

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 50819/2018  
(22) Anmeldetag: 24.09.2018  
(43) Veröffentlicht am: 15.04.2020

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

(56) Entgegenhaltungen:  
AT 517322 A1  
CN 204998164 U  
CN 201506087 U  
US 3714894 A  
US 2009139060 A1  
CA 1037313 A  
AT 2996 U1  
US 2012017786 A1  
AT 501286 B1  
AT 379552 B  
US 3099955 A

(71) Patentanmelder:  
COLOP Stempelerzeugung Skopek Gesellschaft  
m.b.H. & Co. KG.  
4600 Wels (AT)

(74) Vertreter:  
Sonn & Partner Patentanwälte  
1010 Wien (AT)

(54) **Wendevorrichtung**

(57) Wendevorrichtung (1) für einen Selbstfärbestempel, umfassend ein Gehäuse (5) und einen Betätigungsbügel (6), wobei das Gehäuse (5) an zwei gegenüberliegenden Seitenwänden (8, 9) jeweils eine zumindest abschnittsweise gebogene Steuerkurve (10) für eine Wendeachse (3) aufweist, wobei der Betätigungsbügel (6) mit dem Gehäuse (5) verbunden und relativ zum Gehäuse (5) verschiebbar ist, wobei der Betätigungsbügel (6) an zwei parallel zu den Seitenwänden (8, 9) des Gehäuses (5) angeordneten Schenkel (15) jeweils eine Führung (21) für eine Wendeachse (3) aufweist, wobei die Führung (21) quer zu einer Verschieberichtung (28) des Betätigungsbügels (6) gegenüber dem Gehäuse (5) angeordnet ist, wobei die Führung (21) und die Steuerkurve (10) zumindest auf einer ersten Seite (29) und in zumindest einer Stellung des Betätigungsbügels (6) relativ zum Gehäuse (5) teilweise überlappen und eine von einer Außenseite aus durchgängige Öffnung ausbilden, sodass eine Wendeachse (3) in Längsrichtung (30) von außen in die Wendevorrichtung (1) eingeführt werden kann.

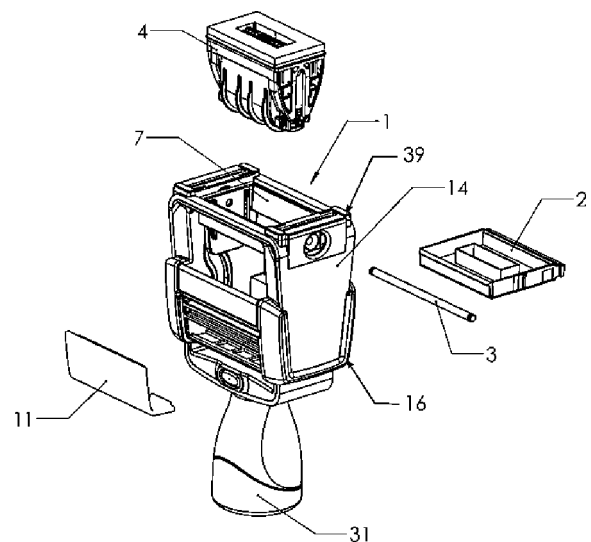


Fig. 1

**Zusammenfassung:**

Wendevorrichtung (1) für einen Selbstfärbestempel, umfassend ein Gehäuse (5) und einen Betätigungsbügel (6), wobei das Gehäuse (5) an zwei gegenüberliegenden Seitenwänden (8, 9) jeweils eine zumindest abschnittsweise gebogene Steuerkurve (10) für eine Wendeachse (3) aufweist, wobei der Betätigungsbügel (6) mit dem Gehäuse (5) verbunden und relativ zum Gehäuse (5) verschiebbar ist, wobei der Betätigungsbügel (6) an zwei parallel zu den Seitenwänden (8, 9) des Gehäuses (5) angeordneten Schenkel (15) jeweils eine Führung (21) für eine Wendeachse (3) aufweist, wobei die Führung (21) quer zu einer Verschieberichtung (28) des Betätigungsbügels (6) gegenüber dem Gehäuse (5) angeordnet ist, wobei die Führung (21) und die Steuerkurve (10) zumindest auf einer ersten Seite (29) und in zumindest einer Stellung des Betätigungsbügels (6) relativ zum Gehäuse (5) teilweise überlappen und eine von einer Außenseite aus durchgängige Öffnung ausbilden, sodass eine Wendeachse (3) in Längsrichtung (30) von außen in die Wendevorrichtung (1) eingeführt werden kann.

(Fig. 1)

Die Erfindung betrifft eine Wendevorrichtung für einen Selbstfärbestempel und ein Verfahren zu deren Verwendung, die Wendevorrichtung umfassend ein Gehäuse und einen Betätigungsbügel, wobei das Gehäuse an zwei gegenüberliegenden Seitenwänden jeweils eine zumindest abschnittsweise gebogene Steuerkurve für eine Wendeachse aufweist, wobei der Betätigungsbügel mit dem Gehäuse verbunden und relativ zum Gehäuse verschiebbar ist, wobei der Betätigungsbügel an zwei parallel zu den Seitenwänden des Gehäuses angeordneten Schenkel jeweils eine Führung für eine Wendeachse aufweist, wobei die Führung quer zu einer Verschieberichtung des Betätigungsbügels gegenüber dem Gehäuse angeordnet ist. Die Wendevorrichtung weist weder ein Abdruckwerkzeug noch ein Farbkissen noch eine Wendeachse auf und ist daher an sich kein vollständiger Stempel. Die Führungen dienen der beweglichen Lagerung einer Wendeachse.

Solche Wendevorrichtungen haben den Vorteil, dass sie eine möglichst späte Individualisierung von Stempeln ermöglichen: es kann eine generische Wendevorrichtung ohne Abdruckwerkzeug (Plattenträger oder Typenaggregat) in vergleichsweise großen Mengen hergestellt, ausgeliefert und gelagert werden; somit stehen für die Individualisierung alle Möglichkeiten offen und die Individualisierung kann nahe am Endabnehmer und unmittelbar vor der Abnahme oder vom Endabnehmer selbst durchgeführt werden, der das Abdruckwerkzeug getrennt erhält und mit der Wendevorrichtung zusammenfügt. Dadurch kann beispielsweise eine standardisierte Wendevorrichtung unabhängig von internationalen Unterschieden (z.B. unterschiedliche Datumsformate für Typenaggregate für Europa oder Nordamerika) hergestellt und vorrätig gehalten werden.

Eine solche Wendevorrichtung ist bereits aus AT 517322 A1 bekannt. Aus dem dort gezeigten Stempel kann das Abdruckwerkzeug und die Wendeachse entfernt werden, sodass eine Wendevorrichtung entsteht. Diese ist vergleichsweise aufwendig aufgebaut, weil sie darauf abzielt, einen Mittelholm zu vermeiden und daher Federelemente seitlich in beiden Schenkeln des Betätigungsbügels angeordnet sind. Aufgrund dieser Anordnung ist das Gehäuse seitlich geschlossen und die Achse kann nicht entlang ihrer Längsrichtung entnommen werden; zur Entnahme ist die Steuerkurve (oder Kulissenbahn) durch einen Austauschkanal unterbrochen,

entlang dessen die Wendeachse in radiale Richtung (d.h. quer zur Achse) eingeführt oder entnommen werden. Diese Vorrichtung ermöglicht die Verwendung eines Abdruckwerkzeugs mit einteilig abgeformten Achsstummeln. Nachteilig dabei sind der aufwendige Aufbau und die notwendige Verriegelung des Austauschkanals, um ein unbeabsichtigtes Herausfallen des Abdruckwerkzeugs zu vermeiden.

Es ist eine Aufgabe der Erfindung, eine Wendevorrichtung vorzuschlagen, die die obigen Nachteile vermeidet.

Diese Aufgabe wird bei der Wendevorrichtung der eingangs angeführten Art erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Führung und die Steuerkurve zumindest auf einer ersten Seite und in zumindest einer Stellung des Betätigungsbügels relativ zum Gehäuse teilweise überlappen und eine von einer Außenseite aus durchgängige Öffnung ausbilden, sodass eine Wendeachse in Längsrichtung von außen in die Wendevorrichtung eingeführt werden kann. Dadurch kann auf einen Austauschkanal und entsprechende Verriegelungen verzichtet werden. Das Gehäuse weist außerdem eine Aufnahme für einen Farbkissenhalter auf. Der Betätigungsbügel wird von einem Federelement in einer Stempelfärbestellung gehalten und kann gegen die Federkraft des Federelements in eine Abdruckstellung bewegt werden. Die Steuerkurve kann beispielsweise ein Steuerschlitz sein oder aber durch eine auf einer Seite geschlossene Nut gebildet sein. Die Führungen in den Schenkeln können z.B. als Langlöcher ausgeführt sein. Die Verschieberichtung des Betätigungsbügels entspricht im Betrieb der Abdruckrichtung, d.h. zur Herstellung eines Abdrucks wird der Betätigungsbügel in Abdruckrichtung gegenüber dem Gehäuse verschoben. Die Führung umfasst z.B. ein Gleitlager für die Wendeachse.

Dementsprechend wird die obige Aufgabe durch ein Verfahren zur Herstellung eines Selbstfärbestempels gelöst unter Verwendung einer solchen Wendevorrichtung, einem Abdruckwerkzeug und einer Wendeachse, das Verfahren umfassend die Schritte: Einführen des Abdruckwerkzeugs in die Wendevorrichtung von einer Unterseite; und Einführen der Wendeachse entlang der Längsrichtung der Wendeachse von einer ersten Seite durch das Gehäuse und den Betätigungsbügel, durch das Abdruckwerkzeug und bis zu einer

zweiten Seite des Gehäuses und des Betätigungsbügels.

Die Führung oder die Steuerkurve kann auf einer der ersten Seite gegenüberliegenden zweiten Seite einen Anschlag für eine in Längsrichtung eingeführte Wendeachse aufweisen. Ein solcher Anschlag kann ein Durchgleiten der Wendeachse in Längsrichtung verhindern und unterstützt somit eine definierte und korrekte Positionierung der Wendeachse im fertigen Stempel.

Optional kann zumindest eine der Führungen ein Verbindungselement zur Herstellung einer Schnappverbindung mit einer darin aufgenommenen Wendeachse aufweisen. Das Verbindungselement kann z.B. ein Schnapphaken oder eine Schnappleiste sein, die in eine Ringnut in einer Wendeachse eingreifen können, um diese gegen eine unbeabsichtigte Bewegung in Längsrichtung zu sichern. Eine solche Fixierung kann so ausgebildet sein, dass sie einen mit einer ausreichenden Kraft überwindbaren Widerstand bildet, sodass eine absichtliche Entfernung der Wendeachse und ein Tausch eines Abdruckwerkzeugs ermöglicht wird.

Weiters kann der Betätigungsbügel ein erstes Begrenzungselement aufweisen, wobei das Gehäuse ein korrespondierendes zweites Begrenzungselement aufweist, wobei die beiden Begrenzungselemente zur Begrenzung einer Verschiebung des Betätigungsbügels eingerichtet sind und den Betätigungsbügel gegen eine Trennung von dem Gehäuse sperren. Durch derartige Vorkehrungen kann erreicht werden, dass die Wendevorrichtung bei einer Handhabung nur am Gehäuse oder nur am Betätigungsbügel auch ohne eingesetzte Achse nicht in ihre Einzelteile auseinanderfällt.

Gemäß einer Ausführungsform der vorliegenden Offenbarung weisen die Führungen jeweils eine verschieblich gelagerte Gleitbuchse mit einem Lager für eine Wendeachse auf. Dabei können die Schenkel des Betätigungsbügels Gleitlager für die Gleitbuchsen aufweisen; beispielsweise kann jede Gleitbuchse in einem im Schenkel ausgebildeten Langloch verschieblich gelagert sein. Das oben erwähnt optionale Verbindungselement kann Teil zumindest einer der Gleitbuchsen sein; z.B. in Form eines federnd radial auslenkbaren Rastelements mit einem radial einwärts gerichteten

Rastvorsprung, welcher in eine Rastvertiefung, wie eine umfangseitige Ringnut, in der Wendeachse eingreifen kann. Die von den Gleitbuchsen gebildeten Achslager können Drehgleitlager sein.

Im Zusammenhang mit der Verwendung von Gleitbuchsen kann vorgesehen sein, dass zumindest eine der Führungen eine Linearführung für eine verschieblich gelagerte Gleitbuchse ist. D. h. eine Bewegung der Gleitbuchse in Richtung einer Längsachse einer darin aufgenommenen Wendeachse wird blockiert. Beispielsweise kann eine Randleiste der Linearführung in eine parallele Nut in einer Gleitbuchse eingreifen, sodass die Gleitbuchse entlang der Randleiste linear geführt ist. Dadurch wird die Gleitbuchse in Richtung parallel zur Längsrichtung einer Wendeachse festgelegt, sodass beim Einschieben oder Herausziehen einer Wendeachse die Gleitbuchse in ihrer Position verbleibt.

Weiters kann zumindest eine der Gleitbuchsen das erste Begrenzungselement bilden. Dabei bildet die Gleitbuchse einen Vorsprung an der Innenseite oder Außenseite des Schenkels, welcher in Richtung einer Stempelfärbestellung auf einen Anschlag am oder im Gehäuse trifft, z.B. den Rand eines Schlitzes im Gehäuse, und eine weitere Bewegung des Betätigungsbügels in Richtung weg vom Gehäuse blockiert.

Die Individualisierung eines Stempels unter Verwendung der vorliegenden Wendevorrichtung kann besonders vereinfacht werden, wenn die Gleitbuchsen mit einem Werkzeugrahmen zur Aufnahme eines Abdruckwerkzeugs verbunden sind. Das Abdruckwerkzeug kann beispielsweise ein Textplattenträger mit einer Textplatte oder ein Typenaggregat sein.

Dementsprechend sieht die vorliegende Offenbarung eine optionale Variante des oben erwähnten Verfahrens vor, bei der das Abdruckwerkzeug in den Werkzeugrahmen eingeführt wird.

Im Zusammenhang mit einem Werkzeugrahmen kann vorgesehen sein, dass zumindest eine der Gleitbuchsen über eine Schnappverbindung mit dem Werkzeugrahmen verbunden ist. Der Werkzeugrahmen wird dann durch die Gleitbuchsen im Gehäuse gehalten und verbleibt

dort auch ohne eine Wendeachse. Im Einzelnen kann die Gleitbuchse z.B. einen Zapfen aufweisen, der in einer Aufnahme im Werkzeugrahmen eingeschnappt ist.

Schließlich betrifft die vorliegende Offenbarung auch einen Selbstfärbestempel mit einer Wendevorrichtung nach einer der oben beschriebenen Varianten, mit einem darin aufgenommenen Abdruckwerkzeug und mit einer durch die Wendevorrichtung und das Abdruckwerkzeug verlaufenden Wendeachse.

Dabei kann vorgesehen sein, dass die Wendeachse über eine Schnappverbindung mit dem Abdruckwerkzeug verbunden und gegen eine Bewegung in Längsrichtung der Wendeachse gesichert ist. Beispielsweise kann ein Rastvorsprung im Abdruckwerkzeug in eine Ringnut in einem Mittelteil der Wendeachse eingreifen, wobei der Mittelteil jenen Teil der Wendeachse bezeichnet, entlang dessen sich das Abdruckwerkzeug erstreckt.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen, auf die sie jedoch nicht beschränkt sein soll, und unter Bezugnahme auf die Zeichnungen noch weiter erläutert. Die Zeichnungen zeigen im Einzelnen:

Fig. 1 eine schaubildliche Ansicht einer Wendevorrichtung der gegenständlichen Art gemäß einer ersten Ausführungsform mit einem Werkzeugrahmen, und mit den separat dargestellten Individualisierungskomponenten Kissenhalter, Wendeachse und Typenaggregat;

Fig. 2 eine Explosionszeichnung der Wendevorrichtung gemäß Fig. 1;

Fig. 3 einen Selbstfärbestempel mit einer Wendevorrichtung gemäß Fig. 1 nach einer Individualisierung, wobei das Typenaggregat und die Wendeachse eingesetzt sind, in einer Abdruckstellung;

Fig. 4 eine vergrößerte Ansicht des Details IV aus Fig. 3, allerdings bei abgezogenem Fuß;

Fig. 5 den Selbstfärbestempel gemäß Fig. 3 in einer Stempelfärbestellung;

Fig. 6 eine Explosionszeichnung einer alternativen Ausführungsform einer Wendevorrichtung ohne Werkzeugrahmen;

Fig. 7 einen Selbstfärbestempel mit einer Wendevorrichtung gemäß Fig. 6 nach einer Individualisierung, wobei das

Typenaggregat und die Wendeachse eingesetzt sind, in einer Abdruckstellung; und

Fig. 8 eine vergrößerte Ansicht des Details VIII aus Fig. 7, allerdings bei abgezogenem Fuß;

Fig. 9 einen vertikalen Schnitt des Stempels gemäß Fig. 3;

Fig. 10 einen horizontalen Schnitt des Stempels gemäß Fig. 3 entlang der Linie X-X in Fig. 9;.

Fig. 1 bis 7 zeigen eine erste Ausführungsform einer Wendevorrichtung 1.

In den Figuren 1 und 2 ist die Wendevorrichtung 1 separat, d.h. als unvollständiger Selbstfärbestempel vor einer Individualisierung gezeigt. Die zur Individualisierung und Fertigstellung des Stempels verwendbaren Komponenten 2-4 sind in Fig. 1 getrennt dargestellt: ein Farbkissenhalter 2 mit einem Farbkissen, eine Wendeachse 3 und ein Abdruckwerkzeug 4 in Form eines Typenaggregats (alternativ ein Textplattenträger mit einer Textplatte).

Wie besonders aus Fig. 2 ersichtlich, weist die Wendevorrichtung 1 ein Gehäuse 5, einen Betätigungsbügel 6 sowie einen Werkzeugrahmen 7 auf. Das Gehäuse 5 hat an zwei gegenüberliegenden Seitenwänden 8, 9 jeweils eine zumindest abschnittsweise gebogene Steuerkurve 10 für eine Wendeachse 3. Die beiden Steuerkurven 10 sind als gekurvte Schlitz in den Seitenwänden 8, 9 ausgeführt. Mit dem Gehäuse 5 ist ein Deckel 11 und ein Spiegel 12 verbunden, wobei der Deckel 11 ein Einschubfach 13 für den Farbkissenhalter 2 und den Spiegel 12 abdeckt. Der Deckel 11 und der Spiegel 12 sinkt schwenkbar am Gehäuse eingeschnappt. Über dem eigentlichen (inneren) Gehäuse 5 ist von unten ein Gestellblech 14 aufgeschoben. Das Gestellblech 14 deckt beidseitig den Großteil der Steuerkurven 10 zur Außenseite hin ab (vgl. Fig. 5). Dadurch wird zwischen dem Gehäuse 5 und dem Gestellblech 14 beidseitig ein Aufnahmeraum für die Schenkel 15 des Betätigungsbügels 6 freigehalten und so Kollisionen oder einem Einklemmen von Gegenständen entgegengewirkt. An der Oberseite 16 des Gehäuses 5 weist dieses einen senkrechten Holm 17 und zwei Durchgangsschlitz 18 für die Schenkel 15 auf. Neben den Steuerkurven 10 sind an der Innenseite der Seitenwände 8, 9 Wendezapfen 41 vorgesehen,

welche jeweils in einer korrespondierenden Aufnahme 19 im Werkzeugrahmen 7 geführt sind und zusammen mit der den Steuerkurven 10 bei der Bewegung des Betätigungsbügels 6 zwischen der Abdruckstellung (vgl. Fig. 3) und der Stempelfärbestellung (vgl. Fig. 5) das Wenden des Werkzeugrahmens 7 zusammen mit einem darin aufgenommenen Abdruckwerkzeug 4 bewirken. An einer Unterseite 39 des Gehäuses 5 sind Füße 40 mit dem Gehäuse verbunden und mit Schnappverbindungen fixiert. Die Füße 40 können als Abschluss einer (optional) offenen Steuerkurve 10 dienen und rutschfeste Unterlagen auf Gummi aufweisen. Zumindest auf einer ersten Seite 29 weist der erste Fuß 40 eine Öffnung 42 zur Einführung und Entnahme der Wendeachse 3 auf, während der zweite Fuß 40 keine solche Öffnung aufweist.

Der Betätigungsbügel 6 ist durch die Durchgangsschlitze 18 des Gehäuses 5 geführt und relativ zum Gehäuse verschiebbar (vgl. Fig. 3 und 5). Dabei werden die äußeren Ränder der Schenkel 15 entlang von und jeweils zwischen zwei parallelen Führungsflächen 20 im Gehäuse 5 linear geführt. Der Betätigungsbügel 6 weist an den beiden parallel zu den Seitenwänden 8, 9 des Gehäuses 5 angeordneten Schenkel 15 jeweils eine Führung 21 für eine Wendeachse auf (vgl. Fig. 4). Die beiden Führungen 21 weisen jeweils ein Langloch 22 auf, das in einem Arbeitsbereich 23 eine konstante Breite und neben dem Arbeitsbereich 23 einen verbreiterten Abschnitt 24 zur Einführung einer Gleitbuchse 25 bei der Herstellung der Wendevorrichtung 1 aufweist. Der Arbeitsbereich 23 ist jener Bereich, innerhalb dessen die Gleitbuchse 25 im Betrieb eines Stempels aufgrund des Verlaufs der Steuerkurven 10 verschoben wird. In beiden Langlöchern 22 ist jeweils eine Gleitbuchse 25 gleitend verschieblich gelagert, sodass die Langlöcher 22 Gleitlager für die Gleitbuchsen 25 sind. Die Gleitbuchsen 25 haben jeweils einen zentralen zylindrischen Durchgang 26, der als Drehgleitlager für eine Wendeachse 3 dient. An der Außenseite weisen die Gleitbuchsen 25 oben und unten (in Bezug auf eine Verwendungsstellung eines Stempels) eine Nut 27 auf, in der die Ränder des Langlochs 22 aufgenommen sind, sodass die Langlöcher 22 im Arbeitsbereich 23 Linearführungen für die Gleitbuchsen 25 bilden. Beim fertigen Stempel ist in der Führung 21 die Wendeachse 3 beweglich gelagert. Die Führung 21 ist im Wesentlichen quer zu einer

Verschieberichtung 28 oder Abdruckrichtung des Betätigungsbügels 6 gegenüber dem Gehäuse 5 angeordnet. Die Führung 21 und die Steuerkurve 10 überlappen auf beiden Seiten.

In der Abdruckstellung des Betätigungsbügels 6 relativ zum Gehäuse 5 bilden die Führung 21 (Langloch 22, Gleitbuchse 25 und Durchgang 26) und die Steuerkurve 10 auf einer ersten Seite 29 eine von einer Außenseite zugängliche, durchgängige Öffnung aus, sodass eine Wendeachse 3 in Längsrichtung 30 von außen in die Wendevorrichtung 1 eingeführt oder daraus entnommen werden kann.

Der Betätigungsbügel 6 wird von einem Federelement im Holm 17 (der Einfachheit halber ist in Fig. 9 das Federelement nicht dargestellt) in einer Stempelfärbestellung gehalten und kann gegen die Federkraft des Federelements in eine Abdruckstellung bewegt werden. In der Abdruckstellung ist der Holm 17 in einem Griff 31 an der Oberseite des Betätigungsbügels aufgenommen.

Die beiden Gleitbuchsen 25 bilden (erste) Begrenzungselemente in Form von Verbreiterungen der Schenkel 15, sodass die Verbreiterungen die Schlitz 18 im Gehäuse 5 (als zweite Begrenzungselemente), durch die die Schenkel 15 ins Gehäuse 5 geführt sind, nicht überwinden können.

Außerdem halten die Gleitbuchsen 25 einen Werkzeugrahmen 7 zur Aufnahme eines Abdruckwerkzeugs im Gehäuse 5, indem ins Innere des Gehäuses gerichtete Vorsprünge 36 in dafür vorgesehene Aufnahmen 37 im Werkzeugrahmen 7 eingeschnappt und damit verbunden sind. Bei der Herstellung der Wendevorrichtung 1 werden dabei die kurzen Seitenwände 38 des Werkzeugrahmens 7 vorübergehend nach innen gedrückt.

In dem in den Figuren 3 bis 5 gezeigten zusammengesetzten Zustand eines Selbstfärbestempels ist im Werkzeugrahmen 7 ein Abdruckwerkzeug 4 in Form eines Typenaggregats aufgenommen und eine Wendeachse 3 verläuft durch die Wendevorrichtung 1 (Gleitbuchsen 25, Steuerschlitz 10 und Werkzeugrahmen 7) und das Abdruckwerkzeug 4.

Die in den Figuren 6 bis 10 gezeigte alternative Ausführungsform funktioniert weitgehend gleich der oben beschriebenen ersten

Ausführungsform. Zur Vermeidung von Wiederholungen werden daher funktionell gleiche Teile mit gleichen Bezugsziffern bezeichnet und es wird diesbezüglich auf die obige Beschreibung verwiesen.

Der deutlichste Unterschied zwischen den beiden Ausführungsformen ist, dass die alternative Ausführungsform keinen Werkzeugrahmen 7 aufweist. Dementsprechend kommen die Gleitbuchsen 25 ohne Vorsprünge 36 aus. Das Abdruckwerkzeug 4 wird somit direkt durch die Wendeachse 3 gehalten. Die Wendezapfen 41 sind in korrespondierenden Aufnahmen 19` direkt im Abdruckwerkzeug 4 geführt.

Wie aus den Schnitten in Fig. 9 und 10 ersichtlich, ist die erste Gleitbuchse 25, auf einer ersten Seite 29, durchgängig für die Wendeachse 3; die zweite Gleitbuchse 25, auf einer zweiten Seite 32, weist einen Anschlag 33 für eine in Längsrichtung 30 eingeführte Wendeachse 3 auf. Außerdem weist die zweite Gleitbuchse 25 ein Verbindungselement 34 in Form eines Schnapphakens zur Herstellung einer Schnappverbindung mit einer darin aufgenommenen Wendeachse 3, genauer einer Ringnut 35 in der Wendeachse 3, auf.

**Ansprüche:**

1. Wendevorrichtung (1) für einen Selbstfärbestempel, umfassend ein Gehäuse (5) und einen Betätigungsbügel (6), wobei das Gehäuse (5) an zwei gegenüberliegenden Seitenwänden (8, 9) jeweils eine zumindest abschnittsweise gebogene Steuerkurve (10) für eine Wendeachse (3) aufweist, wobei der Betätigungsbügel (6) mit dem Gehäuse (5) verbunden und relativ zum Gehäuse (5) verschiebbar ist, wobei der Betätigungsbügel (6) an zwei parallel zu den Seitenwänden (8, 9) des Gehäuses (5) angeordneten Schenkel (15) jeweils eine Führung (21) für eine Wendeachse (3) aufweist, wobei die Führung (21) quer zu einer Verschieberichtung (28) des Betätigungsbügels (6) gegenüber dem Gehäuse (5) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Führung (21) und die Steuerkurve (10) zumindest auf einer ersten Seite (29) und in zumindest einer Stellung des Betätigungsbügels (6) relativ zum Gehäuse (5) teilweise überlappen und eine von einer Außenseite aus durchgängige Öffnung ausbilden, sodass eine Wendeachse (3) in Längsrichtung (30) von außen in die Wendevorrichtung (1) eingeführt werden kann.
2. Wendevorrichtung (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Führung (21) oder die Steuerkurve (10) auf einer der ersten Seite (29) gegenüberliegenden zweiten Seite (32) einen Anschlag (33) für eine in Längsrichtung (30) eingeführte Wendeachse (3) aufweisen.
3. Wendevorrichtung (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest eine der Führungen (21) ein Verbindungselement (34) zur Herstellung einer Schnappverbindung mit einer darin aufgenommenen Wendeachse (3) aufweist.
4. Wendevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Betätigungsbügel (6) ein erstes Begrenzungselement aufweist, wobei das Gehäuse (5) ein korrespondierendes zweites Begrenzungselement aufweist, wobei die beiden Begrenzungselemente zur Begrenzung einer Verschiebung des Betätigungsbügels (6) eingerichtet sind und den Betätigungsbügel (6) gegen eine Trennung von dem Gehäuse (5) sperren.

5. Wendevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungen (21) jeweils eine verschieblich gelagerte Gleitbuchse (25) mit einem Lager für eine Wendeachse (3) aufweisen.
6. Wendevorrichtung (1) nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest eine der Führungen (21) eine Linearführung für eine verschieblich gelagerte Gleitbuchse (25) ist.
7. Wendevorrichtung (1) nach Anspruch 4 Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest eine der Gleitbuchsen (25) das erste Begrenzungselement bildet.
8. Wendevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Gleitbuchsen (25) mit einem Werkzeugrahmen (7) zur Aufnahme eines Abdruckwerkzeugs (4) verbunden sind.
9. Wendevorrichtung (1) nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest eine der Gleitbuchsen (25) über eine Schnappverbindung mit dem Werkzeugrahmen (7) verbunden ist.
10. Selbstfärbestempel mit einer Wendevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, mit einem darin aufgenommenen Abdruckwerkzeug (4) und mit einer durch die Wendevorrichtung (1) und das Abdruckwerkzeug (4) verlaufenden Wendeachse (3).
11. Selbstfärbestempel nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Wendeachse (3) über eine Schnappverbindung mit dem Abdruckwerkzeug (4) verbunden und gegen eine Bewegung in Längsrichtung (30) der Wendeachse (3) gesichert ist.
12. Verfahren zur Herstellung eines Selbstfärbestempels unter Verwendung einer Wendevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, einem Abdruckwerkzeug (4) und einer Wendeachse (3), umfassend:
  - Einführen des Abdruckwerkzeugs (4) in die Wendevorrichtung (1) von einer Unterseite (39);
  - Einführen der Wendeachse (3) entlang der Längsrichtung (30) der Wendeachse (3) von einer ersten Seite (29) durch das Gehäuse

(5) und den Betätigungsbügel (6), durch das Abdruckwerkzeug (4) und bis zu einer zweiten Seite (32) des Gehäuses (5) und des Betätigungsbügels (6).

13. Verfahren nach Anspruch 12 unter Verwendung einer Wendevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, dass das Abdruckwerkzeug (4) in den Werkzeugrahmen (7) eingeführt wird.

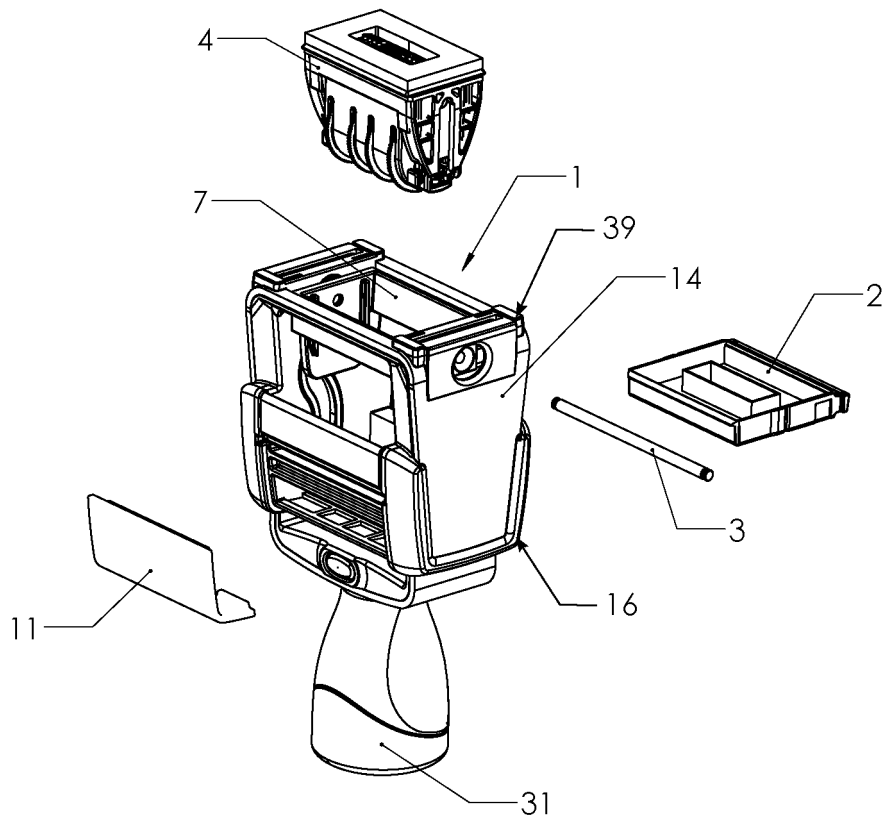


Fig. 1

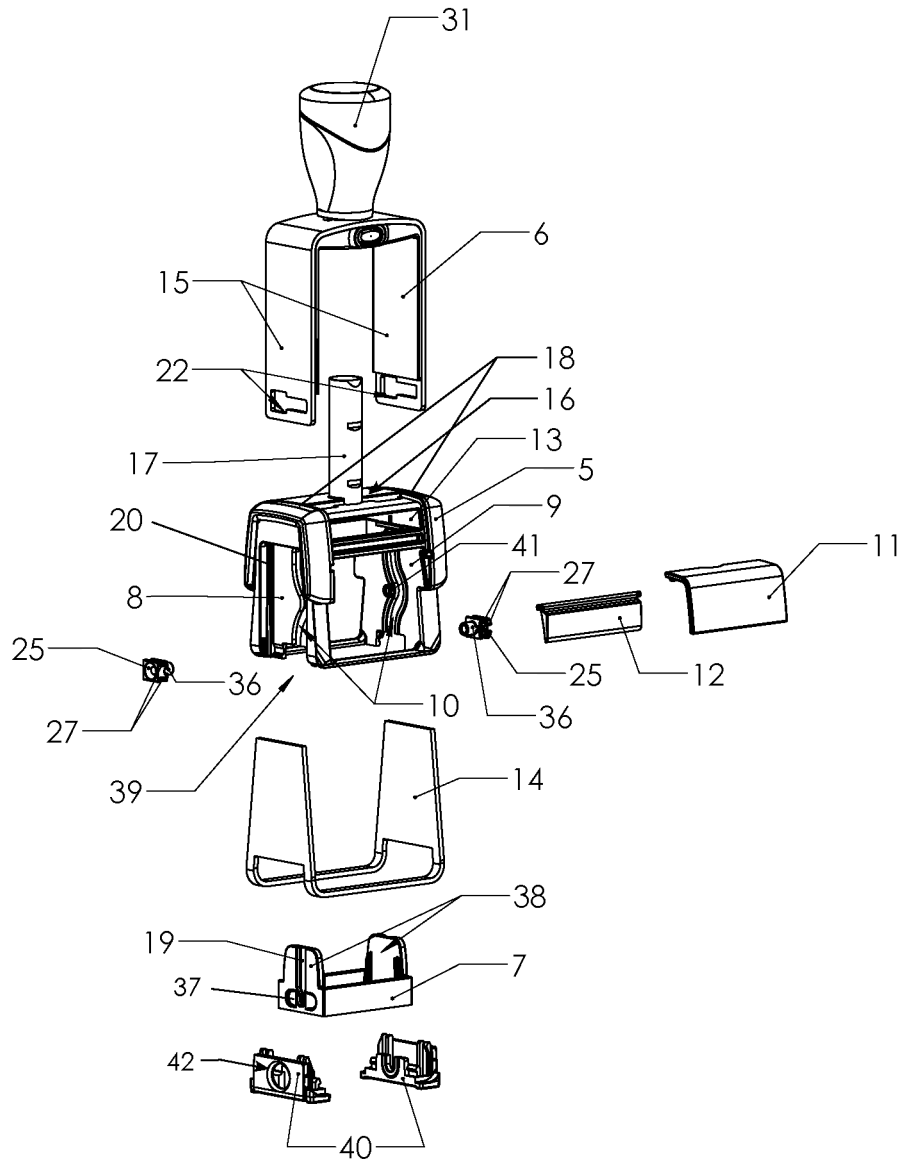


Fig. 2

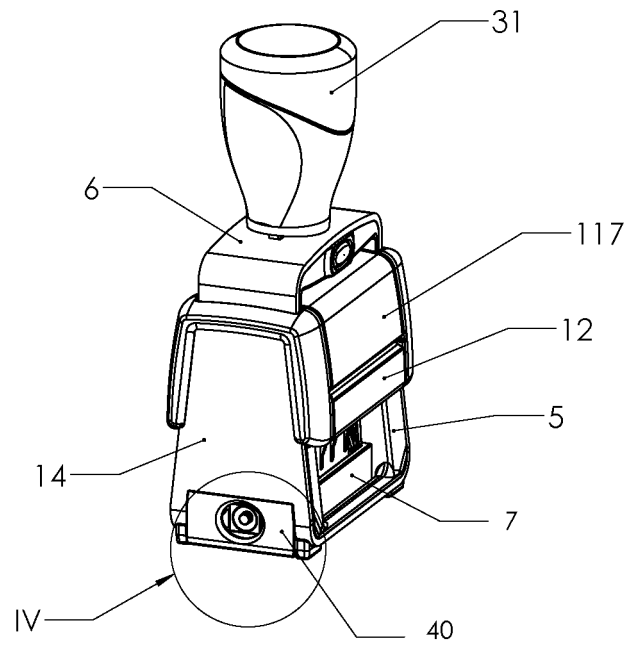


Fig. 3

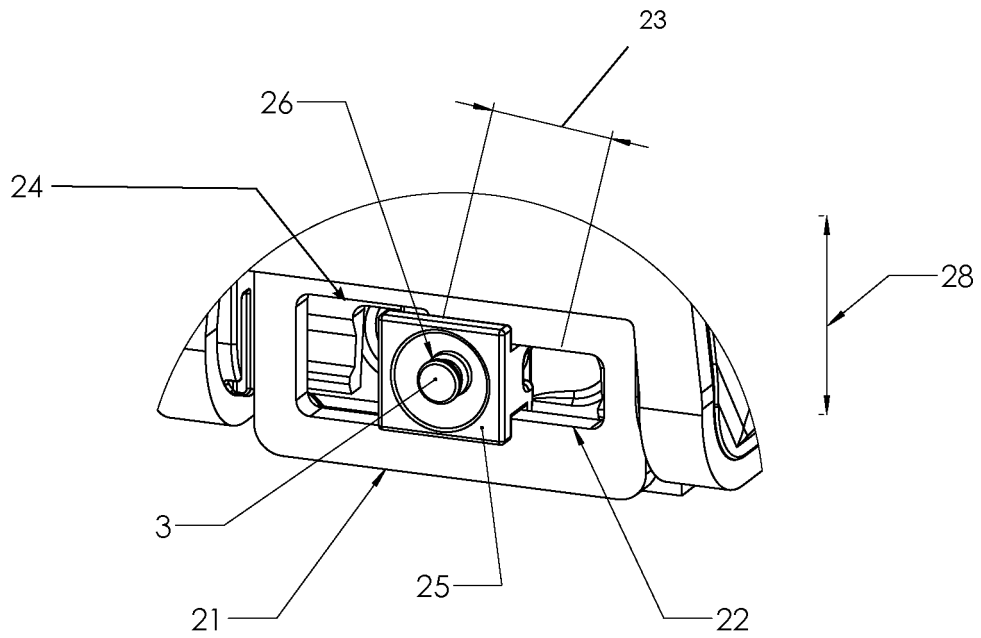


Fig. 4

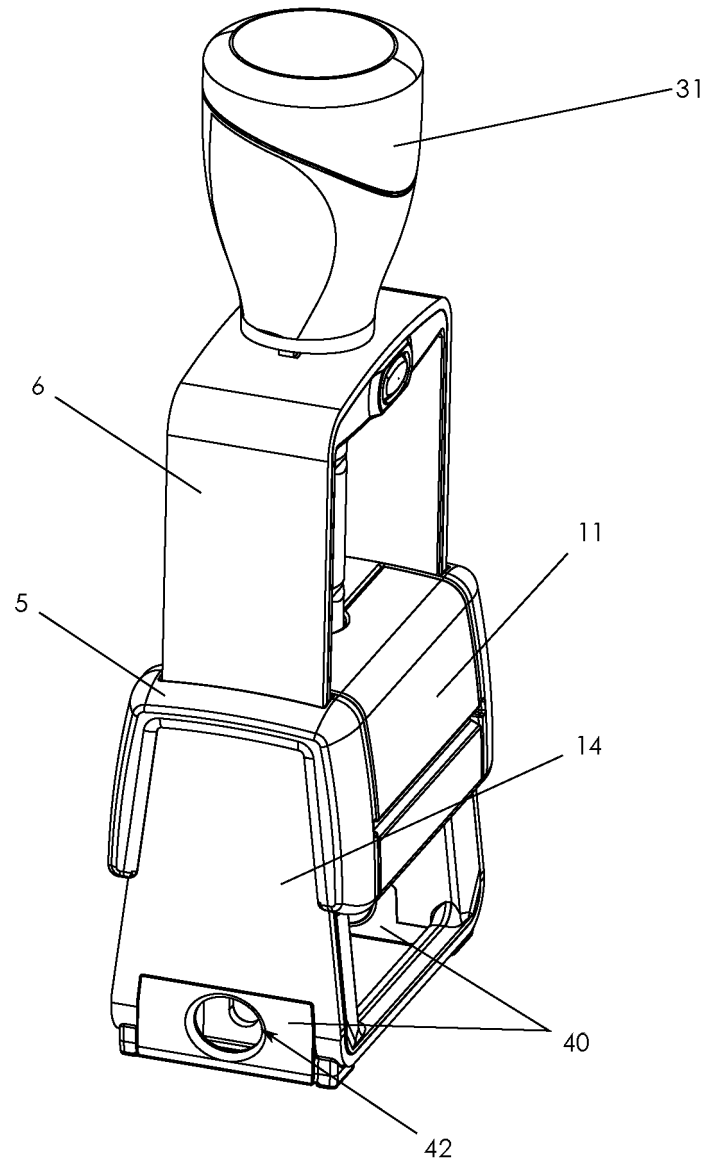


Fig. 5

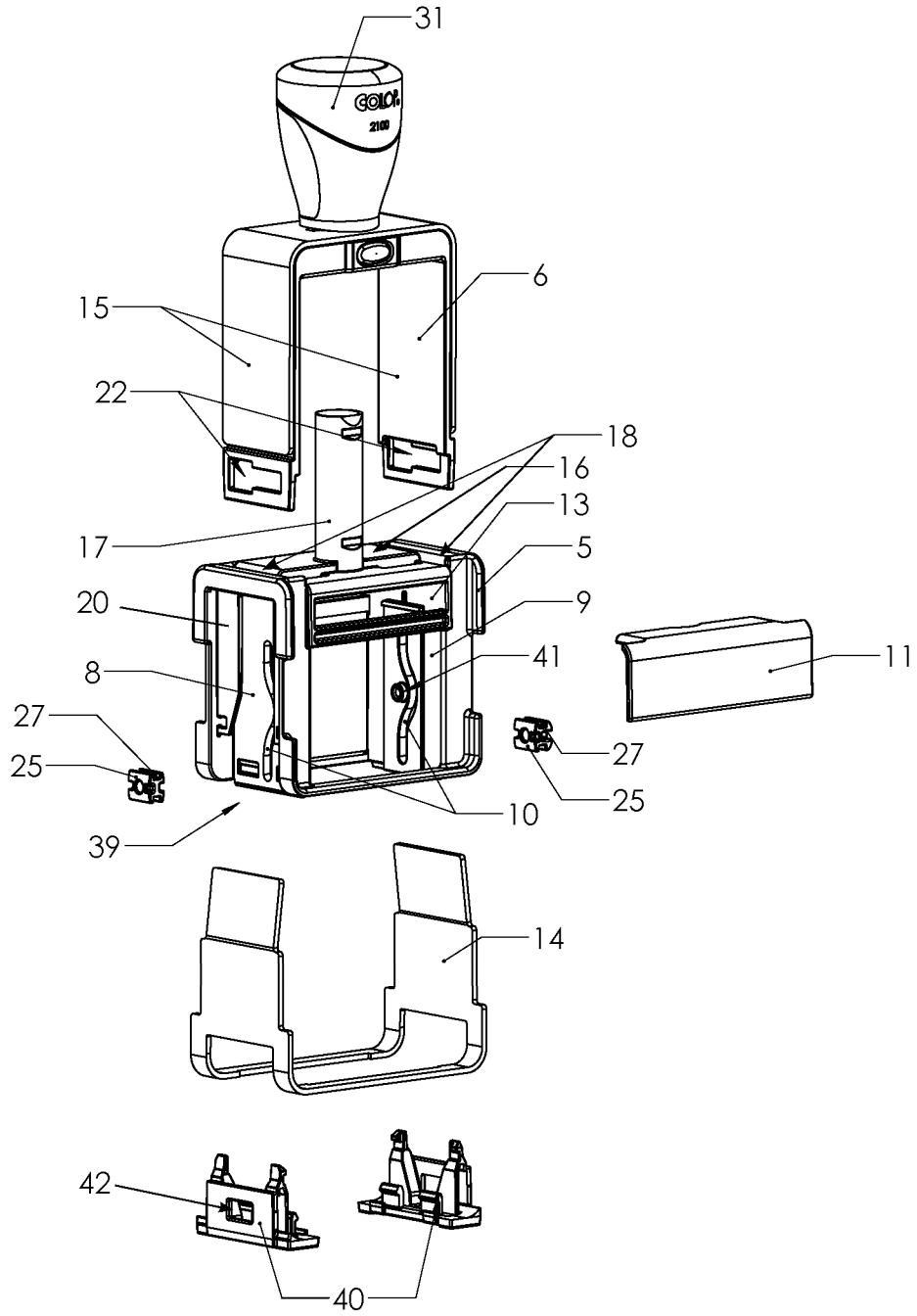


Fig. 6

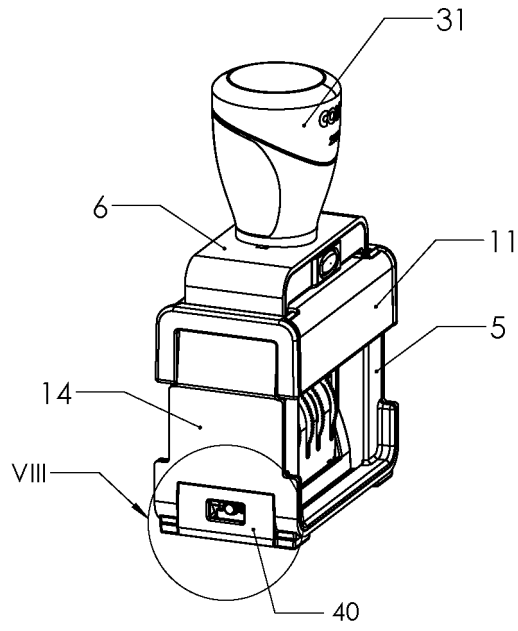


Fig. 7

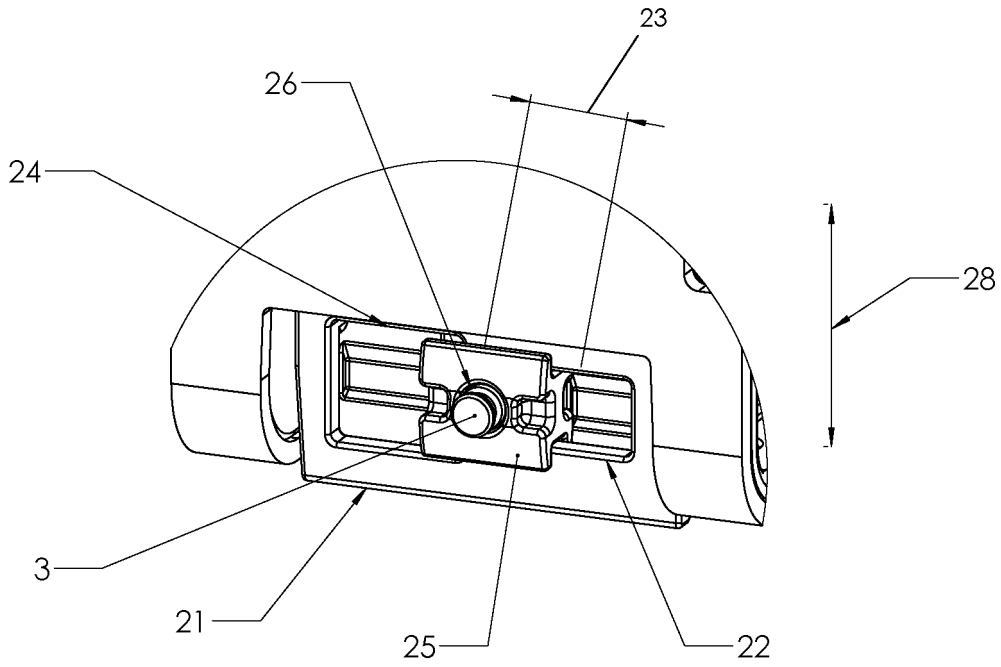


Fig. 8

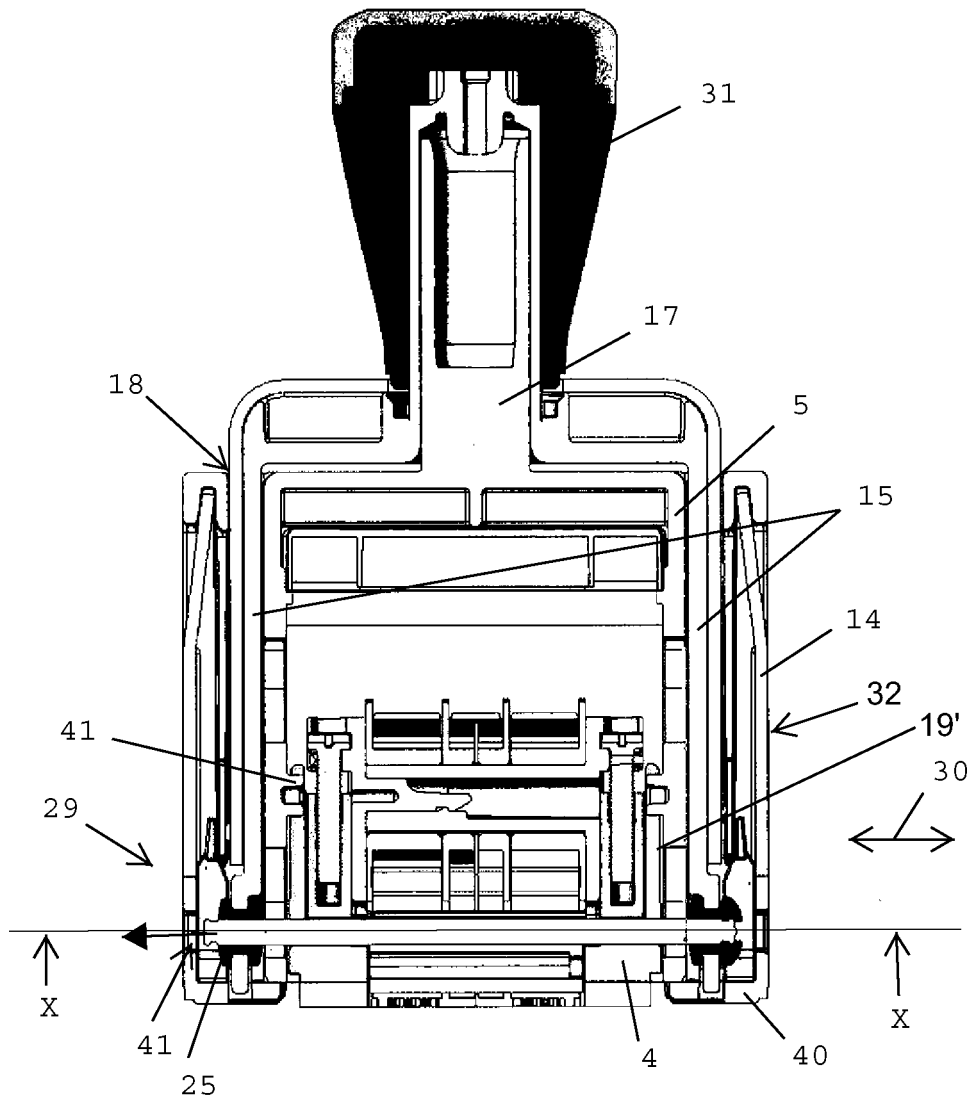
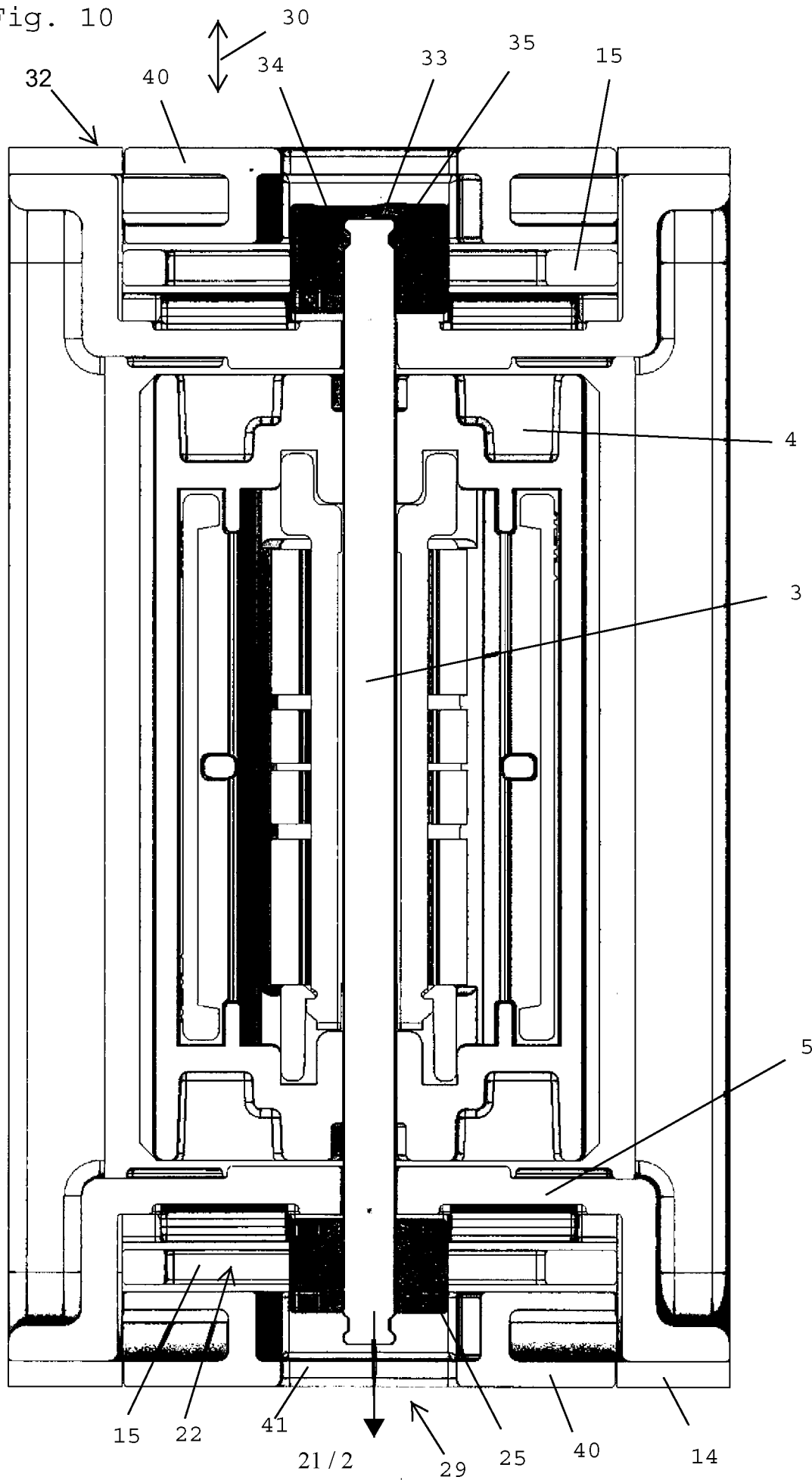


Fig. 9

Fig. 10



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC: <b>B41K 1/40</b> (2006.01); <b>B41K 1/36</b> (2006.01)
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC: <b>B41K 1/40</b> (2013.01); <b>B41K 1/36</b> (2013.01)
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): B41K
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am <b>24.09.2018</b> eingereichten Ansprüchen <b>1-13</b> erstellt.

Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	AT 517322 A1 (TRODAT GMBH) 15. Dezember 2016 (15.12.2016)  Fig. 3,5,6,10,11; Seite 14, Zeile 5 bis Seite 15, Zeile 18; Seite 24, Zeile 21 bis 31	1, 4, 8, 10, 12, 13
X	CN 204998164 U (SHANGHAI JIPUSHENG OFFICE ARTICLES CO LTD) 27. Januar 2016 (27.01.2016) Fig. 3	1, 2, 8, 10, 12, 13
X	CN 201506087 U (SHANGHAI JIPUSHENG OFFICE SUPPLIES CO LTD) 16. Juni 2010 (16.06.2010) Fig. 1,2	1, 2, 8, 10, 12, 13
X	US 3714894 A (ROBINSO) 06. Februar 1973 (06.02.1973)  Fig. 1,2; Spalte 2, Zeile 22 bis Spalte 3, Zeile 7; Spalte 4, Zeile 27 bis 35	1, 8, 10, 12, 13
Y		2
Y	US 2009139060 A1 (SHIH SHINY) 04. Juni 2009 (04.06.2009) Fig. 3; Absätze [0023], [0024], [0036]	2
X	CA 1037313 A (MULLER) 29. August 1978 (29.08.1978)  Fig. 1	1, 8, 10, 12, 13
Y		3
Y	AT 2996 U1 (COLOP STEMPELERZEUGUNG SKOPEK) 25. August 1999 (25.08.1999) Fig. 1-4; Seite 6, Absatz 2	3
X	US 2012017786 A1 (SHIH HSU-SHEN) 26. Januar 2012 (26.01.2012)  Fig. 6	1, 8, 10, 12, 13
Y		3

Datum der Beendigung der Recherche: 29.04.2019	Seite 1 von 2	Prüfer(in): HÖSSL Manfred
---	---------------	------------------------------

*) <b>Kategorien</b> der angeführten Dokumente: <b>X</b> Veröffentlichung <b>von besonderer Bedeutung</b> : der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. <b>Y</b> Veröffentlichung <b>von Bedeutung</b> : 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 <b>Verbindung für einen Fachmann naheliegend</b> ist.	<b>A</b> Veröffentlichung, die den allgemeinen <b>Stand der Technik</b> definiert. <b>P</b> Dokument, das von <b>Bedeutung</b> ist (Kategorien X oder Y), jedoch <b>nach dem Prioritätstag</b> der Anmeldung veröffentlicht wurde. <b>E</b> Dokument, das <b>von besonderer Bedeutung</b> ist (Kategorie X), aus dem ein „ <b>älteres Recht</b> “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). <b>&amp;</b> Veröffentlichung, die Mitglied der selben <b>Patentfamilie</b> ist.
--	--

Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
Y	AT 501286 B1 (COLOP STEMPELERZEUGUNG SKOPEK) 15. August 2006 (15.08.2006) Fig. 12; Seite 7, Zeile 32 bis 36	3
X	AT 379552 B (WALTER JUST GESELLSCHAFT M.B.H.) 27. Januar 1986 (27.01.1986) Fig. 1-4; Seite 3, Zeile 8 bis 21	1,3,10,12
X	US 3099955 A (KECK) 06. August 1963 (06.08.1963) Fig. 1-3; Spalte 2, Zeile 1 bis 4; Spalte 3, Zeile 9 bis 25	1.10,12

**Ansprüche:**

1. Wendevorrichtung (1) für einen Selbstfärbestempel, umfassend ein Gehäuse (5) und einen Betätigungsbügel (6), wobei das Gehäuse (5) an zwei gegenüberliegenden Seitenwänden (8, 9) jeweils eine zumindest abschnittsweise gebogene Steuerkurve (10) für eine Wendeachse (3) aufweist, wobei der Betätigungsbügel (6) mit dem Gehäuse (5) verbunden und relativ zum Gehäuse (5) verschiebbar ist, wobei der Betätigungsbügel (6) an zwei parallel zu den Seitenwänden (8, 9) des Gehäuses (5) angeordneten Schenkeln (15) jeweils eine Führung (21) für eine Wendeachse (3) aufweist, wobei die Führung (21) quer zu einer Verschieberichtung (28) des Betätigungsbügels (6) gegenüber dem Gehäuse (5) angeordnet ist, wobei die Führung (21) und die Steuerkurve (10) zumindest auf einer ersten Seite (29) und in zumindest einer Stellung des Betätigungsbügels (6) relativ zum Gehäuse (5) teilweise überlappen und eine von einer Außenseite aus durchgängige Öffnung ausbilden, sodass eine Wendeachse (3) in Längsrichtung (30) von außen in die Wendevorrichtung (1) eingeführt werden kann, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungen (21) jeweils eine verschieblich gelagerte Gleitbuchse (25) mit einem Lager für eine Wendeachse (3) aufweisen.

2. Wendevorrichtung (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Führung (21) oder die Steuerkurve (10) auf einer der ersten Seite (29) gegenüberliegenden zweiten Seite (32) einen Anschlag (33) für eine in Längsrichtung (30) eingeführte Wendeachse (3) aufweisen.

3. Wendevorrichtung (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest eine der Führungen (21) ein Verbindungselement (34) zur Herstellung einer Schnappverbindung mit einer darin aufgenommenen Wendeachse (3) aufweist.

4. Wendevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Betätigungsbügel (6) ein erstes Begrenzungselement aufweist, wobei das Gehäuse (5) ein korrespondierendes zweites Begrenzungselement aufweist, wobei die beiden Begrenzungselemente zur Begrenzung einer Verschiebung des Betätigungsbügels (6) eingerichtet sind und den

Betätigungsbügel (6) gegen eine Trennung von dem Gehäuse (5) sperren.

5. Wendevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungen (21) Linearführungen für eine verschieblich gelagerte Gleitbuchse (25) sind.

6. Wendevorrichtung (1) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest eine der Gleitbuchsen (25) das erste Begrenzungselement bildet.

7. Wendevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Gleitbuchsen (25) mit einem Werkzeugrahmen (7) zur Aufnahme eines Abdruckwerkzeugs (4) verbunden sind.

8. Wendevorrichtung (1) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest eine der Gleitbuchsen (25) über eine Schnappverbindung mit dem Werkzeugrahmen (7) verbunden ist.

9. Selbstfärbestempel mit einer Wendevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, mit einem darin aufgenommenen Abdruckwerkzeug (4) und mit einer durch die Wendevorrichtung (1) und das Abdruckwerkzeug (4) verlaufenden Wendeachse (3).

10. Selbstfärbestempel nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Wendeachse (3) über eine Schnappverbindung mit dem Abdruckwerkzeug (4) verbunden und gegen eine Bewegung in Längsrichtung (30) der Wendeachse (3) gesichert ist.

11. Verfahren zur Herstellung eines Selbstfärbestempels unter Verwendung einer Wendevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, einem Abdruckwerkzeug (4) und einer Wendeachse (3), umfassend:

Einführen des Abdruckwerkzeugs (4) in die Wendevorrichtung (1) von einer Unterseite (39);

Einführen der Wendeachse (3) entlang der Längsrichtung (30) der Wendeachse (3) von einer ersten Seite (29) durch das Gehäuse (5) und den Betätigungsbügel (6), durch das Abdruckwerkzeug (4) und bis zu einer zweiten Seite (32) des Gehäuses (5) und des

Betätigungsbügels (6).

12. Verfahren nach Anspruch 11 unter Verwendung einer Wendevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass das Abdruckwerkzeug (4) in den Werkzeugrahmen (7) eingeführt wird.