnahmevorrichtung 18 auf der Außenfläche des Unterteils 4, insbesondere der Aufnahmeseite 19, angeordnet ist und in einem Winkel von in etwa  $90^\circ$  zu einer Aufstandsfläche 20 des Stempels 1 ausgebildet ist, d.h., dass diese Parallel zum



Druckplattenträger 9 angeordnet ist. Durch diese spezielle Ausgestaltung des Gehäuses vom Unterteil 4 kann die kleinst mögliche Baugröße für den Stempel 1 mit sogenannter 90°-iger Wendemechanismus und einem runden, oval, trapezförmige, usw. Stempelabdruck 8 erzielt werden. Hierbei ist es auch möglich, dass der Stempel 1 seitlich über einen Teilbereich geradlinig verlaufende Seitenflächen 21 aufweist, die anschließend in eine Vorderseite 22 münden, wobei die Vorderseite 22 mit zumindest einen Teilbereich eines Außenumrisses des Stempelabdruckes 8, insbesondere in eine halbrunde Form, aufweist, d.h., dass die Vorderseite 22 in etwa die gleiche Form als der Stempelabdruck 8 aufweist. Je nach Ausbildung des Stempels 1 kann also die Vorderseite 22 unterschiedlich ausgebildet sein, sodass von außen die Form des Stempelabdruckes 8 über die Formgebung einer Seite, insbesondere der Vorderseite 22 erkennbar ist. Weiteres können die geraden Seitenfläche 21 größer oder kleiner ausgebildet werden oder wenn dies konstruktiv möglich ist, sogar entfallen bzw. eine entsprechende Formgebung aufweisen.

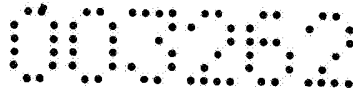
Die in diesem Ausführungsbeispiels gezeigten geradlinig verlaufenden Seitenflächen 21 dienen dabei nicht nur der Optik, sondern weisen eine entsprechende Funktion auf, wobei man sagen kann, dass die Länge der Seitenfläche 21 in etwa die Hälfte des Stempelabdruckes 8, also den Radius, entspricht, wogegen die Vorderseite 22 die weitere Hälfte ausbildet. Werden die Seitenfläche 21 länger als die Hälfte des Stempelabdruckes 8 ausgebildet, so bildet die Vorderseite 22 nur ein verbleibendes Segment aus. Damit jedoch die Aufnahme des Druckplattenträgers 9 mit der Stempelplatte 10, die der Größe des Stempelabdruckes 8 entspricht, aufgenommen werden kann, sind die Umrisse bzw. Längen des Gehäuses um einen gewissen Faktor vergrößert, wobei bei dem Faktor die Materialstärke des Gehäuses mit berücksichtigt werden muss, sodass im Innenraum 11 die Komponenten aufgenommen werden können.

Wesentlich ist bei dem erfindungsgemäßen Stempel 1 also, dass zumindest ein Bereich, insbesondere die Vorderseite 22, in etwa korrespondierend zum Stempelabdruck 8 bzw. des Außenumrisses vom Stempelabdruck 8 bzw. dem Druckplattenträger 9, insbesondere des Befestigungselementes 9a, ausgebildet ist, da damit die Positionierung des Stempels 1 erfolgt, d.h., dass der Nutzer den Stempel 1 derart positioniert, dass er die in etwa halbrunde Vorderseite 22 betrachtet kann und positioniert diese am zu stempelnden Element, da die Vorderseite 22 die Form des Umrisses vom Stempelabdruck 8 bzw. der Stempelplatte 10 oder des Druckplattenträgers 9 vorgibt und aufweist. Bevorzugt ist die Vorderseite 22 zumindest



teilweise Transparent ausgebildet, sodass der Nutzer durch den transparenten Teil in den Innenraum 11 blicken kann und aufgrund der Form der Vorderseite 22 eine optimale Positionierung des Stempels 1 durchführen kann. Anschließend braucht nur noch ein Stempelvorgang durch Drücken auf das Oberteil 3 durchgeführt werden. Hierbei ist es auch möglich, dass eine Positionierlippe im Bereich der Aufstandsfläche 18 im Innenraum 11 angeordnet ist.

Der Unterschied zum Stand der Technik liegt also darin, dass nunmehr keine symmetrische Form des Gehäuses zum Stempelabdruck 8 bzw. dem Druckplattenträger 9 vorliegt, sondern zumindest eine Fläche, insbesondere die Aufnahme­seite 19, geradlinig zur Aufnahme des Stempelkissens 2 ausgebildet ist, wogegen die restlichen Flächen beliebig, insbesondere einen Teilbereich des Außen­umrisses des Stempelabdrucks 8 bzw. der Stempelplatte 10 aufweist. Es ist nämlich bei derartigen selbstfärbende Stempel 1 mit einer bevorzugt gummierten Stempelplatte 10 notwendig, dass zur Aufnahme von Farbe ein Stempelkissen 2 angeordnet ist, sodass die Stempelplatte 10 an einem mit Farbe getränkten Kissen 2a anliegt. Bei speziellen Stempel 1, wie dem Rundstempel 1a, ist aus dem Stand der Technik die Anordnung des Stempelkissens 2 nur parallel zur Aufstandsfläche 20 bekannt, wobei dabei das Stempelkissen 2 in den Innenraum 11 des Unterteils 4 geschoben wird, sodass dieses nur an der entsprechenden Öffnung sichtbar ist, d.h., dass das Stempelkissen 2 hingeschoben und herausgezogen oder gedrückt werden muss. Wogegen bei dem erfindungsgemäßen Stempel 1, insbesondere dem Rundstempel 1a, für spezielle Stempelformen erstmals das Stempelkissen 2 in einem Winkel von 90° zur Aufstandsfläche 20 angeordnet ist und dieses von außen in die Aufnahmevorrichtung 18 eingesteckt und abgehoben wird, sodass das Stempelkissen 2 eine Außenfläche des Unterteils 4 bildet. Dazu weist der Unterteil 4 zur Anordnung der Aufnahmevorrichtung 18 eine ebene geradlinige Aufnahme­seite 19 auf, die gegenüberliegend zur Vorderseite 22 angeordnet ist. Die Aufnahme­seite 19 ist an der Außenseite des Unterteils 4 angeordnet und weist eine Öffnung 24 in den Innenraum 11 auf, durch die die Stempelplatte 10 hindurchragt und am Kissen 2a des Stempelkissens 2 anliegt. Somit ist bei abgehobenen Stempelkissen 2 ein freier Zugang von außen über die Öffnung 24 an die Stempelplatte 10 bzw. den Druckplattenträger 9, insbesondere des Befestigungselementes 9a, möglich, wogegen bei eingesetztem Stempelkissen 2 ein freier Zugang zu dem Stempelkissen 2 von außen gegeben ist, da das Stempelkissen 2 zumindest einen Teil der Außenfläche der Aufnahme­seite 19 bildet.

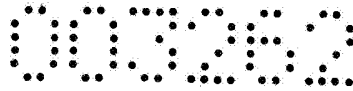


Zur Befestigung des Stempelkissens 2 ist die Aufnahmevorrichtung 18 an der Aufnahmeseite 19 angeordnet, wobei dazu Mittel 25 angeordnet sind, die gegen die Druckbelastung durch den Druckplattenträger 9 wirken und gleichzeitig das Stempelkissen 2 in Position halten. Bevorzugt sind dabei am Unterteil 4, insbesondere an der Aufnahmeseite 19 Ausnehmungen 26 zum Einsetzen von korrespondierenden Mitteln 27, insbesondere zapfenartige Vorsprünge 28, an dem Stempelkissen 2 angeordnet.

Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel weist das Stempelkissen 2, wie in den Fig. 13 bis 15 gezeigt, wiederum eine besondere erfinderische Form auf. Das Stempelkissen 2 weist einen Stempelkissenträger auf, der aus einer Grundplatte 40 mit seitlich hochgezogenen Wänden gebildet ist, sodass ein Gehäuse bzw. ein Stempelkissenträger mit einem Innenraum 41 zur Aufnahme des Kissens 2a geschaffen wird. Das Stempelkissen 2 weist eine gerade Grundfläche 41 auf, die bei montierten Stempelkissen 2 der Aufstandsfläche 20 zugeordnet ist. Gegenüberliegende ist eine der Form des Stempelabdrucks 8 ausgebildete, insbesondere halbrunde Vorderwand 43 angeordnet, die an beiden Seiten über Seitenwänden 44 mit der Grundfläche 42 verbunden ist. Damit wird eine entsprechende Ausbildung des Stempelkissens 2 geschaffen, die in etwa dem Aussehen des Unterteils 4 entspricht, d.h., dass, wie beim Unterteil 4, zumindest eine Außenfläche entsprechend dem Außenriss des Stempelabdruckes 8, insbesondere rund, ausgebildet ist und die gegenüberliegende Seite eine gerade Fläche bildet. Im Übergangsbereich zwischen der Grundfläche 42 und den Seitenwänden 44 sind an den Seitenwänden 44 bevorzugt Griffelemente 45 ausgebildet. Weiters ist im Bereich der Grundfläche 42 ein Trennsteg 46 im Innenraum 41 angeordnet, sodass ein Freiraum 47 zwischen der Grundfläche 42 und dem Trennsteg 46 gebildet wird.

Das mit Farbe getränkte Kissen 2a (nicht dargestellt) wird im Innenraum 41 zwischen den Wänden und dem Trennsteg 46 eingelegt, wobei, wie in Fig. 13 ersichtlich, die Form des Kissens 2a entsprechend dem Innenraum 41 ausgebildet ist, sodass die Stempelplatte 10 daran anliegen kann.

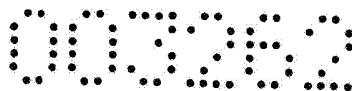
In Fig. 14 ist eine zusätzliche Variante dargestellt, bei der eine Begrenzungswand 48 angeordnet ist, die den Innenraum 41 abgrenzt und gleichzeitig die Form des Stempelabdruckes 8, insbesondere die rund Form, aufweist, sodass die Stempelplatte 8 an dem im Kreis angeordneten Kissen 2a (nicht dargestellt) anliegen kann. Dabei ist die Ausbildung derart, dass der Aufnahmebereich für das Kissen 2a zum gleich bzw. etwas größer



als der Außenumfang des Stempelabdruckes 8 ausgebildet ist, sodass dieser vollflächig am Kissen 2a anliegen kann. Diese Variante hat den Vorteil, dass dadurch Kissenmaterial und Farbe eingespart werden kann, wogegen bei der Variante entsprechend Fig. 13 der gesamte Innenraum 41 mit dem Kissen 2a ausgestattet ist.

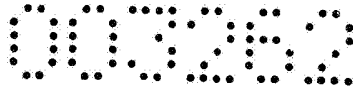
Die Mittel 27 zum Befestigen an dem Stempel 1, insbesondere dem Rundstempel 1a, sind derart angeordnet, dass zumindest an zwei unterschiedlichen Positionen, insbesondere gegenüberliegend, die Mitteln 27 angeordnet sind, sodass diese in die korrespondierenden Mittel 25 am Stempel 1 eingreifen können. Hierzu ist an der abgerundeten Vorderwand 34 ein Mittel 27 in Form des Vorsprunges 28 angeordnet, wobei die Positionierung im Mittelbereich der kreisförmigen Ausbildung erfolgt. Gegenüberliegend wird das Mittel 27 wiederum in Form von Vorsprüngen 28, insbesondere von zwei Vorsprüngen 28a, gebildet, die nunmehr an dem Trennsteg 46 angeordnet sind und in den Freiraum 47 ragen.

Die Funktion des hier verwirklichten Befestigungssystem erfolgt derart, dass der Vorsprung 28 an der Vorderseite 43 wesentlich größer ausgebildet ist, als die Vorsprünge 28a an der Trennwand 46, sodass bei der Positionierung im Stempel 1 die Vorsprünge 28 in entsprechende Ausnehmungen 26 am Stempel 1 eingreifen. Die Mittel 25, insbesondere die Ausnehmungen 26 sind einerseits an einer korrespondierenden kreisförmigen Stirnfläche 29 angeordnet und an der gegenüberliegenden Seite ist ein Befestigungssteg 30 mit den korrespondierenden Ausnehmungen 26 für die Vorsprünge 28a an der Trennwand 46 angeordnet. Das Stempelkissen 2 wird derart eingesetzt, dass zuerst der Vorsprung 28 an der Vorderwand 43 in die Ausnehmung 28 der Stirnwand 29 gesteckt wird, sodass anschließend mit leichtem Druck Richtung Stirnfläche 29 das Stempelkissen 2 derart positioniert wird, dass der Befestigungssteg 30 in den Freiraum 47 einsetzbar ist. Am Stempel 1 ist ein federndes Mittel 25 (nicht dargestellt) angeordnet, dass das Stempelkissen 2 in Richtung Aufstandsfläche 20 drückt, sodass die Vorsprung 28a an der Trennwand 46 beim Beenden der Druckbeaufschlagung über dies federnde Mittel 25 nach unten gedrückt wird und somit die Vorsprünge 28a in die Ausnehmungen 26 am Befestigungssteg 30 gedrückt werden. Damit ist es erforderlich, dass der Vorsprung 28 an der Vorderwand 43 derart groß ausgebildet ist, dass dieser nach wie vor im Eingriff mit der Ausnehmung 26 bleibt, da ansonst das Stempelkissen 2 herauskippen könnte. Beim Entnehmen des Stempelkissens 2 wird dieses wiederum gemäß dargestellten Pfeilen 49 auf der Außenseite 50 der Grundplatte 40 (siehe Fig. 15) nach oben



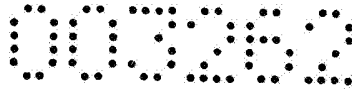
gedrückt, sodass die wesentlich kleineren Vorsprünge 28a aus den Ausnehmungen 26 am Befestigungssteg 30 hinausgedrückt werden und anschließend das Stempelkissen 2 aus der Aufnahmevorrichtung 18 am Stempel 1 geschwenkt wird und somit entnommen werden kann. Wesentlich ist bei der Ausbildung des Befestigungssystems, dass dieses in der Ruhestellung die Druckbeaufschlagung der Stempelplatte 10 aufnehmen muss und somit nicht aus der Aufnahmevorrichtung 18 gedrückt werden darf. Grundsätzlich ist es also möglich, dass auch eine andere Ausbildung der Mittel 25 und 27 möglich ist. Eine detaillierte Beschreibung einer derartigen Ausbildung des Befestigungssystems kann aus dem österreichischen Patent AT 511453 B entnommen werden, in dem ein Rechteckiger Stempel mit 90°-iger Wendemechanismus dargestellt und beschrieben ist, bei dem wiederum das Stempelkissen 2 auf der Außenseite des Unterteils angeordnet ist und auch dort einen Teil der Ausfläche bildet.

Damit ein Stempelvorgang, wie in den Fig. 9 bis 12 gezeigt, möglich ist, ist an den Seitenflächen 21 des Unterteils 4 die Führung 16 und im Oberteil 3 die Aufnahmeöffnung 15 integriert, in die die Achse oder der Achszapfen 12 des Druckplattenträgers 9 gemeinsam eingreift. Die Führung 16 und die Aufnahmeöffnung 15 weist dabei einen speziellen Kurvenverlauf auf, wodurch erreicht wird, dass der Druckplattenträger 9 beim Betätigen des Stempels 1 entsprechend verfahren wird und somit die 90°ige Drehung vollbringt. Dabei ist in Fig. 9 die Ruhestellung 5 gezeigt, bei der die Stempelplatte 10 am Kissen 2a des Stempelkissens 2 zur Farbaufnahme anliegt. Betätigt der Nutzer nunmehr den Stempel 1, so wird in der ersten Phase, siehe Fig. 10, zuerst die Stempelplatte 10 vom Kissen 2a entfernt, d.h., dass zuerst eine horizontaler Verstellweg zum Abheben des Druckplattenträger 9 bzw. der Stempelplatte 2 erfolgt, sodass eine Drehbewegung durch das Stempelkissen 2 nicht mehr behindert wird. Anschließend wird aufgrund des Kurvenverlaufes der Führung 16 der Druckplattenträger 9 in Richtung Aufstandsfläche 20 geschwenkt, wie dies aus Fig. 11 ersichtlich ist. Sobald eine vollständige 90°gradige Drehung vollzogen ist, wird aufgrund der nunmehr vertikal ausgerichteten Führung 15 der Druckplattenträger 9 bzw. die Stempelplatte 10 in Richtung Aufstandsfläche 20 gedrückt, sodass ein Stempelabdruck 8 erzeugt wird und somit der Stempel 1 in der Bearbeitungsstellung 6 bzw. Stempelstellung 6, gemäß Fig. 12, angelangt ist. Die Rückstellung in die Ruhestellung 5, gemäß Fig. 09, erfolgt selbstständig aufgrund der zusammen gepressten Feder 17, die bei Beendigung der Druckbeaufschlagung wieder in die Ausgangsstellung zurück verformen möchte.



Um einen derartigen Stempel 1 leichter zu Transportieren ist es möglich, dass dieser mit einer Verschlusskappe 60 versehen wird, die den Stempel 1 in der Stempelstellung 6 fixiert, wie dies in den Fig. 16 bis 18 ersichtlich ist. Dazu weist das Oberteil 3 entsprechende Befestigungsmittel 31 auf, in die die Verschlusskappe 60 einrastet bzw. einschnappt. Dabei ist das Oberteil 3 derart ausgebildet, dass die kreisförmigen Vorderseite 32 länger ausgebildet ist, als die Rückseite 33. Dadurch wird erreicht, dass einerseits die mit einer schönen Oberfläche 34 ausgestatte Vorderseite 32 den Unterteil 4 mehr überragt, wogegen die kürzere Rückseite 33 eine bessere Entnahme des Stempelkissens 2 bewirkt. Bevorzugt verbinden die Steinwände 35 des Oberteils 3 die Vorderseite 32 und die Rückseite 33, sodass eine winkelig verlaufende Seitenkante 35 gebildet wird. An den Seitenwänden 35 sind jeweils ein Seitenelement 36 aufweist, an dem das Befestigungsmittel 31 angeordnet ist. Dabei wird das Befestigungsmittel 31 in Form eines Vorsprungs bzw. einer Hinterschneidung 37 im unteren Bereich ausgebildet. Bevorzugt ist an der in den Innenraum 7 ragenden Wand im unteren Bereich des Seitenelementes 36 auch die Aufnahmeöffnung 15 angeordnet, deren spezieller Verlauf in dem dargestellten Ausführungsbeispiel über die gesamte Länge des Seitenelementes erstreckt.

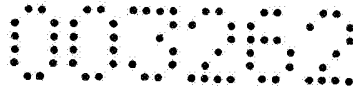
Damit jedoch die Verschlusskappe 60 mit dem Stempel 1 in Eingriff gebracht werden kann, weist die Verschlusskappe 60 ein korrespondierendes Befestigungsmittel 61 auf, dass in dem gezeigten Ausführungsbeispiel in Form eines Rast- oder Schnappelement 62 ausgebildet ist. Das Befestigungsmittel 61 ist dabei an den Seitenteilen der Verschlusskappe angeordnet, sodass dieses beim Zusammenstecken am Vorsprung 37 bzw. an der Hinterschneidung einschnappt und somit dem Stempel 1 in der Stempelstellung 6 über die Seitenelemente 36 festhält. Zusätzlich weist die Verschlusskappe 61 noch eine Vorderwand 63 und Rückwand 64 auf, die derart ausgebildet sind, dass beim Aufsetzen des Stempels 1 mit dem Unterteil 4 auf eine Grundplatte 65 und beim Zusammendrücken des Stempels 1 die Befestigungsmittel 31 und 61 ineinander greifen und gleichzeitig die Vorderwand 63 und Rückwand 64 die Distanz zwischen der Aufstandsfläche 20 und dem Oberteil 3 ausfüllt, d.h., dass die Vorderwand 63 und Rückwand 64 unterschiedlich Hoch ausgebildet sind und beim zusammen Stecken mit dem Stempel 1 eine kompakte Baueinheit bildet, wie dies in Fig. 16 ersichtlich ist. Damit eine exakte Positionierung auf der Grundplatte 65 der Verschlusskappe 60 möglich ist, weist diese noch zusätzliche Führungsstege 66 auf.



Grundsätzlich ist zu erwähnen, dass am Oberteil 3 und/oder Unterteil 4 noch zusätzlich, insbesondere aufsteckbare, Zusatzelemente 38, wie beispielsweise ein aus rutschfestem Gummi bestehendes Seitenteil angeordnet ist. Auch ist es möglich, dass an den einzelnen Teile Beschriftungen angeordnet werden. Bevorzugt weist die Vorderseite 32 des Oberteils 3 eine fälschungssichere Oberfläche 34 auf, bei der beispielsweise ein Wasserzeichen in Form des Firmennamens oder sonstige Texte, Grafiken, usw., aufweist. Darüber hinaus ist es möglich, dass durch die spezielle geometrische Ausgestaltung des Unterteils 4 es von Vorteil, wenn der Oberteil 3 entsprechend korrespondierend ausgebildet ist, d.h., dass der Oberteil 3 in etwa die gleiche Form des Unterteils 4 aufweist, wobei der Oberteil 3 etwas größer ausgebildet ist, um den Unterteil 4 aufnehmen zu können. Damit wird der kleinst mögliche Platzbedarf des Stempels 1 gebildet. Selbstverständlich ist es möglich, dass der Oberteil 3 eine andere geometrische Form als der Unterteil 4 aufweist, wobei jedoch immer sicher gestellt sein muss, dass im Innenraum 7 des Oberteils 3 der Unterteil 4 aufgenommen werden kann. Bei dem dargestellten Rundstempel 1a ist es beispielsweise möglich, dass der Oberteil 3 Rund ausgebildet ist, wobei jedoch dabei eine wesentlich größere Außenform entsteht. Dabei ist es notwendig, dass bei einer derartigen Ausbildung bei der sich der Oberteil 3 vom Unterteil 4 in der geometrischen äußeren Form unterscheidet, ist, dass im Inneren des Oberteils 3 Führungselemente angeordnet sind, die den Unterteil 4 aufnehmen und entsprechend führen.

Weiters ist es möglich, dass der Oberteil 4 auf der Oberseite 80 eine Einlage 81 aufweist, die der Form und in etwa der Größe des Stempelabdruckes 8 entspricht. Hierzu ist im Oberteil 4 eine abnehmbare, transparente Abdeckkappe 82 angeordnet, unter der die Einlage 81 einlegbar ist. Diese Einlage 80 hat den Vorteil, dass der Nutzer auf dem ersten Blick von oben sehen kann, welche Form der Stempelabdruck 8 aufweist und was der Stempelabdruck 8 wiedergibt. Dazu wird auf einen entsprechenden Papier- bzw. Kartonausschnitt einfach ein Stempelvorgang durchgeführt und somit die Einlage 81 erzeugt. Es ist nämlich möglich, dass diese Art von Stempel auch andere geometrische Formen des Stempelabdruckes 8 aufweisen kann, wodurch in vorteilhafter Weise, eine andere Einlage 80 vorhanden ist und entsprechend korrespondierend die Vorderseite 22 des Unterteil 4 ausgebildet ist.

Darüber hinaus ist es auch möglich, dass unterhalb der Einlage 81 ein Hohlraum 83 angeordnet ist, in dem beispielsweise ein Chip 84, insbesondere ein sogenannter Zertifikationschip 84, eingelegt wird, wie dies schematisch in Fig. 7 dargestellt ist. Dadurch

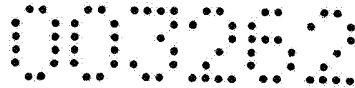


wird ein sogenannter doppelter Boden geschaffen, der mit einer Bodenplatte 85 verschlossen ist. Derartige Chips 84 sind insbesondere in fernöstlichen Ländern zur Identifikations- der Echtheit bzw. Richtigkeit des Stempels 1, insbesondere des Stempelabdrucks 8, erforderlich. Speziell weisen diese Chips 84 eine runde Form auf, sodass bevorzugt der Hohlraum 83 korrespondierend ausgebildet ist und somit ein umherrschieben unterbunden wird. Weiters ist es möglich, dass in dem Stempel 1, insbesondere im Oberteil, eine Stromquelle, insbesondere in Form einer Knopfzelle (nicht dargestellt) angeordnet ist. Diese Stromquelle kann dabei in denselben oder einem weiteren Hohlraum 83 integriert sein. Dadurch ist es möglich, dass nunmehr Chips 84 mit oder ohne benötigte Energieversorgung eingesetzt werden können. Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass entsprechende Vorrichtungen und Leitungen zum Verbinden und Kontaktieren der Stromquelle mit dem Chip 84 vorhanden sind. Es ist auch möglich, dass bei kleineren Chip 84 eine Hohlräumeinlage (nicht dargestellt) verwendet wird, die die Größe des Hohlraumes 83 aufweist und zusätzlich eine Aufnahme für den Chip 84 aufweist, sodass ein umherrschieben des Chips 84 im Hohlraum 83 verhindert wird.

Auf die Darstellung weiterer Ausführungsbeispiele mit unterschiedlichen Stempelabdrücken 8, wie beispielsweise dreieckig, trapezförmig, wird verzichtet, die diese entsprechend ausgebildet werden und lediglich die Vorderseite 22 des Unterteils 4 und bevorzugt die Vorderseite 32 des Oberteils 3 eine entsprechende Ausbildung aufweist. Dabei ist wiederum zu beachten, dass der der Druckplattenträger 9 gegenüber einem Grundriss des Unterteils 4 eine unterschiedliche geometrische Form aufweist, wobei zumindest ein Teilbereiche, insbesondere die Vorderseite 22, die äußere Form des Druckplattenträgers 9 oder des Stempelabdrucks 8 aufweist

Der Ordnung halber sei abschließend darauf hingewiesen, dass zum besseren Verständnis des Aufbaus des Systems 1 und deren Komponenten bzw. dessen Bestandteile teilweise unmaßstäblich und/oder vergrößert und/oder verkleinert dargestellt wurden.

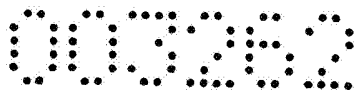
Weiters können auch Einzelmerkmale oder Merkmalskombinationen aus den gezeigten und beschriebenen unterschiedlichen Ausführungsbeispielen für sich eigenständige, erfinderische oder erfindungsgemäße Lösungen bilden.



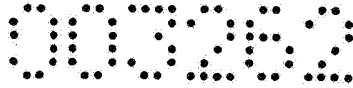
## PATENTANSPRÜCHE:

1. Rundstempel (1a), der zumindest einen ineinander schiebbaren Ober- und Unterteil (3, 4) sowie einen im Unterteil (4) schwenkbar angeordneten Druckplattenträger (9) mit einem Befestigungselement (9a) zur Aufnahme einer Stempelplatte (10) aufweist, wobei dem Druckplattenträger (9) eine Aufnahmevorrichtung (18) für ein Stempelkissen (2) zugeordnet ist, und der Druckplattenträger (9), insbesondere das Befestigungselement (9a), keine rechteckig oder quadratisch Form aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der Druckplattenträger (9), insbesondere das Befestigungselement (9a), eine runde Form aufweist, und dass der Unterteil (4) zumindest eine ebene, geradlinige Aufnahmeseite (19) mit einer Aufnahmevorrichtung (18) für das Stempelkissen (2) aufweist, die in einem Winkel von in etwa 90° zu einer Aufstandsfläche (20) ausgebildet ist, und dass der Druckplattenträger (9) in einer Ruhestellung (5) im Bereich zwischen 80° und 135°, insbesondere von in etwa 90°, zu der Aufstandsfläche (20) positioniert ist und von dieser Ruhestellung (5) in eine Betätigungsstellung (6) für das Erzeugen eines Stempelabdrucks (8) verstellbar ist.

2. Selbstfärbender Stempel (1), der aus zumindest einem ineinander schiebbaren Ober- und Unterteil (3,4) sowie einem im Unterteil (4) schwenkbar angeordneten Druckplattenträger (9) mit einem Befestigungselement (9a) zur Aufnahme der Stempelplatte (10) aufweist, wobei dem Druckplattenträger (9) eine Aufnahmevorrichtung (18) für ein Stempelkissen (2) zugeordnet ist, und der Druckplattenträger (9), insbesondere das Befestigungselement (9a), keine rechteckig oder quadratisch Form aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der Druckplattenträger (9) gegenüber einem Grundriss eines Innenraumes (11) des Unterteils (4) eine unterschiedliche geometrische Form aufweist, wobei zumindest ein Teilbereich, insbesondere eine Vorderseite (22), in etwa die äußere Form des Druckplattenträgers (9) oder eines Stempelabdrucks (8) aufweist, und dass der Druckplattenträger (9) in einer Ruhestellung (5) im Bereich zwischen 80° und 135°, insbesondere von in etwa 90°, zu einer Aufstandsfläche (20) positioniert ist und von dieser Ruhestellung (5) in eine Betätigungsstellung (6) für das Erzeugen des Stempelabdrucks (8) verstellbar ist.



3. Stempel (1,1a) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Druckplattenträger (9) gegenüber einem Grundriss des Unterteils (4) eine unterschiedliche geometrische Form aufweist, wobei zumindest ein Teilbereich, insbesondere eine Vorderseite (22), die äußere Form des Druckplattenträgers (9) oder des Stempelabdrucks (8) aufweist.
4. Stempel (1,1a) nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Unterteil (4) im Bereich der Aufnahmevorrichtung (18) für das Stempelkissen (2) eine ebene geradlinige Aufnahmeseite (19) aufweist.
5. Stempel (1,1a) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet dass der Unterteil (4) gegenüber und/oder anschließend der Aufnahmeseite (19) eine beliebige Außenform aufweist, die insbesondere der Form des Stempelabdruckes (8) entspricht.
6. Stempel (1,1a) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Außenform bevorzugt rund bzw. kreisförmig ausgebildet ist.
7. Stempel (1,1a) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Unterteil (4) im Bereich der Aufstandsfläche (20) transparent ausgebildet ist, und dass bevorzugt Positionierelemente, insbesondere Positionierkanten, Positioniermarkierungen, usw., im inneren des Unterteils (4) angeordnet sind.
8. Stempel (1,1a) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmevorrichtung (18) im Bereich der Aufstandsfläche (20) eine geradlinig Ebene aufweist, die insbesondere parallel zur Aufstandsfläche (20) ausgebildet ist und an der gegenüberliegenden Seite zur Ebene eine beliebige, insbesondere halbrunde, Form aufweist.
9. Stempel (1,1a) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass im Bereich der Aufstandsfläche (20) ein Befestigungssteg (30) angeordnet ist, an dem zumindest zwei Mittel (25) zum Befestigen eines einsetzbaren Stempelkissen (2) angeordnet sind und an der gegenüberliegenden Seite zumindest ein Mittel (25) angeordnet ist.



10. Stempel (1,1a) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass eine Öffnung (24) zumindest korrespondierend zur Außenform des Unterteils (4) oder korrespondierend zum Stempelabdruck (8) bzw. Druckplattenträger (9) ausgebildet ist.

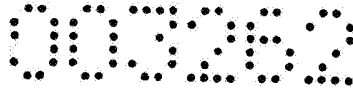
11. Selbstfärbender Stempel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass im Oberteil (4) ein Hohlraum (83) angeordnet ist, in dem ein Chip (84) für die Identifikation einlegbar ist.

12. Stempelkissen (2) für einen Stempel (1,1a), welches einen Stempelkissenträger und ein darin angeordnetes Kissen (2a) zur Aufnahme von Farbe umfasst, wobei Mittel (25) zum Einsetzen in und/oder Herausnehmen aus einem Stempel (1,1a) angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass der Stempelkissenträger bzw. das Gehäuse eine geradlinige Grundfläche (42) aufweist, an deren Übergang zu Seitenwänden (44) bevorzugt Griffelemente (45) ausgebildet sind, und eine gegenüberliegende Vorderwand (43) derart ausgebildet ist, dass diese einem Teil der geometrischen Form des Stempelabdruckes (8), insbesondere rund, entspricht, wobei das Kissen (2a) im Stempelkissenträger zumindest über einen Teilbereich eines Innenraumes (41) ausgebildet ist.

13. Stempelkissen nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass im Innenraum (41) des Stempelkissenträgers zumindest eine Trennsteg (46) und/oder Begrenzungswand (48) angeordnet ist, die zur Abgrenzung und Aufnahme des Kissens (2a) dient.

14. Stempelkissen nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, dass das Kissen (2a) eine geometrische Form aufweist, die korrespondierend zu einer Form eines Druckplattenträgers (9) in einem Stempel (1) oder dessen Stempelabdruck (8) ausgebildet ist.

15. Stempelkissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche 10 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Mittel (17) zum Befestigen in einem Stempel (1) bevorzugt als Vorsprünge (28,28a) ausgebildet sind.



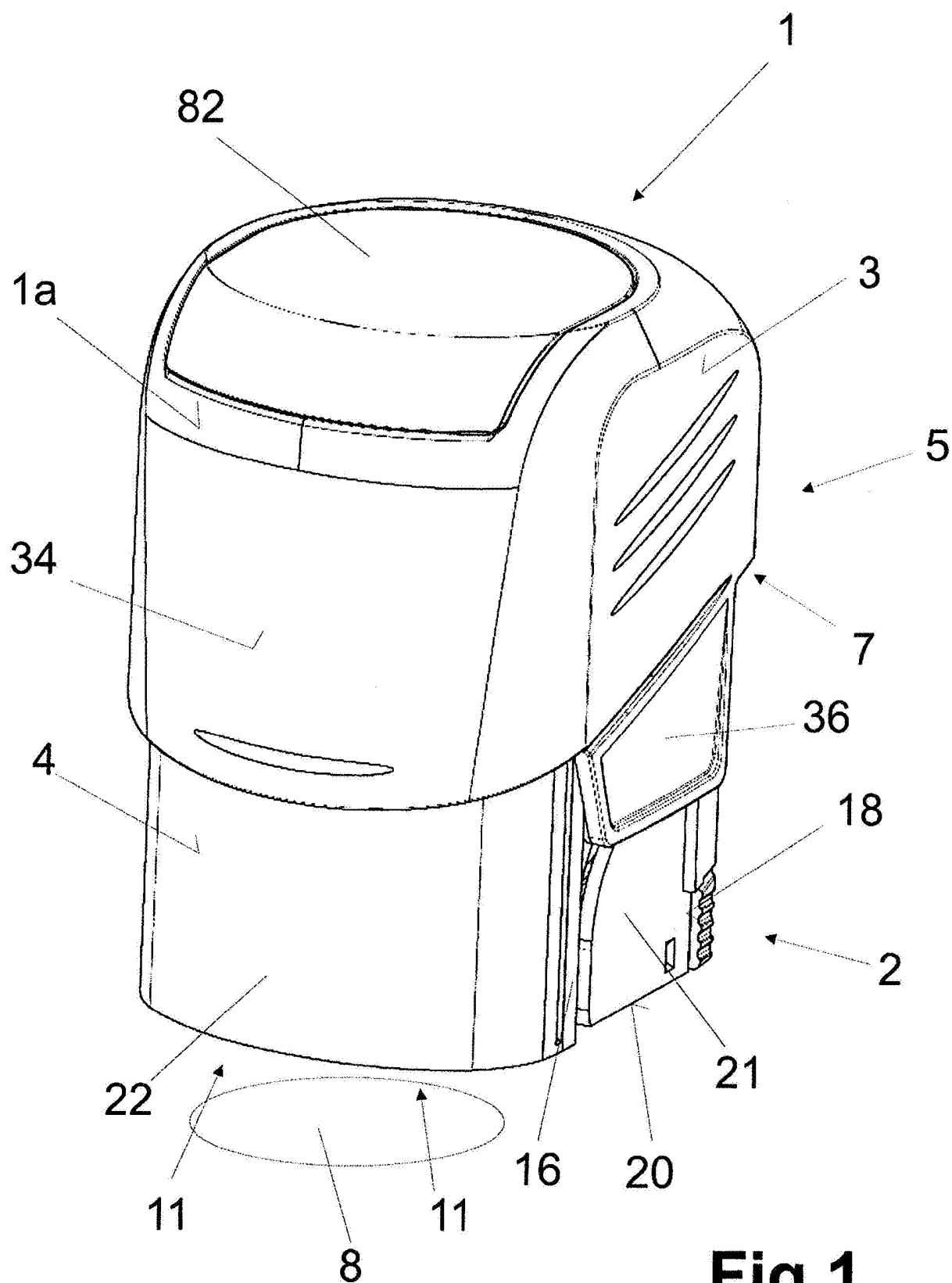
16. Stempelkissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche 10 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass auf der runden Vorderwand (43), insbesondere auf der Außenseite, das Mittel (27) angeordnet ist.
17. Stempelkissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche 10 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass im Innenraum (41) des Stempelkissenträgers, insbesondere an der Trennsteg (46) das weitere Mittel (27) angeordnet ist und dieses in einen Freiraum (47) zwischen dem Trennsteg (46) und der Grundfläche (42) ragt.
18. Stempelkissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche 10 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass auf einer Außenseite (50) Pfeile (49) zum Kennzeichnen der Druckbeaufschlagung zum Einsetzen und Entnehmen angeordnet sind.
19. Stempel (1,1a), der zumindest einen ineinander schiebbaren Ober- und Unterteil (3,4) sowie einen im Unterteil (4) schwenkbar angeordneten Druckplattenträger (9) zur Aufnahme einer Stempelplatte (10) aufweist, wobei dem Druckplattenträger (9) eine Aufnahmevorrichtung (18) für ein Stempelkissen (2) zugeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass im Oberteil (3) ein Hohlraum (83) angeordnet ist, in den ein Chip (64) einlegbar ist.
20. Stempel (1,1a) nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlraum (83) unterhalb einer Einlage (81) angeordnet ist, wobei der Hohlraum (83) mit einer Bodenplatte (85) verschlossen ist.
21. Stempel (1,1a) nach Anspruch 19 oder 20, dadurch gekennzeichnet, dass im Oberteil (4) eine abnehmbare, transparente Abdeckkappe (82) angeordnet ist, unter der die Einlage (81) einlegbar ist.
22. Verschlusskappe (60) für einen Stempel (1,1a), bei der an einer Grundplatte (65) ein Befestigungsmittel (61) zum Fixieren des Stempels (1,1a) in einer Betätigungsstellung (6) angeordnet ist, und dass zumindest eine Vorderwand (63) und Rückwand (64) zum Verschließen des Stempels (1,1a) angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest zwei Befestigungsmittel (61) zum Eingriff an Seitenwänden (44) eines



Oberteils (3) des Stempels (1,1a) angeordnet sind und dass die Vorderwand (63) kleiner als die Rückwand (64) ausgebildet ist.

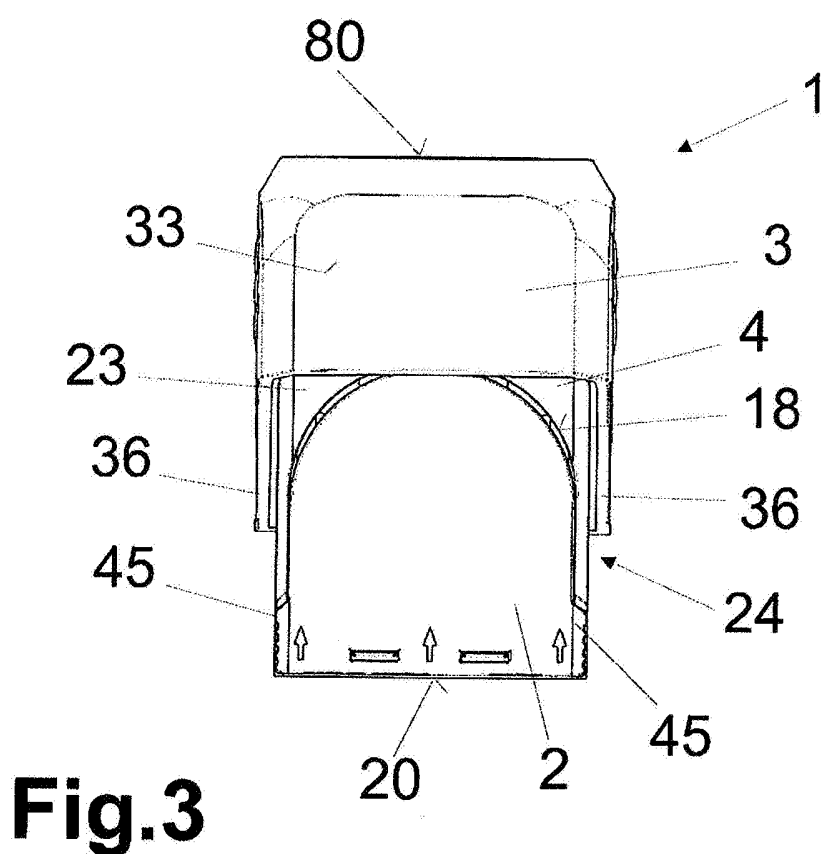
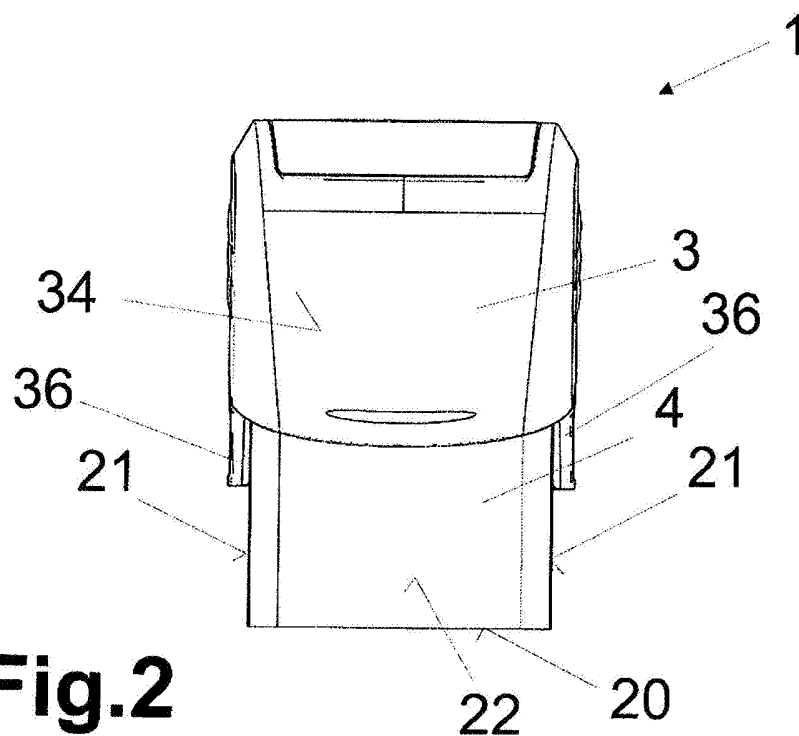
23. Verschlusskappe (60) nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass das Befestigungsmittel (61) durch eine Rast- o/u Schnappverbindung (62) gebildet ist.

003280

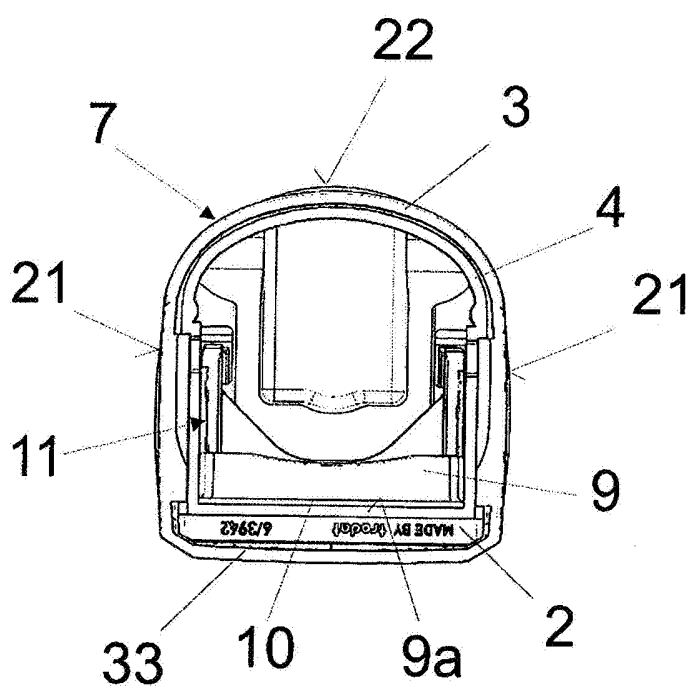


**Fig.1**

000000

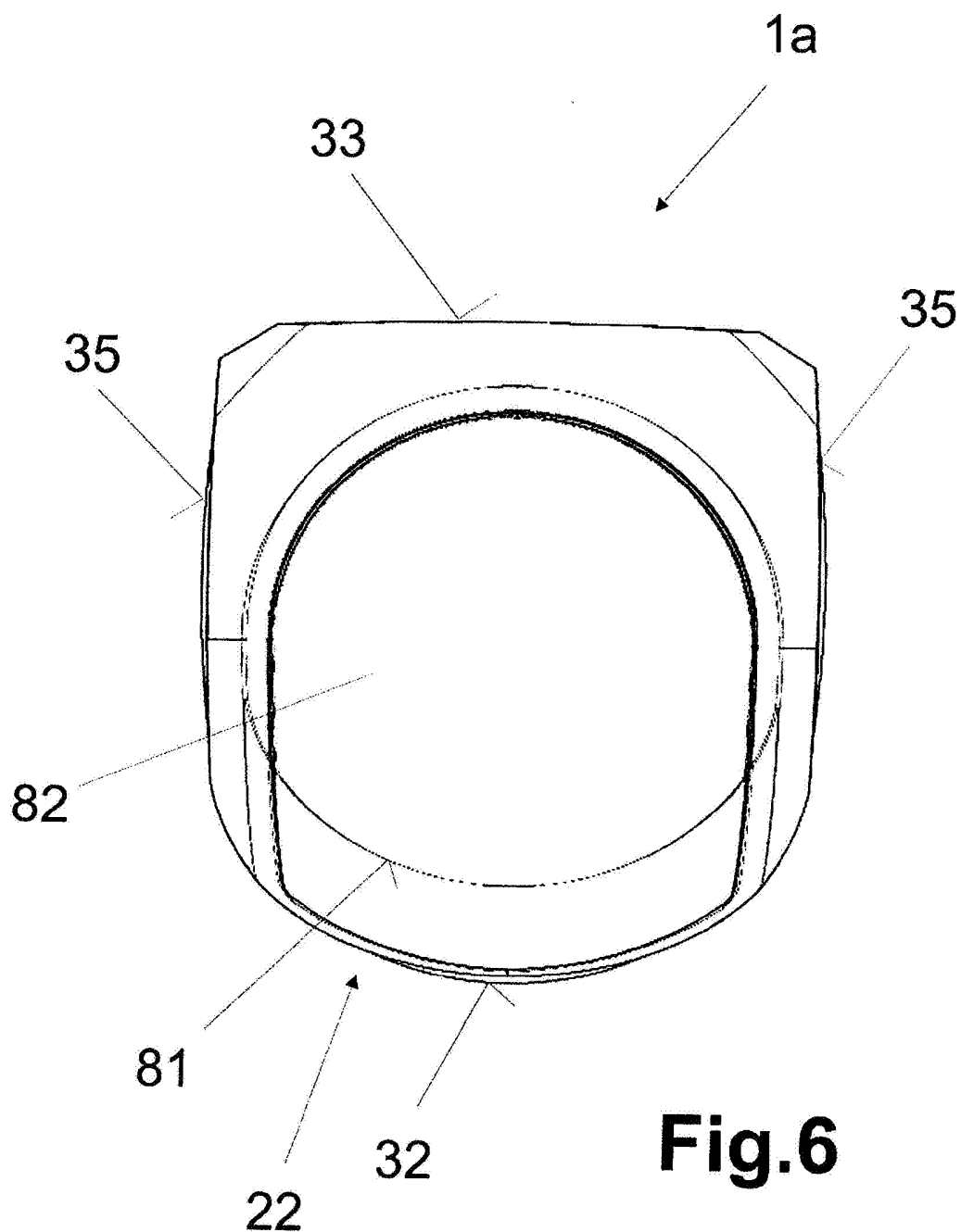


003262

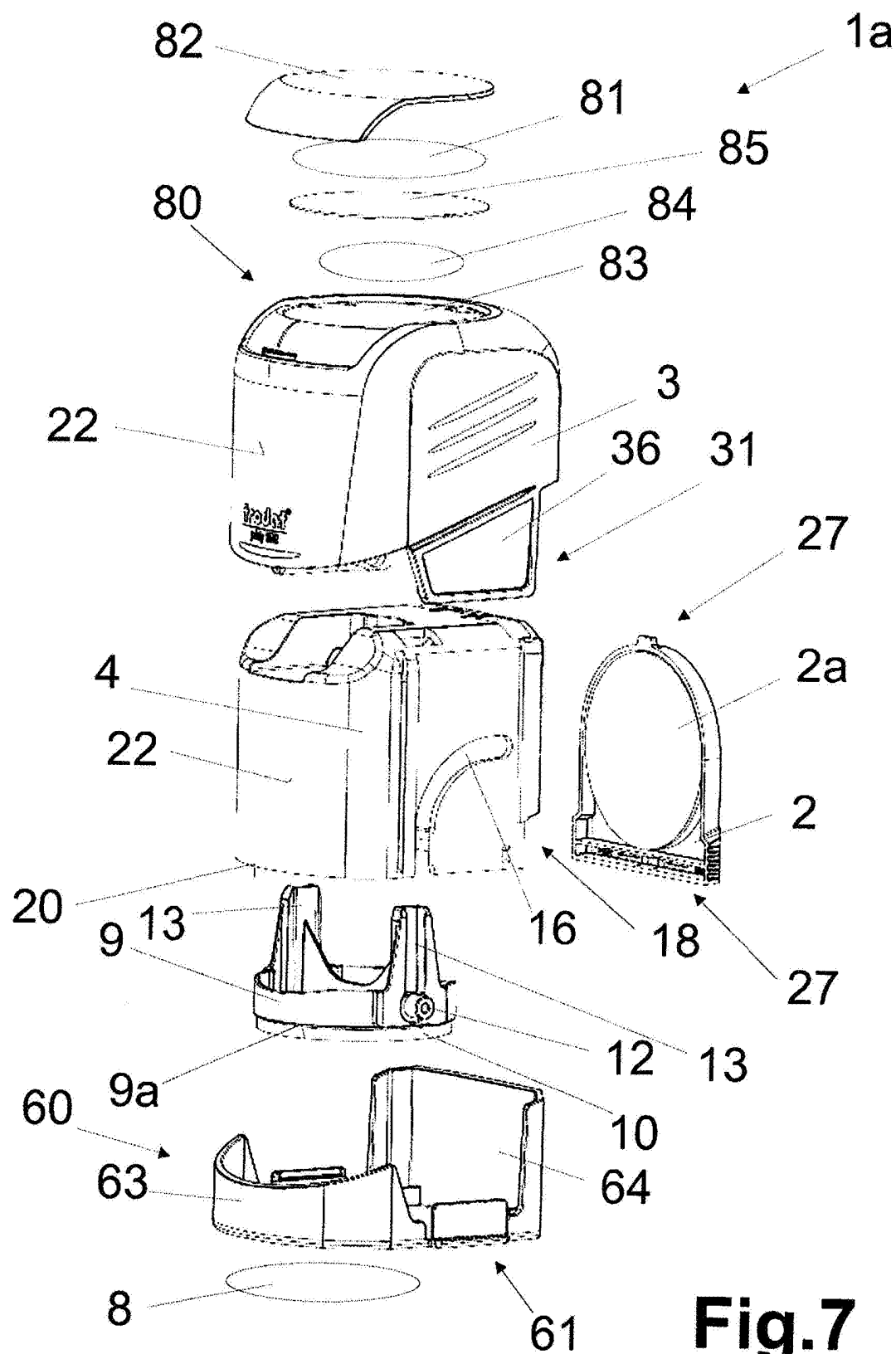


### Fig.5

003280

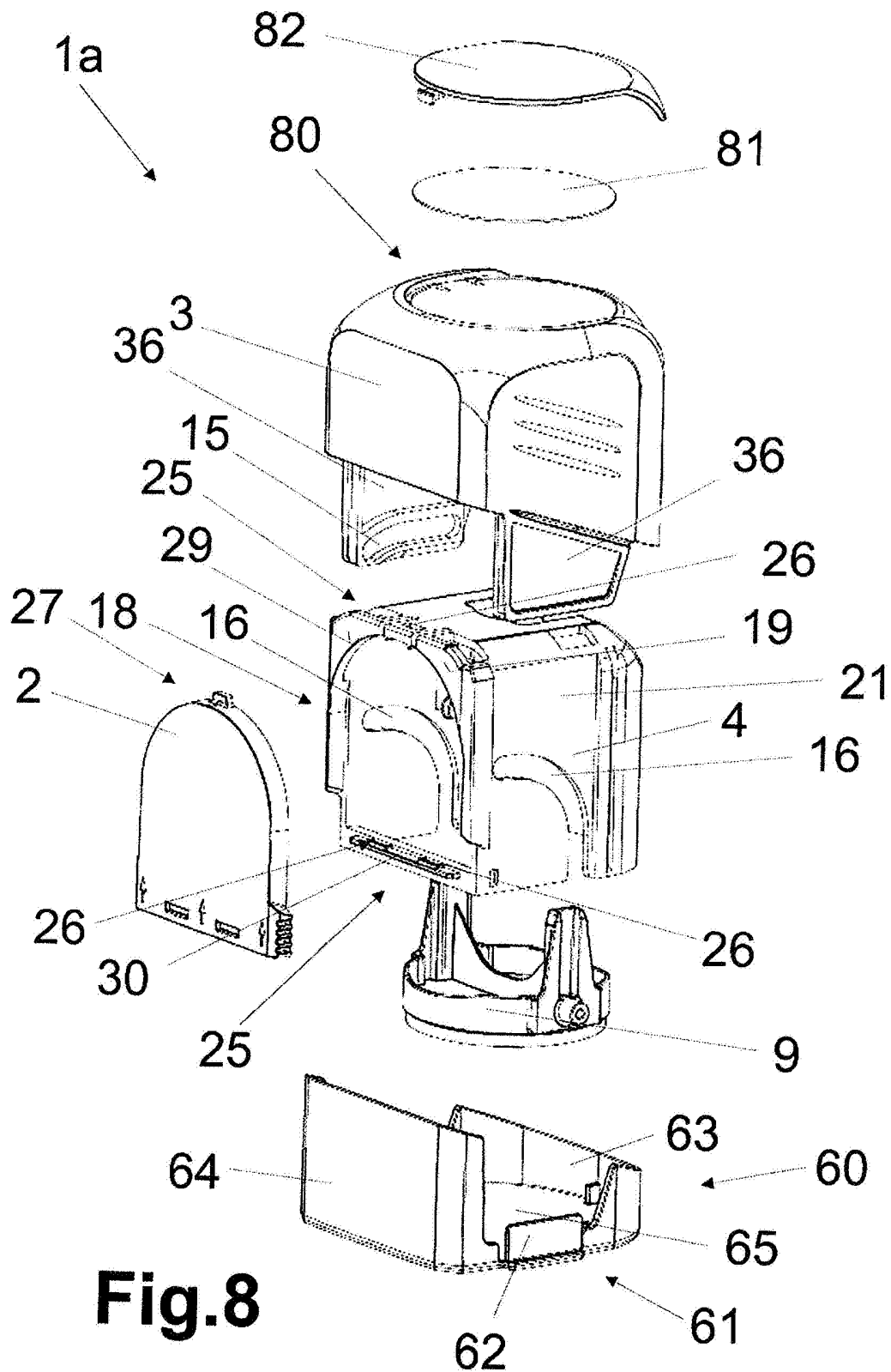


000082



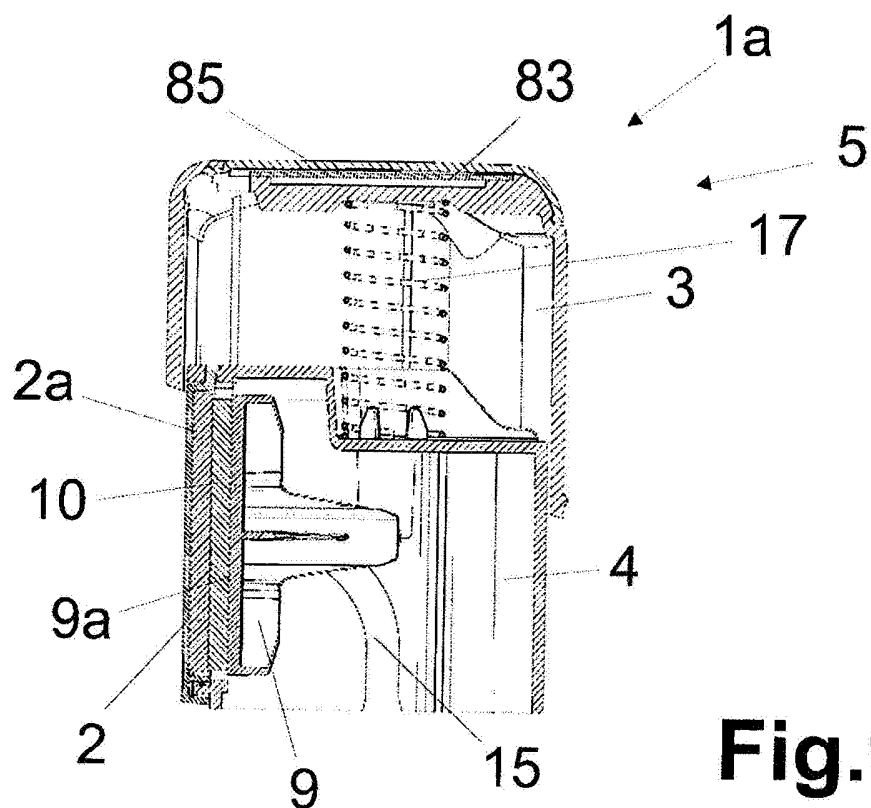
**Fig.7**

000000

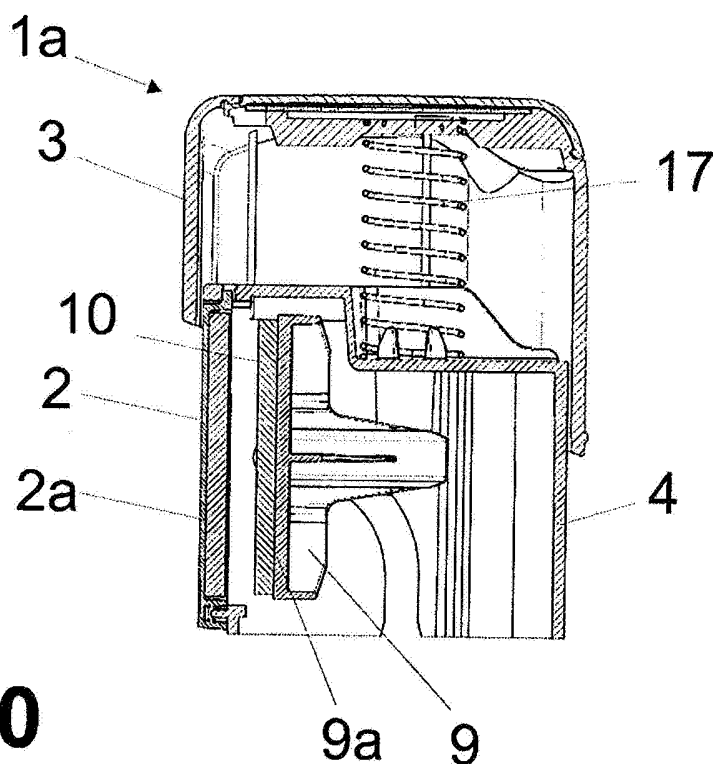


**Fig.8**

003280

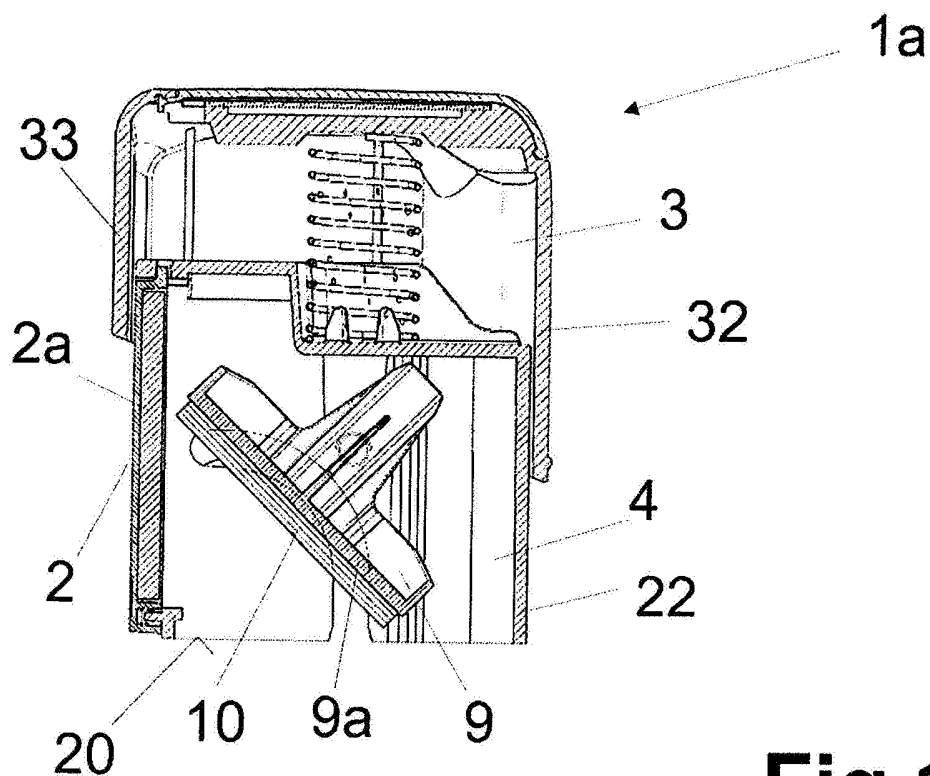


**Fig.9**

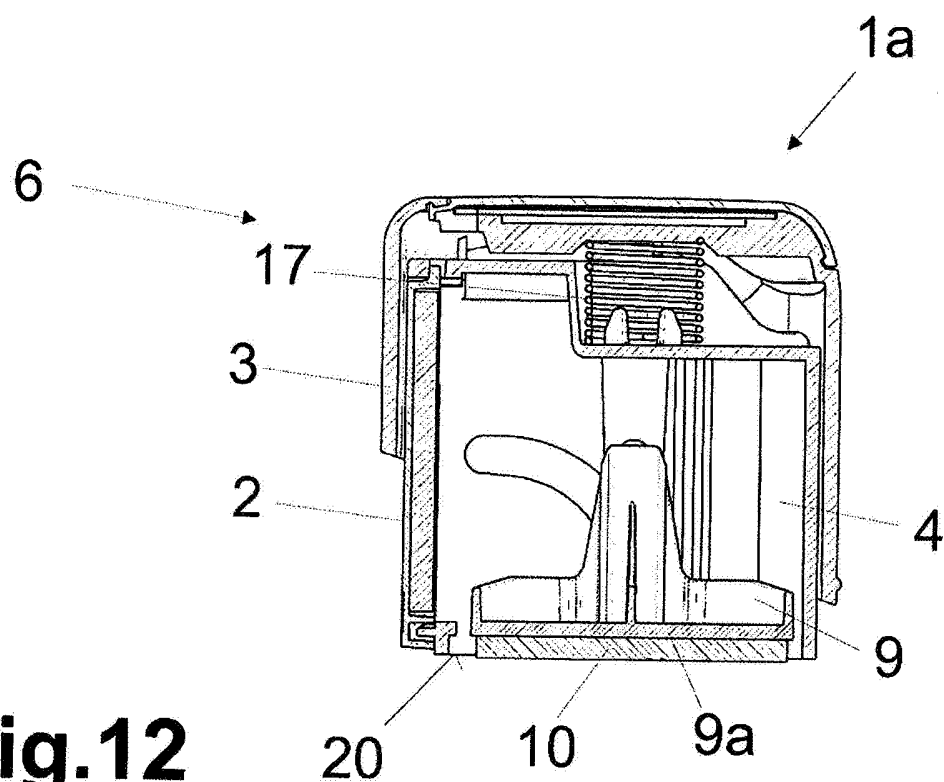


**Fig.10**

003952

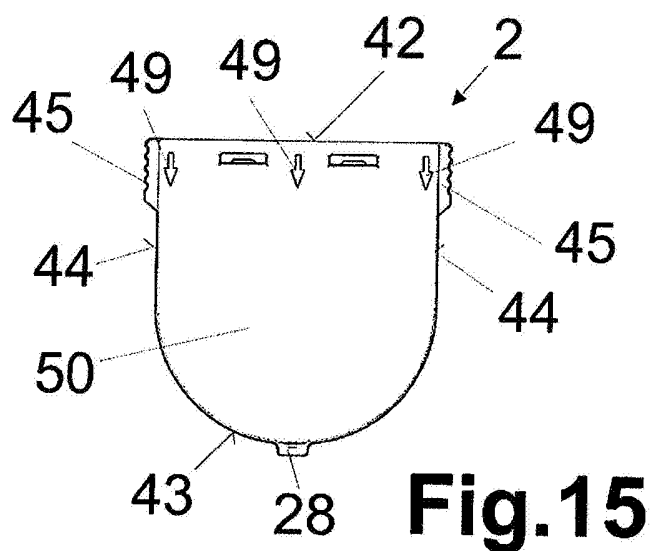
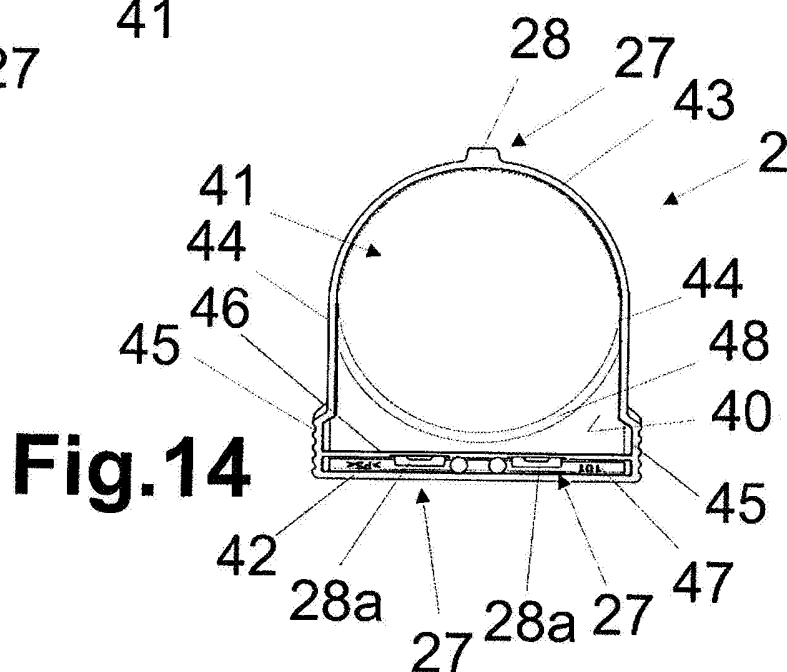
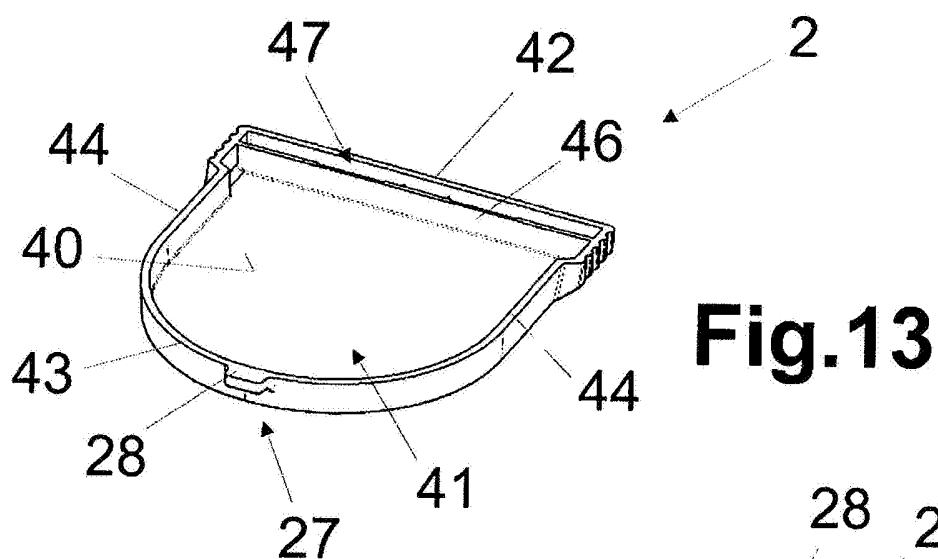


**Fig.11**

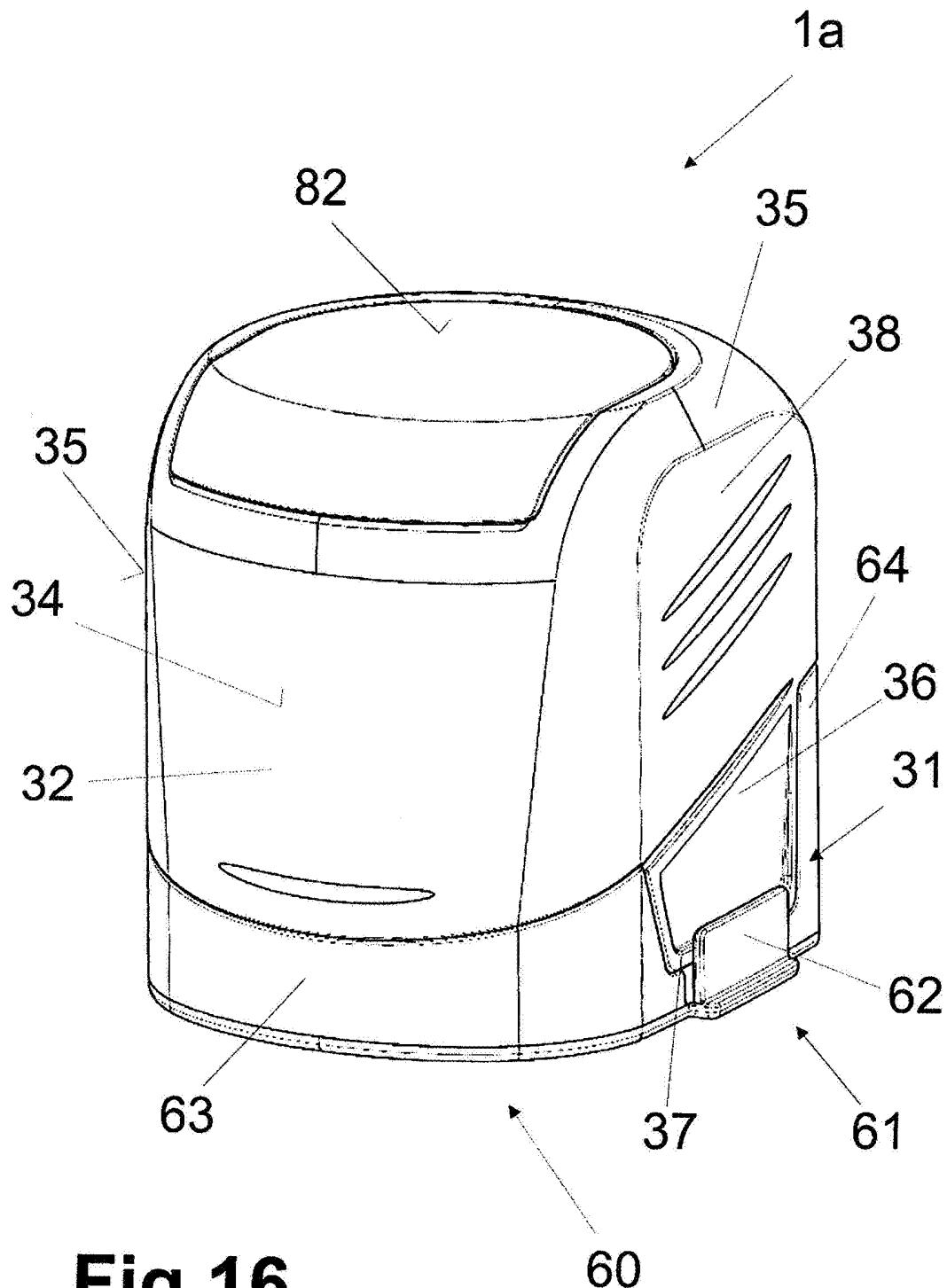


**Fig.12**

003280

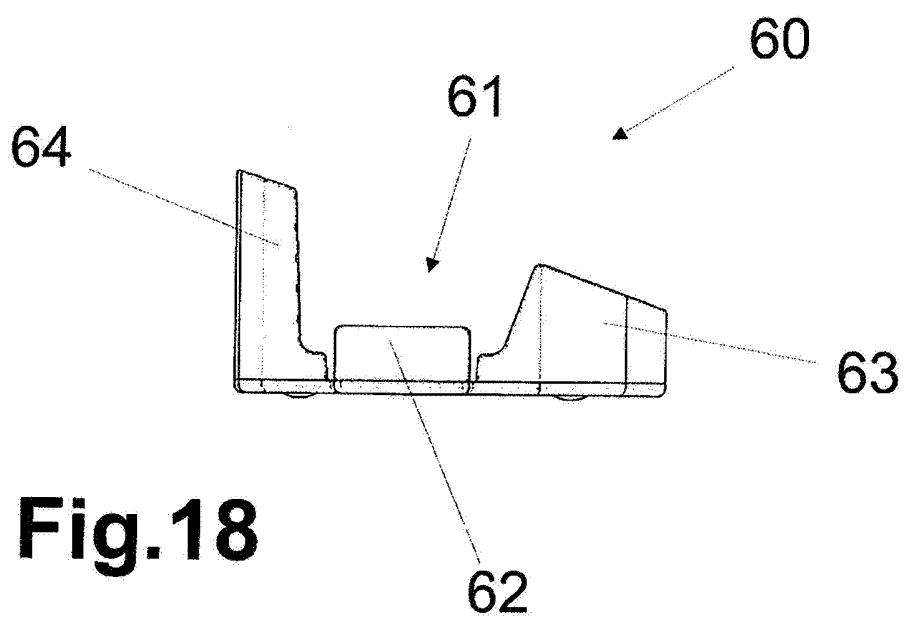
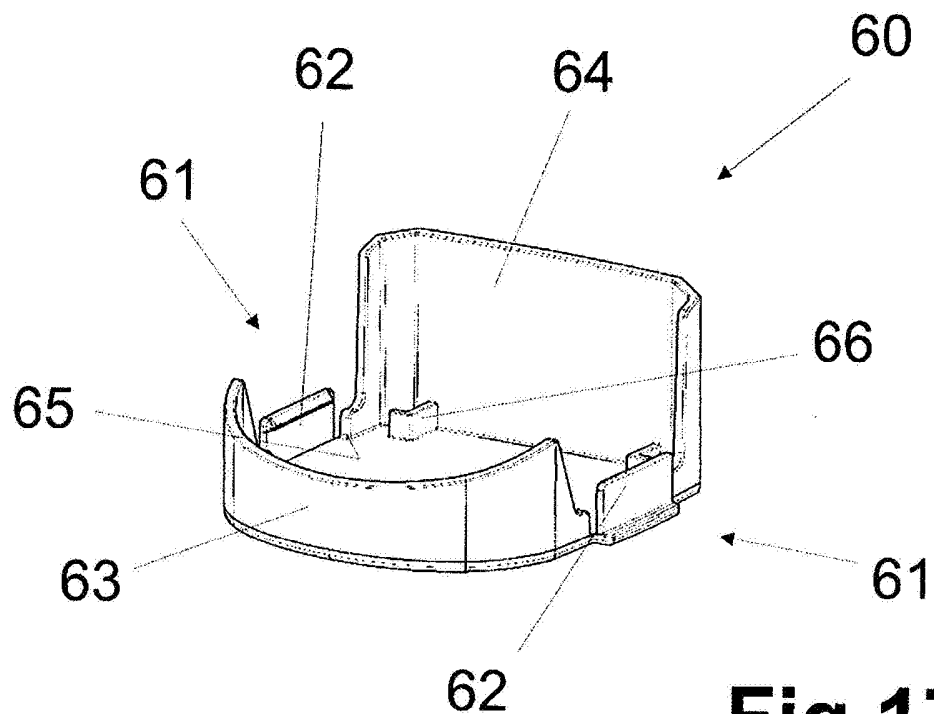


003252



**Fig.16**

003252



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:  
**B41K 1/40** (2006.01); **B41K 1/54** (2006.01); **B41K 1/36** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:  
**B41K 1/40** (2013.01); **B41K 1/54** (2013.01); **B41K 1/36** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):  
B41K

Konsultierte Online-Datenbank:  
EPODOC, WPI, TXTE, TXTG

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **18.04.2013** eingereichten Ansprüchen **1-23** erstellt.

| Kategorie <sup>*)</sup> | Bezeichnung der Veröffentlichung:<br>Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder),<br>Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich | Betreffend<br>Anspruch |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| X                       | AT 511453 B1 (TRODAT GMBH) 15. Dezember 2012 (15.12.2012)<br><br>Fig. 7,42,44-48; Absätze [00193], [00194], [00198] bis [00200]                                        | 1-6,8-10,<br>12-18     |
| Y                       |                                                                                                                                                                        | 7,11,19-21             |
| Y                       | WO 0183228 A1 (TRODAT GMBH) 08. November 2001 (08.11.2001)<br>Fig. 1,7,8; Seite 4, Zeile 21 bis 25                                                                     | 7                      |
| Y                       | CN 201046629 Y (BEIJING KEFUXING TECHNOLOGY CO)<br>16. April 2008 (16.04.2008)<br>Fig. 1,2; Abstract in EPODOC / WPI                                                   | 11,19-21               |
| X                       | US 2009229482 A1 (SHIH SHINY) 17. September 2009 (17.09.2009)<br>Fig. 1-4; Absatz [0024]                                                                               | 22,23                  |

Datum der Beendigung der Recherche:  
31.03.2014

Seite 1 von 1

Prüfer(in):  
HÖSSL Manfred

<sup>\*)</sup> **Kategorien** der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

- A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.

## P A T E N T A N S P R Ü C H E :

1. Rundstempel (1a), der zumindest einen ineinander schiebbaren Ober- und Unterteil (3, 4) sowie einen im Unterteil (4) schwenkbar angeordneten Druckplattenträger (9) mit einem Befestigungselement (9a) zur Aufnahme einer Stempelplatte (10) aufweist, wobei dem Druckplattenträger (9) eine Aufnahmevorrichtung (18) für ein Stempelkissen (2) zugeordnet ist, und der Druckplattenträger (9), insbesondere das Befestigungselement (9a), keine rechteckig oder quadratisch Form aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der Druckplattenträger (9), insbesondere das Befestigungselement (9a), eine runde Form aufweist, und dass der Unterteil (4) zumindest eine ebene, geradlinige Aufnahmeseite (19) mit einer Aufnahmevorrichtung (18) für das Stempelkissen (2) aufweist, die in einem Winkel von in etwa  $90^\circ$  zu einer Aufstandsfläche (20) ausgebildet ist, und dass der Druckplattenträger (9) in einer Ruhestellung (5) im Bereich zwischen  $80^\circ$  und  $135^\circ$ , insbesondere von in etwa  $90^\circ$ , zu der Aufstandsfläche (20) positioniert ist und von dieser Ruhestellung (5) in eine Betätigungsstellung (6) für das Erzeugen eines Stempelabdrucks (8) verstellbar ist.

2. Selbstfärbender Stempel (1), der aus zumindest einem ineinander schiebbaren Ober- und Unterteil (3,4) sowie einem im Unterteil (4) schwenkbar angeordneten Druckplattenträger (9) mit einem Befestigungselement (9a) zur Aufnahme der Stempelplatte (10) aufweist, wobei dem Druckplattenträger (9) eine Aufnahmevorrichtung (18) für ein Stempelkissen (2) zugeordnet ist, und der Druckplattenträger (9), insbesondere das Befestigungselement (9a), keine rechteckig oder quadratisch Form aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der Druckplattenträger (9) gegenüber einem Grundriss eines Innenraumes (11) des Unterteils (4) eine unterschiedliche geometrische Form aufweist, wobei zumindest ein Teilbereich, insbesondere eine Vorderseite (22), in etwa die äußere Form des Druckplattenträgers (9) oder eines Stempelabdrucks (8) aufweist, und dass der Druckplattenträger (9) in einer Ruhestellung (5) im Bereich zwischen  $80^\circ$  und  $135^\circ$ , insbesondere von in etwa  $90^\circ$ , zu einer Aufstandsfläche (20) positioniert ist und von dieser Ruhestellung (5) in eine Betätigungsstellung (6) für das Erzeugen des Stempelabdrucks (8) verstellbar ist.

3. Stempel (1,1a) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Druckplattenträger (9) gegenüber einem Grundriss des Unterteils (4) eine unterschiedliche geometrische Form aufweist, wobei zumindest ein Teilbereich, insbesondere eine Vorderseite (22), die äußere Form des Druckplattenträgers (9) oder des Stempelabdrucks (8) aufweist.
4. Stempel (1,1a) nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Unterteil (4) im Bereich der Aufnahmevorrichtung (18) für das Stempelkissen (2) eine ebene geradlinige Aufnahmeseite (19) aufweist.
5. Stempel (1,1a) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet dass der Unterteil (4) gegenüber und/oder anschließend der Aufnahmeseite (19) eine beliebige Außenform aufweist, die insbesondere der Form des Stempelabdruckes (8) entspricht.
6. Stempel (1,1a) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Außenform bevorzugt rund bzw. kreisförmig ausgebildet ist.
7. Stempel (1,1a) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Unterteil (4) im Bereich der Aufstandsfläche (20) transparent ausgebildet ist, und dass bevorzugt Positionierelemente, insbesondere Positionierkanten, Positioniermarkierungen, usw., im inneren des Unterteils (4) angeordnet sind.
8. Stempel (1,1a) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmevorrichtung (18) im Bereich der Aufstandsfläche (20) eine geradlinig Ebene aufweist, die insbesondere parallel zur Aufstandsfläche (20) ausgebildet ist und an der gegenüberliegenden Seite zur Ebene eine beliebige, insbesondere halbrunde, Form aufweist.
9. Stempel (1,1a) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass im Bereich der Aufstandsfläche (20) ein Befestigungssteg (30) angeordnet ist, an dem zumindest zwei Mittel (25) zum Befestigen eines einsetzbaren Stempelkissen (2) angeordnet sind und an der gegenüberliegenden Seite zumindest ein Mittel (25) angeordnet ist.

10. Stempel (1,1a) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass eine Öffnung (24) zumindest korrespondierend zur Außenform des Unterteils (4) oder korrespondierend zum Stempelabdruck (8) bzw. Druckplattenträger (9) ausgebildet ist.

11. Selbstfärbender Stempel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass im Oberteil (4) ein Hohlraum (83) angeordnet ist, in dem ein Chip (84) für die Identifikation einlegbar ist.

12. Stempelkissen (2) für einen Stempel (1,1a) gemäß den Ansprüchen 1 bis 9, welches einen Stempelkissenträger und ein darin angeordnetes Kissen (2a) zur Aufnahme von Farbe umfasst, wobei Mittel (25) zum Einsetzen in und/oder Herausnehmen aus einem Stempel (1,1a) angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass der Stempelkissenträger bzw. das Gehäuse eine geradlinige Grundfläche (42) aufweist, an deren Übergang zu Seitenwänden (44) bevorzugt Griffelemente (45) ausgebildet sind, und eine gegenüberliegende Vorderwand (43) derart ausgebildet ist, dass diese einem Teil der geometrischen Form des Stempelabdruckes (8), insbesondere rund, entspricht, wobei das Kissen (2a) im Stempelkissenträger zumindest über einen Teilbereich eines Innenraumes (41) ausgebildet ist.

13. Stempelkissen nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass im Innenraum (41) des Stempelkissenträgers zumindest eine Trennsteg (46) und/oder Begrenzungswand (48) angeordnet ist, die zur Abgrenzung und Aufnahme des Kissens (2a) dient.

14. Stempelkissen nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, dass das Kissen (2a) eine geometrische Form aufweist, die korrespondierend zu einer Form eines Druckplattenträgers (9) in einem Stempel (1) oder dessen Stempelabdruck (8) ausgebildet ist.

15. Stempelkissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche 10 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Mittel (17) zum Befestigen in einem Stempel (1) bevorzugt als Vorsprünge (28,28a) ausgebildet sind.

16. Stempelkissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche 10 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass auf der runden Vorderwand (43), insbesondere auf der Außenseite, das Mittel (27) angeordnet ist.

17. Stempelkissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche 10 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass im Innenraum (41) des Stempelkissenträgers, insbesondere an der Trennsteg (46) das weitere Mittel (27) angeordnet ist und dieses in einen Freiraum (47) zwischen dem Trennsteg (46) und der Grundfläche (42) ragt.

18. Stempelkissen nach einem der vorhergehenden Ansprüche 10 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass auf einer Außenseite (50) Pfeile (49) zum Kennzeichnen der Druckbeaufschlagung zum Einsetzen und Entnehmen angeordnet sind.

19. Stempel (1,1a), der zumindest einen ineinander schiebbaren Ober- und Unterteil (3,4) sowie einen im Unterteil (4) schwenkbar angeordneten Druckplattenträger (9) zur Aufnahme einer Stempelplatte (10) aufweist, wobei dem Druckplattenträger (9) eine Aufnahmevorrichtung (18) für ein Stempelkissen (2) zugeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass im Oberteil (3) ein Hohlraum (83) angeordnet ist, in den ein Chip (64) einlegbar ist.

20. Stempel (1,1a) nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlraum (83) unterhalb einer Einlage (81) angeordnet ist, wobei der Hohlraum (83) mit einer Bodenplatte (85) verschlossen ist.

21. Stempel (1,1a) nach Anspruch 19 oder 20, dadurch gekennzeichnet, dass im Oberteil (4) eine abnehmbare, transparente Abdeckkappe (82) angeordnet ist, unter der die Einlage (81) einlegbar ist.

22. Verschlusskappe (60) für einen Stempel (1,1a), bei der an einer Grundplatte (65) ein Befestigungsmittel (61) zum Fixieren des Stempels (1,1a) in einer Betätigungsstellung (6) angeordnet ist, und dass zumindest eine Vorderwand (63) und Rückwand (64) zum Verschließen des Stempels (1,1a) angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest zwei Befestigungsmittel (61) zum Eingriff an Seitenwänden (44) eines

Oberteils (3) des Stempels (1,1a) angeordnet sind und dass die Vorderwand (63) kleiner als die Rückwand (64) ausgebildet ist.

23. Verschlusskappe (60) nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass das Befestigungsmittel (61) durch eine Rast- o/u Schnappverbindung (62) gebildet ist.