



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



EP 2 988 942 B2

(12) **NEUE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**
Nach dem Einspruchsverfahren

- (45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Entscheidung über den Einspruch:
19.07.2023 Patentblatt 2023/29
- (45) Hinweis auf die Patenterteilung:
12.06.2019 Patentblatt 2019/24
- (21) Anmeldenummer: **14723685.5**
- (22) Anmeldetag: **22.04.2014**
- (51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
B41K 1/40 (2006.01) **B41K 1/38 (2006.01)**
B41K 1/02 (2006.01) **B41K 1/06 (2006.01)**
B41K 1/36 (2006.01)
- (52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
B41K 1/36; B41K 1/02; B41K 1/06; B41K 1/38;
B41K 1/40
- (86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/AT2014/050098
- (87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2014/172738 (30.10.2014 Gazette 2014/44)

(54) PLATTENTRÄGER MIT RASTER FÜR EINEN SELBSTFÄRBESTEMPEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN

PLATE SUPPORT HAVING A RASTER FOR A SELF-INKING STAMP AND MANUFACTURING METHOD

SUPPORT D'UNE PLAQUE AVEC TRAME D'UN TIMBRE AUTO-ENCREUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
- (30) Priorität: **22.04.2013 AT 502722013**
- (43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.03.2016 Patentblatt 2016/09
- (73) Patentinhaber: **COLOP STEMPELERZEUGUNG
SKOPEK GESELLSCHAFT
M.B.H. & CO. KG.
4600 Wels (AT)**
- (72) Erfinder: **FABER, Ernst
A-4600 Wels (AT)**
- (74) Vertreter: **SONN Patentanwälte OG
Riemergasse 14
1010 Wien (AT)**
- (56) Entgegenhaltungen:
EP-B1- 1 603 754 **WO-A1-2004/085110**
AT-U1- 007 860 **CN-U- 20 147 866**
DE-A1- 2 406 261 **DE-A1- 2 606 642**
DE-A1- 3 200 551 **DE-A1- 4 200 267**
DE-A1- 4 407 287 **DE-A1-102006 025 534**
DE-B- 1 273 542 **US-A- 3 096 713**
US-A1- 2007 144 366 **US-A1- 2010 300 314**
US-B2- 6 708 614

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Plattenträger eines Selbstfärbestempels sowie ein Verfahren zur Herstellung eines Plattenträgers, mit einer Klebefläche zur Anbringung einer Textplatte auf einer Abdruckseite des Plattenträgers, wobei der Plattenträger ein in Bezug auf die Ränder des Plattenträgers ausgerichtetes Raster zur Ausrichtung der Textplatte beim Aufkleben auf den Plattenträger aufweist, wobei das Raster auf der Abdruckseite des Plattenträgers angeordnet ist.

[0002] Um eine wirtschaftliche Herstellung von Stempeln und Stempelgeräten bzw. eine Massenproduktion derselben zu ermöglichen, ist es bekannt, diese ohne Stempelplatte bzw. Textplatte zu produzieren und die Textplatte mit dem Klischee nachträglich mit einem dafür im oder am Stempel vorgesehenen Stempelplattenträger (im Folgenden kurz Plattenträger genannt) zu verbinden. Die Verbindung zwischen der Textplatte und dem Plattenträger kann eine Klebeverbindung sein und die individuelle Textplatte wird meist manuell mit dem Plattenträger verbunden. Eine besonders effiziente Vorgangsweise dieser Art für den Fall mehrerer entsprechend vorzubereitender Stempel ist beispielsweise in der AT 507 692 A1 gezeigt.

[0003] Die Ausrichtung der Textplatte auf dem Plattenträger erfolgt dabei grundsätzlich händisch und grob nach Augenmaß. Insbesondere kann es zu einer Verdrehung der Textplatte und/oder einer schlecht zentrierten Anordnung kommen, wodurch sich später z.B. schräge Abdrucke und/oder eine Verschlechterung der Druckverteilung auf die Textplatte und somit ein schlechteres Druckbild ergibt. Sobald die Textplatte jedoch verwendet wurde und der Fehler auffällt, ist eine Korrektur der Ausrichtung nicht vorgesehen und meist nicht oder nur aufwendig möglich. Wenn hier und im Folgenden der Einfachheit halber zumeist auf eine Textplatte Bezug genommen wird, so ist damit ganz allgemein eine Stempelplatte mit beliebigen Klischee-Inhalten gemeint, insbesondere auch solche mit grafischen und/oder schriftlichen Elementen.

[0004] Die DE 32 00 551 A1 zeigt beispielsweise einen Stempel mit einem auswechselbaren Plattenträger. Die Stempel- oder Druckplatte bzw. das Klischee ist dabei mit dem Plattenträger durch Aufkleben oder dergleichen Maßnahmen verbunden. Wie diese Verbindung zustande kommt, ist jedoch nicht im Detail beschrieben.

[0005] Einen Selbstfärbestempel, bei dem der Plattenträger - wie üblich - bereits während der Fertigung verbaut wird, zeigt die EP 1 603 754 B1. Ein späterer Austausch des Plattenträgers ist dabei nur in Ausnahmefällen vorgesehen. Dementsprechend ist eine korrekte Ausrichtung einer vor der ersten Verwendung auf dem Plattenträger anzubringenden Textplatte umso wichtiger.

[0006] Die DE 42 00 267 A1 zeigt ein Stempelgerät zum raschen Ausfüllen von Lottoscheinen. Eine Vielzahl von Stempeltypen, die jeweils einem Kreuz am Lottoschein entsprechen, sind dabei magnetisch in Feldern

eines Rasters der Stempelplatte gehalten.

[0007] Die DE 44 07 287 A1 zeigt ein Auftragswerk zum Auftragen von Material auf eine laufende Bedruckstoffbahn. Dabei wird ein Klischee auf einem Klischeezylinder mittels einer Passleiste ausgerichtet.

[0008] Die US 2010/0300314 A1 zeigt einen Stempel mit einem quaderförmigen und transparenten Griff. Eine Unterseite des Griffes kann eine Klebefläche aufweisen. Auf einer Oberseite des Griffes kann ein Positionierungsbild in Form eines Rasters angeordnet sein, welches einen Benutzer bei der Zentrierung einer Stempelinheit mit einer Textplatte auf der Klebefläche unterstützen soll.

[0009] Es ist Aufgabe der Erfindung, einen Plattenträger zu schaffen, der beim Anbringen bzw. Aufkleben einer Textplatte auf einer Klebefläche eine optimale Ausrichtung der Textplatte gegenüber dem Plattenträger erleichtert und zugleich für die Verwendung in einem Selbstfärbestempel geeignet ist. Dabei soll die Erfindung unabhängig von den Abmessungen und der Form der Textplatte einsetzbar sein. Insbesondere soll die Ausrichtung ("oben" / "unten") beim Aufkleben von Textplatten mit, mit dem Plattenträger vergleichbaren Abmessungen, d.h. welche den Plattenträger zum Großteil bedeckt, aber auch mit einer von einem Rechteck abweichenden Form, welche jedoch bei der Herstellung des Plattenträgers unbekannt ist, erleichtert werden. Zudem soll die Erfindung neben der Ausrichtung auch die horizontale und vertikale Zentrierung der Textplatte auf dem Plattenträger beim Aufkleben verbessern, so dass bei Verwendung des Stempels ein möglichst symmetrischer und gleichmäßiger Abdruck erzielt werden kann.

[0010] Diese Aufgabe wird durch einen Plattenträger nach Anspruch 1 gelöst. Bei diesem ist die Klebefläche durch eine über dem Raster angeordnete transparente Doppelklebefolie gebildet. Zur einfachen Zentrierung weist das Raster vorzugsweise jeweils bezüglich einer horizontalen und/oder vertikalen Zentralachse spiegelsymmetrische Elemente auf, wobei die Zentralachsen die Abdruckseite des Plattenträgers jeweils in zwei gleich große Hälften, also zusammen genommen in vier Viertel teilen. Beispielsweise kann das Raster horizontale und vertikale Markierungen aufweisen, welche vorzugsweise bezüglich der Zentralachsen in symmetrischen Abständen angeordnet sind. Bei einem rechteckigen Plattenträger kann das Raster aus zu den Seitenkanten des Plattenträgers jeweils parallelen Markierungen bestehen. Die Markierungen können beispielsweise durchgezogene oder gestrichelte Linien, Kreuze, Punkte oder ähnliches sein. Damit eine einzelne Textplatte, deren Maximalabmessungen etwa den Abmessungen des Plattenträgers entsprechen, ausgerichtet und zentriert werden kann, sind vor allem Markierungen im Randbereich, d.h. zwischen dem Rand des Plattenträgers und dem Mittelpunkt des Plattenträgers, insbesondere näher dem Rand als dem Mittelpunkt, nützlich.

[0011] Bei dem Verfahren nach Anspruch 4 wird die erfindungsgemäße Aufgabe dadurch gelöst, dass das Raster auf dem Plattenträger erzeugt wird. Dadurch kann

die Ausrichtung des Rasters bereits bei der Erzeugung sichergestellt werden und es sind später keine weiteren - naturgemäß fehleranfälligen - Ausrichtvorgänge erforderlich. Da die Erzeugung des Rasters ein auch hinsichtlich der Ausrichtung exakt reproduzierbarer Vorgang ist, ist es bei dem erfindungsgemäßen Verfahren nicht erforderlich, die Ausrichtung des Rasters zu detektieren, sondern es genügt, die Ausrichtung des Plattenträgers vor der Erzeugung des Rasters zu gewährleisten.

[0012] In Bezug auf den Plattenträger hat es sich außerdem als günstig herausgestellt, wenn das Raster ein Orientierungselement zur Kennzeichnung einer Vorzugs-Ausrichtung aufweist. Das Orientierungselement durchbricht somit etwaige Spiegelsymmetrien des Rasters und ist gerade bei ansonsten spiegelsymmetrischen (z.B. rechteckigen) Plattenträgern hilfreich. Üblicherweise wird beispielsweise bei Textstempeln die Vorzugsrichtung mit der Anordnung von Textelementen auf der Textplatte abgestimmt. Dabei ist die durch das Orientierungselement angegebene Vorzugsrichtung für einen Benutzer des Stempels beispielsweise aus der Form des Stempels und/oder etwaiger weiterer Kennzeichen auf einem Stempelgehäuse oder einem Stempelgriff erkennlich, nachdem das Orientierungselement mit einer Textplatte überklebt wurde.

[0013] Die Klebefläche ist erfindungsgemäß durch eine über dem Raster angeordnete transparente Doppelklebefolie gebildet. Das unter der Klebefolie bzw. zwischen Klebefolie und Plattenträger angeordnete Raster ist somit durch die Klebefolie hindurch sichtbar. Diese Anordnung hat den Vorteil, dass ein Verschieben der Klebefolie auf dem Plattenträger die Ausrichtung des Rasters nicht beeinträchtigen kann. Nötigenfalls kann die Klebefolie sogar ausgewechselt und z.B. durch eine neue transparente Doppelklebefolie ersetzt werden, ohne die Ausrichtung des Rasters gegenüber dem Plattenträger zu verschlechtern.

[0014] Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren ist es somit vorteilhaft, eine transparente Doppelklebefolie nach dem Erzeugen des Rasters auf der Abdruckseite des Plattenträgers mit der Abdruckseite des Plattenträgers zu verbinden. Dabei ist weder der genaue Zuschnitt der Folie noch deren exakte Ausrichtung von wesentlicher Bedeutung.

[0015] Bei einem nicht erfindungsgemäßen Plattenträger kann die Klebefläche durch eine Doppelklebefolie gebildet sein, wobei das Raster auf der Doppelklebefolie angeordnet ist. In diesem Fall kann auch eine undurchsichtige Doppelklebefolie eingesetzt werden.

[0016] Dementsprechend kann bei einem nicht erfindungsgemäßen Verfahren das Raster ebenso auf einer bereits mit dem Plattenträger verbundene Doppelklebefolie erzeugt werden. Auch in diesem Fall muss beim Aufkleben der Folie nicht auf eine genaue Ausrichtung geachtet werden und etwaige Fehlausrichtungen der Folie haben keinen negativen Einfluss auf die Ausrichtung des Rasters auf dem Plattenträger bzw. letztendlich der Textplatte auf dem Plattenträger. Solche Fehlausrichtun-

gen können ansonsten sowohl bereits beim Zuschnitt großflächig bedruckter Folien auf die Abmessungen der Plattenträgers als auch bei der Ausrichtung der zugeschnittenen Folie vor dem Aufkleben auf den Plattenträger auftreten. Das Raster kann vorteilhaft mit einem Laser, insbesondere einem Nd:YAG-Laser, auf Plattenträgern aus gängigen Materialien erzeugt werden. Eine solche Laserbeschriftung ist besonders gut reproduzierbar und somit äußerst präzise und außerdem sehr schnell durchführbar. Zusätzlich hat dieses Verfahren den Vorteil, dass es einfach und ohne Materialaufwand an verschiedene Plattenträger, d.h. an Plattenträger verschiedener Größen und Formen, angepasst werden kann. Die Wellenlänge des Lasers wird dabei vorzugsweise an das Material des Plattenträgers, bzw. an jenes der Doppelklebefolie, falls diese beschriftet wird, angepasst. Als Material des Plattenträgers kann beispielsweise Polyoxymethylen (POM) oder Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymerisat (ABS) verwendet werden. Bevorzugt wird die Wellenlänge so gewählt, dass bei dem gegebenen Material ein Farbumschlag erzielt wird; alternativ kann aber auch graviert bzw. anderweitig formverändernd gearbeitet werden. Bei den vorgenannten Materialien (POM und ABS) kann etwa mit einem Nd:YAG-Laser - im Gegensatz zu einem CO₂-Laser - ein Farbumschlag erzielt werden.

[0017] Ebenso kann das Raster mittels eines Druckverfahrens, insbesondere mittels Tampon-Druck, auf dem Plattenträger erzeugt werden. Bei immer gleichen Plattenträgern hat dieses Verfahren den Vorteil, dass nahezu beliebige Materialien bedruckt werden können und dass eine gewünschte Farbe des Rasters frei gewählt werden kann.

[0018] Außerdem wird die erfindungsgemäße Aufgabe durch einen Selbstfärbestempel gelöst, der einen relativ zu einem Gehäuse verschiebbaren Betätigungssteil aufweist, mit dem ein Plattenträger gemäß einem der Ansprüche 1 bis 2 gekuppelt ist. Bei einem solchen Selbstfärbestempel wird durch die Kupplung des Plattenträgers mit dem Betätigungssteil eine symmetrische Kraftverteilung beim Abdruck mechanisch erzwungen, so dass die angeführten Vorteile - vor allem hinsichtlich einer Zentrierung entlang einer Schwenkachse des Plattenträgers - besonders zum Tragen kommen.

[0019] Bei dem korrespondierenden Verfahren zur Herstellung eines solchen Selbstfärbestempels ist es günstig, wenn der Plattenträger, (erst) nachdem er mit dem Raster versehen wurde, mit dem überdem Gehäuse angebrachten Betätigungssteil gekuppelt wird. Dementsprechend wird der Plattenträger mit dem Raster versehen und erst danach im Selbstfärbestempel montiert. Diese Reihenfolge ist vorteilhaft, weil die Ausrichtung des einzelnen Plattenträgers einfacher und genauer ist als die Ausrichtung des gesamten Selbstfärbestempels oder des bereits mit dem Betätigungssteil gekuppelten Plattenträgers.

[0020] Die Offenbarung wird nachfolgend anhand von besonders bevorzugten Ausführungsbeispielen, auf die

sie jedoch nicht beschränkt sein soll, und unter Bezugnahme auf die Zeichnungen noch weiter erläutert. In den Zeichnungen zeigen dabei im Einzelnen:

- Fig. 1A eine Draufsicht auf einen Plattenträger mit einem Raster;
- Fig. 1B bzw. Fig. 1C eine Seitenansicht von links bzw. eine Vorderansicht des Plattenträgers gemäß Fig. 1A;
- Fig. 2A eine Draufsicht auf einen Plattenträger gemäß Fig. 1A-C mit einer Textplatte;
- Fig. 2B eine Schnittansicht durch den Plattenträger mit Textplatte gemäß Fig. 2A entlang der Linie B-B in Fig. 2A; und
- Fig. 3 eine Schnittansicht durch einen Selbstfärbe-stempel mit einem Plattenträger gemäß Fig. 1B.

[0021] Die in Fig. 1A gezeigte Draufsicht auf einen Plattenträger 1 ist direkt auf dessen Abdruckseite 2 gerichtet. Der Plattenträger 1 (dessen Anordnung in einem Selbstfärbestempel nachfolgend noch näher anhand der Fig. 3 erläutert werden wird) ist im Wesentlichen rechteckig, d.h. der Grundriss der Abdruckseite 2 ist rechteckig. Über die beiden seitlichen (kurzen) Ränder 3 des Plattenträgers 1 hinaus erstreckt sich jeweils ein Zapfen oder Achsteil 4. Die beiden Achsteile 4 legen eine Schwenkachse des Plattenträgers 1 fest, um welche dieser bei der Verwendung in einem Selbstfärbestempel 5 (vgl. Fig. 3) geschwenkt wird. Dementsprechend sind die langen Ränder 6, 7 des Plattenträgers 1 parallel zur Schwenkachse angeordnet. Auf der Abdruckseite 2 ist eine Doppelklebefolie 8 (s. Fig. 1B, 1C) angeordnet, welche eine Klebefläche 9 auf der Abdruckseite 2 des Plattenträgers 1 bildet. Die Doppelklebefolie 8 bedeckt im Wesentlichen die gesamte Abdruckseite 2, hat aber eine etwas geringere Längserstreckung als die Abdruckseite 2 und ist daher von den beiden kurzen seitlichen Rändern 3 jeweils geringfügig beabstandet. In den beiden von der Doppelklebefolie 8 frei gelassenen, den kürzeren Seiten-Rändern 3 benachbarten Bereichen 10 der Abdruckseite 2 ist jeweils eine längliche Vertiefung 11 vorgesehen, welche das Ablösen einer etwaigen Abdeckfolie (nicht gezeigt) auf der Doppelklebefolie 8 oder auch der Doppelklebefolie 8 selbst erleichtert. Eine Abdeckfolie der Doppelklebefolie 8 kann beispielsweise ein Austrocknen der Klebefläche 9 und einen Verlust der Klebewirkung, aber auch ein ungewolltes Einfärben des Plattenträgers 1, welcher in einer Transport- oder Ruhestellung benachbart einem Farbkissen 12 angeordnet sein kann (vgl. Fig. 3), verhindern.

[0022] Weiters weist der Plattenträger 1 auf der Abdruckseite 2 ein Raster 13 zur Ausrichtung einer Textplatte 14 (vgl. Fig. 2A) beim Aufkleben auf die Klebefläche 9 des Plattenträgers 1 auf.

[0023] Da eine etwaige Abdeckfolie im Allgemeinen undurchsichtig sein kann, erscheint das Raster 13 unter Umständen erst nach dem Abziehen der Abdeckfolie. Das Raster 13 ist in Bezug auf die Ränder 3, 6, 7 des

Plattenträgers 1 ausgerichtet, d.h. die Positionierung des Rasters 13 auf der Abdruckseite 2 ist genau festgelegt und exakt reproduzierbar. Das Raster 13 umfasst zueinander rechtwinkelige lange und kurze Linien 15 bzw. 16, welche jeweils in gleichmäßigen Abständen voneinander angeordnet sind. Im Zentrum des Rasters 13 ist ein Orientierungselement 17 vorgesehen, welches einen Richtungspfeil 18 und einen Schriftzug 19 umfasst, wobei die Linien 15, 16 des Rasters 13 im Bereich des Orientierungselements 17 unterbrochen sind. Der Abstand des Rasters 13 von den Rändern 3, 6, 7 ist an den jeweils gegenüber liegenden Seiten 3 bzw. 6 und 7 gleich groß. Das Raster 13 ist unterhalb der Doppelklebefolie 8 direkt auf der Abdruckseite 2 des Plattenträgers 1 angeordnet. Die Doppelklebefolie 8 ist daher zumindest teilweise transparent, so dass das Raster 13 beim Aufkleben einer Textplatte 14 erkennbar ist.

[0024] Das Raster 13 besteht bei dem hier gezeigten Ausführungsbeispiel ausschließlich aus Linien 15, 16, 18, 19, und zwar zu Folge der Herstellung durch Laserbeschaffung. Insbesondere ist das Orientierungselement 17 nicht vollflächig, beispielsweise farbig gegen die Abdruckseite 2 des Plattenträgers 1 abgehoben, sondern es sind lediglich die Umrissse, also Linien, gefärbt oder anderweitig markiert.

[0025] Die Abmessungen des Orientierungselements 17 sind vorzugsweise so gewählt, dass dieses von einer durchschnittlichen Textplatte, welche zumindest 25 % der Klebefläche 9 abdeckt, verdeckt werden kann. Dadurch kann verhindert werden, dass die Ausrichtung einer Textplatte beim Aufkleben durch das Orientierungselement 17 - welches naturgemäß nicht die gewünschte Symmetrie des übrigen Rasters aufweist und eine nennenswerte Hilfestellung nur bei der Orientierung der Textplatte darstellt - beeinträchtigt wird.

[0026] In Fig. 1B ist die vertikal versetzte Anordnung der Achsteile 4 gegenüber der Abdruckseite 2 des Plattenträgers 1 ersichtlich. Unterhalb der Achsteile 4 weist der Plattenträger 1 einen zapfenförmigen Wendehebel 20 auf, welcher zur Aufnahme zwischen zwei in einem Gehäuse 21 eines Selbstfärbestempels 5 angeordneten Zapfen-Vorsprüngen 22 (vgl. Fig. 3) eingerichtet ist. Seitlich des Wendehebels 20 sind dementsprechend halbkreisförmige Einbuchtungen 23 zur Aufnahme der Zapfen-Vorsprünge 22 vorgesehen.

[0027] Auf der Abdruckseite 2 des Plattenträgers 1 ist in Fig. 1B und 1C die sich über den Plattenträger 1 erhebende Doppelklebefolie 8 erkennbar, welche sich über die gesamte Breite des Plattenträgers 1, d.h. zwischen den Rändern 6, 7, erstreckt. Die seitliche Vertiefung 11 im Plattenträger 1 reicht etwa bis zum äußeren Umfang des Achsteils 4.

[0028] Wie aus Fig. 1C ersichtlich, erstrecken sich die Wendehebel 20 beidseitig über die seitlichen Ränder 3 des Plattenträgers 1 hinaus, jedoch erheblich weniger als die jeweils darüber angeordneten Achsteile 4. Durch die gegenüber dem Plattenträger 1 etwas kürzere Doppelklebefolie 8 entstehen zwischen der Klebefläche 9

und den seitlichen Rändern 3 beidseitig Abstufungen 24 zu den der Klebefläche 9 benachbarten Bereichen 10.

[0029] In Fig. 2A und Fig. 2B ist der Plattenträger 1 gemäß der Figuren 1A bis 1C mit einer Stempelplatte bzw. Textplatte 14 und mit einer Klebefolie 8 dargestellt. Die Textplatte 14 besteht beispielsweise aus Gummivulkansatz oder einem Polymer. Die Form der Textplatte 14 ist vorteilhaft an das Relief bzw. Klischee 25 angepasst, d.h. der Abstand zwischen der äußeren Kontur des Klischees 25 und dem Rand 26 der Textplatte 14 ist möglichst knapp. Eine solche Form wird üblicherweise durch Zuschnitt der Textplatte 14 auf eine angenäherte Kontur des Klischees 25 erzielt. Durch diese Anpassung können beim Erzeugen eines Stempelabdrucks mitgedruckte Artefakte außerhalb des gewünschten Abdrucks des Klischees 25, welche durch einen Kontakt seitlicher Flächen der eingefärbten Textplatte 14 mit der gestempelten Oberfläche erzeugt würden, vermieden werden. Ein solcher Kontakt kann insbesondere bei einer relativ geringen Höhe des Klischees 25 - welche häufig aus wirtschaftlichen Gründen bevorzugt wird - leicht auftreten. Eine typische Abmessung ist etwa eine Klischee-Höhe von ca. 0,8 mm (zum Vergleich: bei einer Stärke der Textplatte von ca. 2,3 mm). Durch eine Anpassung der Textplatte 14 an die Kontur des Klischees 25 werden die seitlichen Flächen entfernt und somit gegebenenfalls mitgedruckte Artefakte vermieden.

[0030] Andererseits ist bei derartig zugeschnittenen Textplatten 14 eine korrekte Ausrichtung und Zentrierung auf einem Plattenträger erfahrungsgemäß schwieriger zu erreichen als bei rechteckigen Textplatten. Wenn auf dem Plattenträger 1 jedoch - wie im vorliegenden Ausführungsbeispiel - ein Raster 13 vorgesehen ist, kann auch bei von der rechteckigen Form abweichenden Textplatten 14 die Ausrichtung und Zentrierung einfach bewerkstelligt werden. Insbesondere bietet das Raster 13 auch bei in Bezug auf die Ränder 3, 6, 7 des Plattenträgers 1 schrägen Rändern 26 der Textplatte 14 optische Anhaltspunkte zur korrekten Ausrichtung und zur Zentrierung, wobei es vorteilhaft ist, wenn der Zuschnitt der Textplatte 14 spiegelsymmetrisch ist. Beispielsweise können die Abstände der Textplatte 14 von den Rändern 3, 6, 7 des Plattenträgers 1 durch Abzählen der Markierungen des Rasters 13 auf allen Seiten der Textplatte 14 abgeschätzt werden, so dass - wenn gewünscht - etwa gleiche bzw. symmetrische Abstände erzielt werden können. Die korrekte Orientierung der Textplatte 14, d.h. die Anordnung des durch die Schriftorientierung definierten oberen Randes 27 der Textplatte 14 gegenüber dem Plattenträger 1, kann mithilfe der Orientierungselemente 17 des Rasters 13 vor dem Aufkleben einfach festgestellt werden.

[0031] Fig. 3 zeigt beispielhaft einen Selbstfärbestempel 5 mit einem Gehäuse 21 und einem in Bezug auf das Gehäuse 21 verschieblich gelagerten Betätigungssteil bzw. Betätigungsbügel 28. In dem Gehäuse 21 sind ein Farbkissen 12 und ein Plattenträger 1 angeordnet; der Plattenträger 1 ist mit dem Betätigungsbügel 28

schwenkbar gekuppelt und somit - wie der Betätigungsbügel 28 selbst - gegenüber dem Gehäuse 21 verschieblich gelagert. Der Plattenträger 1 ist hier ohne Textplatte 14 dargestellt, so dass die Abdruckseite 2 des Plattenträgers 1 in der dargestellten Ruhestellung von dem Farbkissen 12 beabstandet ist. Auf der Abdruckseite 2 des Plattenträgers 1 ist eine Textplatte 14 angeordnet, welche mit dem Farbkissen 12 in Kontakt steht und von diesem eingefärbt wird. Die beiden Seitenwände 29 des Gehäuses 21 weisen jeweils einen vertikalen Führungs schlitz 30 auf, in dem die Achsteile 4 des Plattenträgers 1 aufgenommen sind. Neben jedem Schlitz 30 sind an der Innenseite der Seitenwand 29 des Gehäuses 21 unterhalb des Plattenträgers 1 die oben erwähnten zwei Zapfen-Vorsprünge 22 untereinander angeordnet, zwischen welchen eine Ausnehmung 31 zur Aufnahme des Wendehebels 20 des Plattenträgers 1 gebildet ist. Durch die beiden Führungsschlüsse 30, in welchen die Achsteile 4 des Plattenträgers 1 ohne horizontales Spiel aufgenommen sind, wird die Ausrichtung des Plattenträgers 1 in der horizontalen Ebene im Gehäuse 21 eindeutig und exakt festgelegt. Der Benutzer des Stempels 5 kann daher durch Ausrichtung des Gehäuses 21 auf einer zu stempelnden Oberfläche eine genaue Ausrichtung des erzielten Abdrucks erreichen, da der Plattenträger 1 in Bezug auf das Gehäuse 21 mithilfe der Achsteile 4 und die Textplatte 14 in Bezug auf den Plattenträger 1 mithilfe des Rasters 13 exakt ausgerichtet sind.

Patentansprüche

1. Plattenträger (1) eines Selbstfärbestempels (5), mit einer Klebefläche (9) zur Anbringung einer Textplatte (14) auf einer Abdruckseite (2) des Plattenträgers (1), wobei der Plattenträger (1) ein in Bezug auf die Ränder (3, 6, 7) des Plattenträgers (1) ausgerichtetes Raster (13) zur Ausrichtung der Textplatte (14) beim Aufkleben auf den Plattenträger (1) aufweist, wobei das Raster (13) auf der Abdruckseite (2) des Plattenträgers (1) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klebefläche (9) durch eine über dem Raster (13) angeordnete transparente Doppelklebefolie (8) gebildet ist.
2. Plattenträger (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Raster (13) ein Orientierungselement (17) zur Kennzeichnung einer Voreugsrichtung aufweist.
3. Selbstfärbestempel (5), der einen relativ zu einem Gehäuse (21) verschiebbaren Betätigungssteil aufweist, mit dem ein Plattenträger (1) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 2 gekuppelt ist.
4. Verfahren zur Herstellung eines Plattenträgers (1) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Raster (13) auf dem Plat-

- tenträger (1) erzeugt wird.
5. Verfahren nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die transparente Doppelklebefolie (8) nach dem Erzeugen des Rasters (13) auf der Abdruckseite (2) des Plattenträgers (1) mit der Abdruckseite (2) des Plattenträgers (1) verbunden wird.
6. Verfahren nach einem der Ansprüche 4 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Raster (13) mit einem Laser, insbesondere einem ND:YAG-Laser, auf dem Plattenträger (1) erzeugt wird.
7. Verfahren nach einem der Ansprüche 4 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Raster (13) mittels eines Druckverfahrens, insbesondere mittels Tampon-Druck, auf dem Plattenträger (1) erzeugt wird.
8. Verfahren zur Herstellung eines Selbstfärbestempels (5) gemäß Anspruch 3 mit einem gemäß einem der Ansprüche 4 bis 7 hergestellten Plattenträger (1), wobei der Plattenträger (1), nachdem er mit dem Raster (13) versehen wurde, mit dem über dem Gehäuse (21) angebrachten Betätigungssteil gekuppelt wird.

Claims

- Plate carrier (1) of a self-inking stamp (5), comprising an adhesive surface (9) for attaching a text plate (14) to a printing side (2) of the plate carrier (1), the plate carrier (1) having a grid (13) aligned with respect to the edges (3, 6, 7) of the plate carrier (1) for aligning the text plate (14) when adhesively bonding said text plate to the plate carrier (1), the grid (13) being arranged on the printing side (2) of the plate carrier (1), **characterised in that** the adhesive surface (9) is formed by a transparent double-sided adhesive film (8) arranged over the grid (13).
- Plate carrier (1) according to claim 1, **characterised in that** the grid (13) has an orientation element (17) for indicating a preferred direction.
- Self-inking stamp (5) having an actuating part which can move relative to a housing (21) and to which a plate carrier (1) according to either of claims 1 to 2 is coupled.
- Method for producing a plate carrier (1) according to either of claims 1 to 2, **characterised in that** the grid (13) is produced on the plate carrier (1).
- Method according to claim 4, **characterised in that** the transparent double-sided adhesive film (8) is connected to the printing side (2) of the plate carrier

(1) after the grid (13) has been produced on the printing side (2) of the plate carrier (1).

6. Method according to either of claims 4 to 5, **characterised in that** the grid (13) is produced on the plate carrier (1) by means of a laser, in particular an Nd:YAG laser.
7. Method according to either of claims 4 to 5, **characterised in that** the grid (13) is produced on the plate carrier (1) by means of a printing process, in particular by means of pad printing.
8. Method for producing a self-inking stamp (5) according to claim 3, comprising a plate carrier (1) produced according to any of claims 4 to 7, wherein the plate carrier (1), after having been provided with the grid (13), is coupled to the actuating part attached above the housing (21).

Revendications

- Support de plaque (1) d'un tampon auto-encreur (5), comportant une surface adhésive (9) pour monter une plaque à texte (14) sur une face d'empreinte (2) du support de plaque (1), le support de plaque (1) présentant une trame (13) orientée par rapport aux bords (3, 6, 7) du support de plaque (1) pour orienter la plaque à texte (14) lors du collage sur le support de plaque (1), la trame (13) étant agencée sur la face d'empreinte (2) du support de plaque (1), **caractérisé en ce que** la surface adhésive (9) est formée par une feuille adhésive double-face (8) transparente agencée au-dessus de la trame (13).
- Support de plaque (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la trame (13) présente un élément d'orientation (17) pour identifier une direction préférentielle.
- Tampon auto-encreur (5) qui comprend une partie d'actionnement mobile en translation par rapport à un boîtier (21), à laquelle est couplé un support de plaque (1) selon l'une des revendications 1 à 2.
- Procédé pour réaliser un support de plaque (1) selon l'une des revendications 1 à 2, **caractérisé en ce que** la trame (13) est générée sur le support de plaque (1).
- Procédé selon la revendication 4, **caractérisé en ce qu'**après réalisation de la trame (13) sur la face d'empreinte (2) du support de plaque (1), la feuille adhésive double-face (8) transparente est reliée à la face d'empreinte (2) du support de plaque (1).
- Procédé selon l'une des revendications 4 à 5, **ca-**

ractérisé en ce que la trame (13) est générée par un laser, en particulier un laser ND:YAG, sur le support de plaque (1).

7. Procédé selon l'une des revendications 4 à 5, **ca-** 5
ractérisé en ce que la trame (13) est générée par un procédé d'impression, en particulier par impression au tampon, sur le support de plaque (1). 10
8. Procédé pour réaliser un tampon auto-encreur (5) 10
selon la revendication 3, comportant un support de plaque (1) réalisé selon l'une des revendications 4 à 7, le support de plaque (1), une fois qu'il a été pourvu de la trame (13), est couplé à la partie d'activation montée au-dessus du boîtier (21). 15

20

25

30

35

40

45

50

55

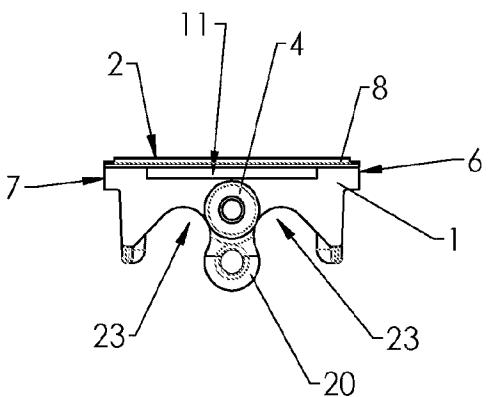


FIG. 1B

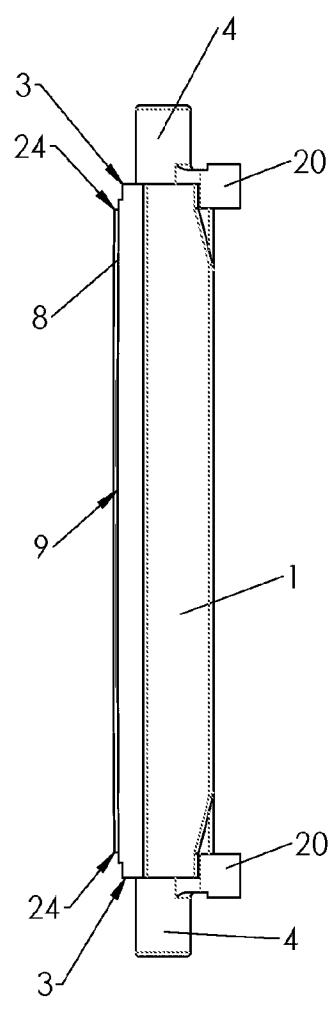


FIG. 1C

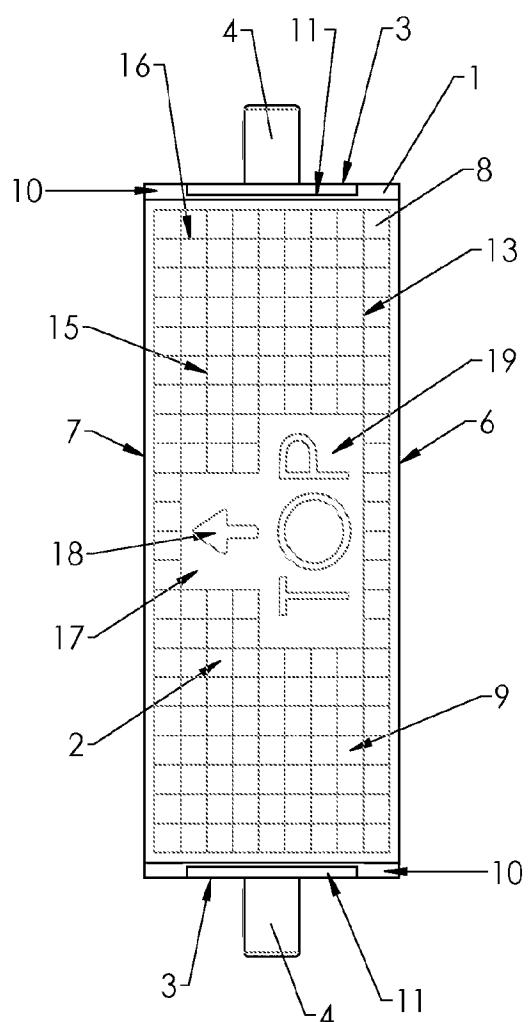


FIG. 1A

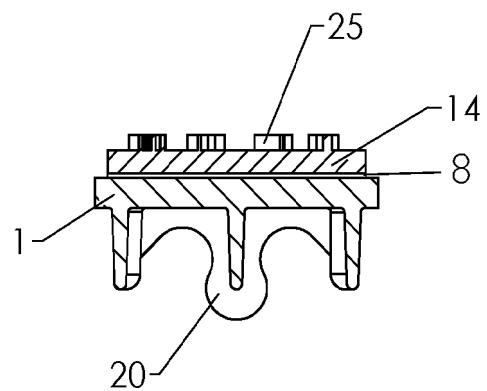


FIG. 2B

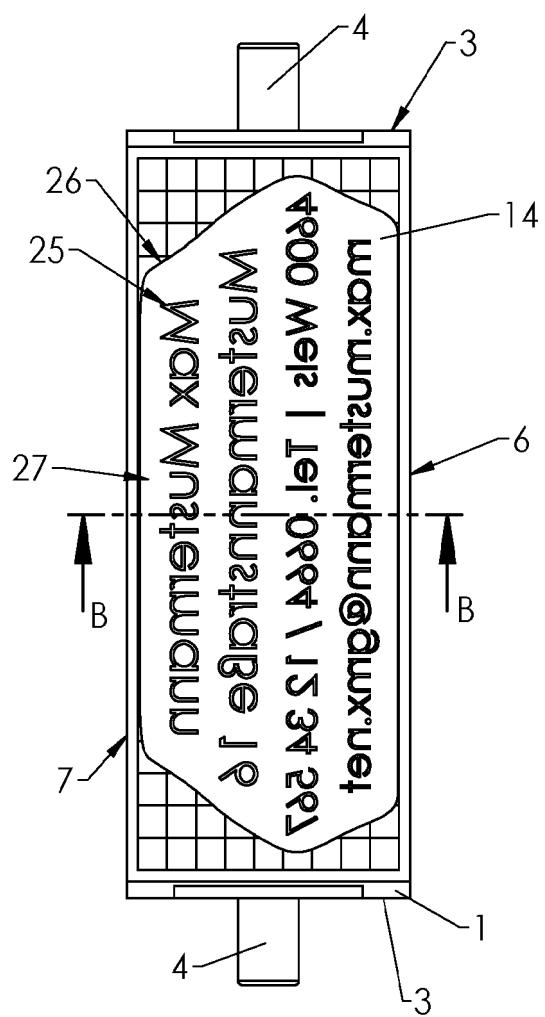


FIG. 2A

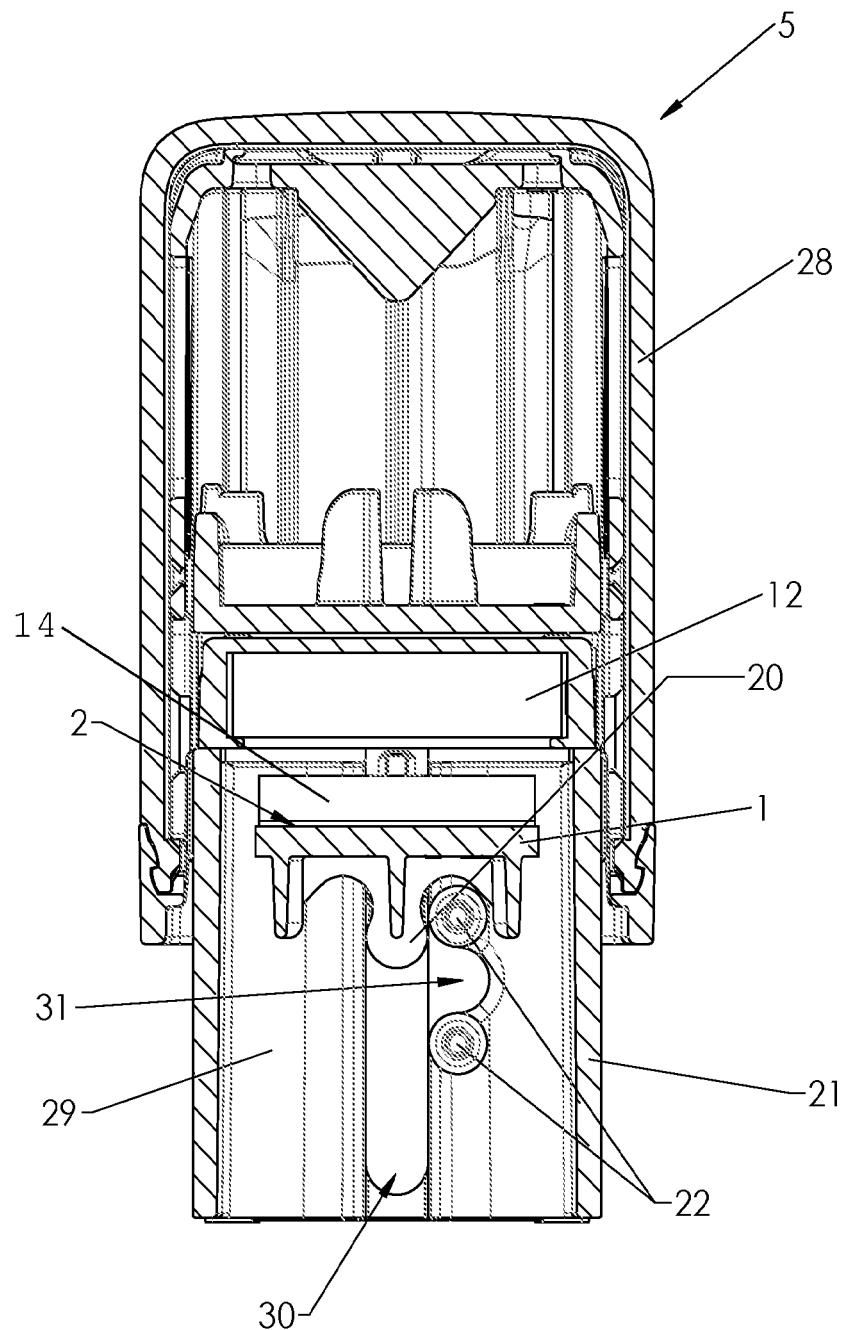


FIG. 3

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- AT 507692 A1 [0002]
- DE 3200551 A1 [0004]
- EP 1603754 B1 [0005]
- DE 4200267 A1 [0006]
- DE 4407287 A1 [0007]
- US 20100300314 A1 [0008]