

19



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

11 Veröffentlichungsnummer:

**0 325 904  
A2**

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 88890315.0

51 Int. Cl. 4: **B41K 1/40**

22 Anmeldetag: 14.12.88

30 Priorität: 25.01.88 AT 126/88

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
02.08.89 Patentblatt 89/31

84 Benannte Vertragsstaaten:  
DE GB IT NL

71 Anmelder: **WALTER JUST GESELLSCHAFT  
M.B.H.**  
**Linzer Strasse 156**  
**A-4600 Wels(AT)**

72 Erfinder: **Fehling, Paul**  
**Römerstrasse 101**  
**A-4600 Wels(AT)**

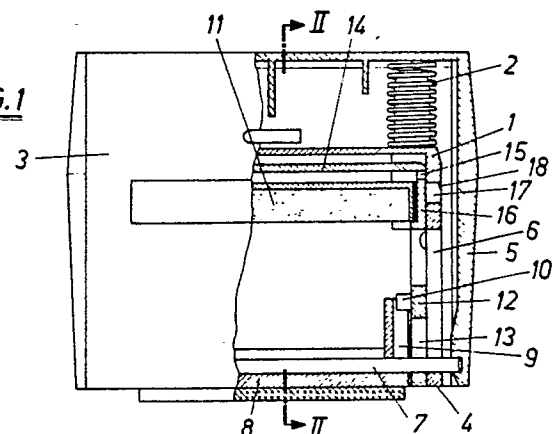
74 Vertreter: **Hübscher, Heiner, Dipl.-Ing. et al**  
**Patentanwälte Dipl.-Ing. Gerhard Hübscher,**  
**Dipl.-Ing. Helmut Hübscher Dipl.-Ing. Heiner**  
**Hübscher Spittelwiese 7**  
**A-4020 Linz(AT)**

### 54 Selbstfärbestempel mit Oberschlagfärbung.

57 Ein Selbstfärbestempel mit Oberschlagfärbung besteht aus einem auf die zu stempelnde Fläche aufsetzbaren Unterteil (1), der ein Farbkissen (11) aufnimmt, ferner aus einem zwischen dem Farbkissen (11) und der Aufsetzfläche (4) unter gleichzeitiger Wendung hin- und herbewegbaren Druckplatten-träger (8) sowie aus einem Betätigungsteil (3). Der Betätigungsteil (3) umgreift den Unterteil (1) mit zwei an dessen Schmalseitenwänden geführten Seitenschenkel (5) und ist zur Aufsetzfläche (4) hin gegen Federkraft verschiebbar. Die Enden der Seitenschenkel (5) des Betätigungsteiles (3) sind durch eine Wendeachse (7) miteinander verbunden, die die Schmalseitenwände des Unterteiles (1) in Langlöchern (6) durchsetzt und auf der ein Druckplatten-träger (8) schwenkbar gelagert ist. Letzterer weist seitliche Längsführungen (9) für den Eingriff je eines Führungszapfens (10) auf. Zwischen dem Druckplatten-träger (8) und den Schmalseitenwänden des Unterteiles (1) sind Steuerlaschen (12) angeordnet, die jeweils eine von der Wendeachse (7) durchsetzte Kulis (13) aufweisen und mit Hilfe von oberhalb der Kulis (13) vorgesehenen Schwenkzapfen (17) in den Schmalseitenwänden des Unterteiles (1) gelagert sind. Die Steuerlaschen (12) weisen Führungs-

zapfen (10) auf, die in seitliche Längsführungen (9) des Druckplatten-trägers (8) eingreifen. Um die Montage zu erleichtern, sind die beiden Steuerlaschen (12) durch einen Steg (14) zu einem einstückigen U-förmigen Bauteil verbunden und die Schwenkzapfen (17) an in Zapfenachsrichtung federnden Zungen (16) angeordnet.

**FIG. 1**



EP 0 325 904 A2

### Selbstfärbestempel mit Oberschlagfärbung

Die Erfindung betrifft einen Selbstfärbestempel mit Oberschlagfärbung, bestehend aus einem auf die zu stempelnde Fläche aufsetzbaren, ein der Aufsetzfläche gegenüberliegendes Farbkissen aufnehmenden Unterteil, aus einem im Unterteil angeordneten, zwischen dem Farbkissen und der Aufsetzfläche unter gleichzeitiger Wendung hin- und herbewegbaren Druckplattenträger sowie aus einem den Unterteil mit zwei an dessen Schmalseitenwänden geführten Seitenschenkeln umgreifenden, zur Aufsetzfläche hin gegen Federkraft verschiebbaren Betätigungsteil, dessen Seitenschenkeln durch eine die Schmalseitenwände des Unterteiles in Langlöchern durchsetzende Wendeachse für den Druckplattenträger verbunden sind, der seitliche Längsführungen für den Eingriff je eines Führungszapfens besitzt, wobei zwischen dem Druckplattenträger und den Schmalseitenwänden des Unterteiles Steuerlaschen angeordnet sind, die jeweils eine von der Wendeachse durchsetzte Kulisse aufweisen, im Bereich der Kulissenmitte in die Längsführung des Druckplattenträgers eingreifenden Führungszapfen tragen und mit Hilfe von oberhalb der Kulisse angeordneten Schwenkzapfen in den Schmalseitenwänden des Unterteiles gelagert sind.

Derartige Selbstfärbestempel sind aus der Praxis längst bekannt. Wird der Betätigungsteil gegen die Federkraft relativ zum Unterteil in Richtung zur Aufsetzfläche hin verschoben, so bewegt sich die die beiden Seitenschenkeln des Betätigungsteiles verbindende Wendeachse für den Druckplattenträger in den Langlöchern der Schmalseitenwände des Unterteiles und zugleich in den Kulissen der beiden Steuerlaschen, die zufolge der Kurvenform der Kulissen bei der geradlinigen Bewegung der Wendeachse quer zu den Langlöchern hin- und herschwenken. Da nun aber diese Steuerlaschen im Bereich der Kulissenmitte Führungszapfen tragen, die in die seitlichen Längsführungen des Druckplattenträgers eingreifen, wird der auf der Wendeachse schwenkbar gelagerte und selbstverständlich die zur Aufsetzfläche hin gerichtete Achsenbewegung mitmachende Druckplattenträger zusätzlich um die Wendeachse so verschwenkt, daß die in der Ruhestellung zunächst von der Aufsetzfläche abgekehrte und am Farbkissen anliegende Druckplatte der zu stempelnden Fläche zugewendet und auf diese aufgedrückt wird. Bei der Rückbewegung des Betätigungsteiles unter der Federwirkung erfolgt zwangsläufig auch wieder eine Rückschwenkung des Druckplattenträgers um 180°, so daß die Druckplatte neuerlich in Berührung mit dem Farbkissen kommt.

Bisher sind die beiden Steuerlaschen jeweils

Einzelteile, die beträchtliche Montageschwierigkeiten bereiten. Die beiden Steuerlaschen müssen nämlich jede für sich in den kastenförmigen Unterteil eingeführt werden, was insofern umständlich ist, als der Unterteil nur im Bereich der Aufsetzfläche eine Zugangsöffnung aufweist. Dabei muß dafür gesorgt werden, daß der Schwenkzapfen jeder Steuerlasche in seine Lageröffnung in der Schmalseitenwand des Unterteiles gelangt. Befindet sich der Schwenkzapfen in seiner Lageröffnung, so ist damit die betreffende Steuerlasche noch nicht fixiert, sondern muß an die Schmalseitenwand des Unterteiles von innen solange angehalten werden, bis der Druckplattenträger eingebracht ist und die beiden Steuerlaschen an einem Abheben von den Schmalseitenwänden hindert. Dazu kommt noch, daß die beiden Steuerlaschen eines Stempels gegeneinander nicht austauschbar, sondern immer nur einer der beiden Schmalseitenwände zugeordnet sind, weil sonst die Kulissen der beiden Seiten gegenläufig gekrümmt wären. Es muß bei der Montage auch auf die richtige Wahl bzw. Zuordnung der Steuerlaschen geachtet werden, so daß sich insgesamt ein verhältnismäßig hoher Aufwand für den Zusammenbau des Selbstfärbestempels ergibt.

Demnach liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, diesen Mangel zu beseitigen und den eingangs geschilderten Selbstfärbestempel so zu verbessern, daß sich eine beträchtliche Montagevereinfachung ergibt.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß die beiden Steuerlaschen durch einen oberhalb des Stempelkissens verlaufenden Steg zu einem einstückigen U-förmigen Bauteil verbunden und die Schwenkzapfen an durch Schlitze in den Steuerlaschen gebildeten, in Zapfenachsrichtung federnden Zungen vorgesehen sind.

Es ist also an Stelle zweier Steuerlaschen nur mehr ein Bauteil vorhanden, der ohne Schwierigkeit durch die Öffnung des Unterteiles im Bereich der Aufsetzfläche in den kastenförmigen Unterteil eingeschoben werden kann, wobei die Zungen mit den Schwenkzapfen zunächst einwärts gebogen sind und dann auswärts federn, sobald die Schwenkzapfen die für sie vorgesehenen Lageröffnungen in den Schmalseitenwänden des Unterteiles erreicht haben. In dieser Lage ist dann aber der Bauteil auch schon so weit fixiert, daß er nicht an die Innenseiten der Schmalseitenwände angehalten zu werden braucht und das Einbringen des Druckplattenträgers keinerlei Schwierigkeiten mehr bereitet. Es braucht auch auf die Seitenrichtigkeit beim Einbau des von den beiden Steuerlaschen gebildeten U-förmigen Bauteiles nicht besonders geachtet

zu werden, weil ja die beiden Kulissen in ihrer Lage zueinander von vornherein festgelegt sind.

In weiterer Ausbildung der Erfindung sind die Stirnflächen der Schwenkzapfen an den dem Steg zugekehrten Seiten abgeschrägt, so daß für die Randkanten der Schmalseitenwände Anlaufflächen gebildet sind, die das Einwärtsdrücken der die Schwenkzapfen tragenden Zungen und damit das ganze Einführen des Bauteiles erleichtern.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand in einem Ausführungsbeispiel dargestellt, und zwar zeigen

Fig. 1 einen Selbstfärbestempel in Druckstellung in Seitenansicht, teilweise aufgebrochen,

Fig. 2 einen zugehörigen Querschnitt nach der Linie II-II der Fig. 1, wobei der Betätigungsteil etwa bis zur Hälfte seines Weges abwärts gedrückt ist,

Fig. 3 den aus den beiden Steuerlaschen gebildeten Bauteil in Seitenansicht, teilweise aufgeschnitten, und

Fig. 4 eine zugehörige Stirnansicht in Pfeilrichtung IV gemäß Fig. 3.

Der Selbstfärbestempel weist einen allgemein mit 1 bezeichneten Unterteil und einen diesem gegenüber gegen die Kraft zweier Schraubendruckfedern 2 verschiebbaren bzw. hin- und herbewegbaren Betätigungsteil 3 auf. Der Unterteil 1 besitzt unten eine Aufsetzfläche 4 und ist im übrigen kastenförmig ausgebildet. An den Schmalseitenwänden des Unterteiles 1 sind die Seitenschenkel 5 des Betätigungsteiles 3 geführt. In den Schmalseitenwänden des Unterteiles ist je ein Langloch 6 ausgespart, das eine die Enden der Seitenschenkel 5 des Oberteiles 3 verbindende Wendeachse 7 für einen Druckplattenträger 8 durchsetzt. Der Druckplattenträger 8 weist seitliche Längsführungen 9 auf, in die Führungszapfen 10 eingreifen. Im Unterteil 1 ist ein der Aufsetzfläche 4 gegenüberliegendes Farbkissen 11 eingeschoben.

Die Führungszapfen 10 sind an Steuerlaschen 12 vorgesehen die eine von der Schwenkachse 7 ebenfalls durchsetzte Kulisse 13 aufweisen, wobei der Schwenkzapfen 10 jeweils etwa in Kulissenmitte angeordnet ist. Wie insbesondere aus Fig. 3 ersichtlich, sind die beiden Steuerlaschen 12 durch einen Steg 14 zu einem U-förmigen Bauteil verbunden, wobei in den Steuerlaschen 12 durch Schlitze 15 federnde Zungen 16 gebildet sind, die Schwenkzapfen 17 zur Lagerung des U-förmigen Bauteiles 12, 14 in den Schmalseitenwänden des Unterteiles 1 tragen. Der Steg 14 verläuft oberhalb des Stempelkissens 11, so daß er weder die Bewegung der Steuerlaschen 12 noch jene des Druckplattenträgers 8 zu hindern vermag. Die Stirnflächen der Schwenkzapfen 17 sind an den dem Steg 14 zugekehrten Seiten, also oben mit einer Ab-

schrägung 18 versehen.

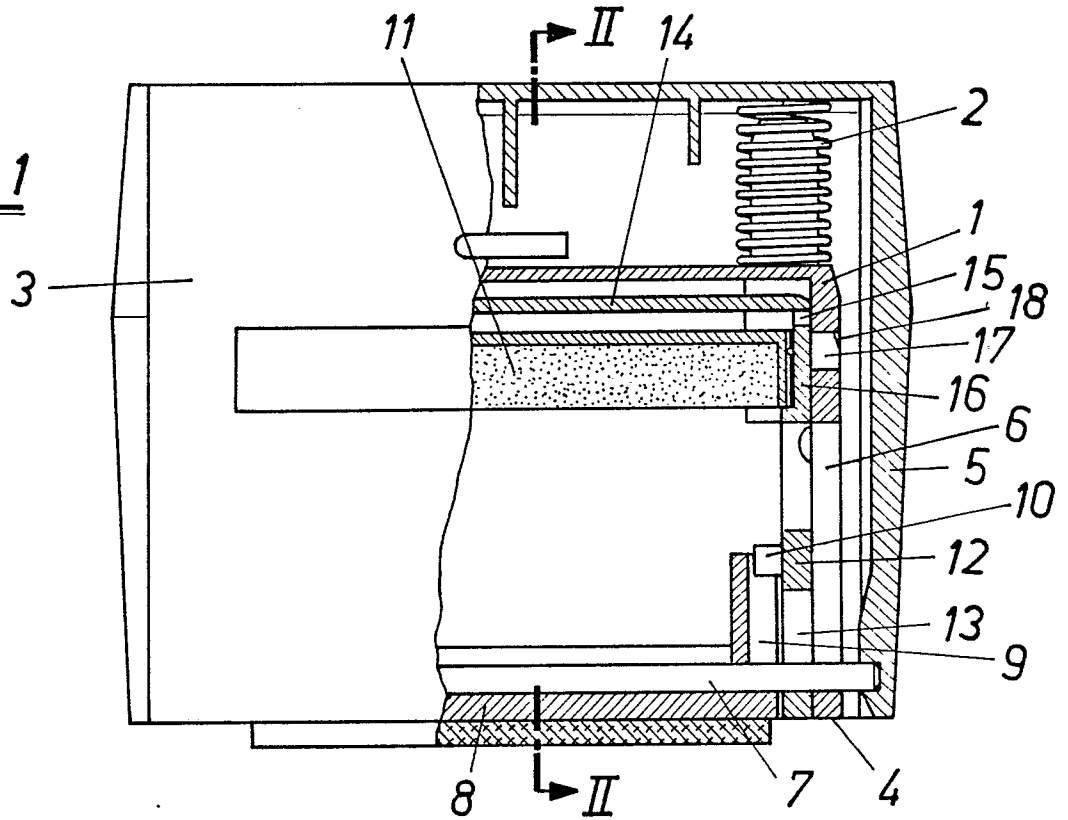
Bei der Montage wird der von den beiden Steuerlaschen 12 und dem Steg 14 gebildete Bauteil von unten in den Unterteil 1 eingeführt, wobei die Zungen 16 zufolge der als Anlaufflächen für die Unterkante der Schmalseitenwände dienenden Abschrägungen 18 einwärts gedrückt werden, bis die Schwenkzapfen 17 in die für sie vorgesehenen Lageröffnungen in den Schmalseitenwänden des Unterteiles 1 einrasten können.

## Ansprüche

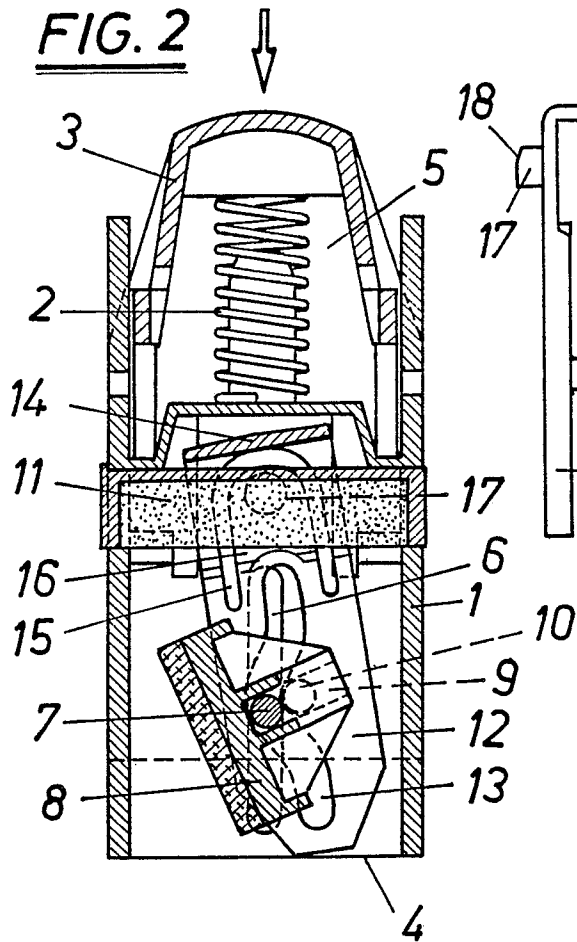
1. Selbstfärbestempel mit Oberschlagfärbung, bestehend aus einem auf die zu stempelnde Fläche aufsetzbaren, ein der Aufsetzfläche gegenüberliegendes Farbkissen (11) aufnehmenden Unterteil (1), aus einem im Unterteil (1) angeordneten, zwischen dem Farbkissen (11) und der Aufsetzfläche (4) unter gleichzeitiger Wendung hin- und herbewegbaren Druckplattenträger (8) sowie aus einem den Unterteil (1) mit zwei an dessen Schmalseitenwänden geführten Seitenschenkeln (5) umgreifenden, zur Aufsetzfläche (4) hin gegen Federkraft verschiebbaren Betätigungsteil (3), dessen Seitenschenkelenden durch eine die Schmalseitenwände des Unterteiles (1) in Langlöchern (6) durchsetzende Wendeachse für den Druckplattenträger (8) verbunden sind, der seitliche Längsführungen (9) für den Eingriff je eines Führungszapfens (10) besitzt, wobei zwischen dem Druckplattenträger (8) und den Schmalseitenwänden des Unterteiles (1) Steuerlaschen (12) angeordnet sind, die jeweils eine von der Wendeachse durchsetzte Kulisse (13) aufweisen, im Bereich der Kulissenmitte den in die Längsführung des Druckplattenträgers (3) eingreifenden Führungszapfen (10) tragen und mit Hilfe von oberhalb der Kulisse (13) angeordneten Schwenkzapfen (17) in den Schmalseitenwänden des Unterteiles (1) gelagert sind, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Steuerlaschen (12) durch einen oberhalb des Stempelkissens (11) verlaufenden Steg (14) zu einem einstückigen U-förmigen Bauteil verbunden und die Schwenkzapfen (17) an durch Schlitze (15) in den Steuerlaschen (12) gebildeten, in Zapfenachsrichtung federnden Zungen (16) vorgesehen sind.

2. Selbstfärbestempel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnflächen der Schwenkzapfen (17) an den dem Steg (14) zugekehrten Seiten abgeschrägt sind.

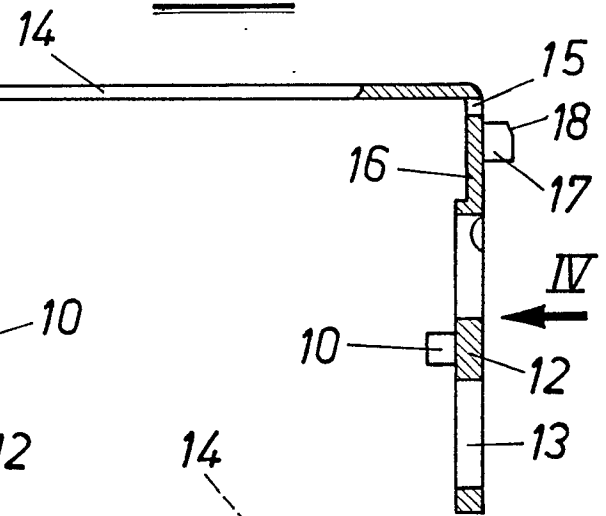
**FIG. 1**



**FIG. 2**



**FIG. 3**



**FIG. 4**

