

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 85890046.7

51 Int. Cl.⁴: **B 41 K 1/40**

22 Anmeldetag: 22.02.85

30 Priorität: 24.02.84 AT 620/84

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.12.85 Patentblatt 85/52

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR GB IT NL

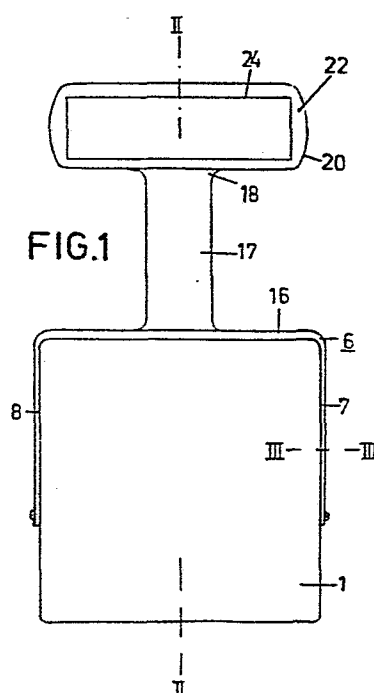
71 Anmelder: Skopek, Karl
Dr. Franz Arming Strasse 5
A-4600 Wels(AT)

72 Erfinder: Skopek, Karl
Dr. Franz Arming Strasse 5
A-4600 Wels(AT)

74 Vertreter: Weininger, Arnulf, Dipl.-Ing. et al,
Patentanwälte Dipl.-Ing. Helmut Sonn Dr. Heinrich
Pawloy Dipl.-Ing. Arnulf Weininger Riemergasse 14
A-1010 Wien(AT)

54 Handstempel mit Selbstfärbereinrichtung.

57 Handstempel mit Selbstfärbereinrichtung, welcher einen in einem Gehäuse angeordneten Wendemechanismus für die Druckplatte aufweist, der mit einem zur Betätigung des Stempels niederdrückbaren, U-förmigen Betätigungsbügel verbunden ist, welcher einen Handgriff trägt, der als quer bzw. horizontal verlaufender Balken ausgebildet ist. Der Betätigungsbügel, der Handgriff und ein von der Basis des Betätigungsbügels zum Handgriff führender Rohrstutzen sind zusammen aus einem Stück gebildet. Die Schenkel des Betätigungsbügels sind in Schiebeführungen an den Seitenflächen des Gehäuses gelagert.



HANDSTEMPEL MIT SELBSTFÄRBEEINRICHTUNG

Die Erfindung bezieht sich auf einen Handstempel mit Selbstfärbeeinrichtung, welcher einen in einem Gehäuse angeordneten Wendemechanismus aufweist, der die Druckplatte des Stempels aus einer nach oben weisenden, am Farbträger anliegenden Position nach unten in die Druckstellung bewegt und dabei schwenkt und der zur Betätigung dieses Wende- und Druckvorganges mit einem U-förmigen Betätigungsbügel verbunden ist, dessen Schenkel längs der Seitenflächen des Gehäuses verschiebbar sind, und der mit einer Feder, von der ein Ende an einem im Gehäuse vorgesehenen gehäusefesten Querträger abgestützt bzw. angebracht ist, nach oben in die dem Anliegen der Druckplatte am Farbträger entsprechende Position bewegbar ist und von Hand aus in die der Druckstellung der Druckplatte entsprechende Position niederdrückbar ist, und der an seiner obenliegenden Basis einen nach oben ragenden, oben geschlossenen Rohrstutzen aufweist, der einen Handgriff trägt und in den von unten her eine am gehäusefesten Querträger stehende Hülse eingreift, wobei diese Hülse und der Rohrstutzen die Feder umschließen.

Es sind Handstempel vorgenannter Art bekannt, bei denen ein aus einer größeren Zahl einzelner Teile aufgebauter Mechanismus in einem gleichfalls aus einer Reihe von Einzelteilen zusammengesetzten metallenen Rahmengestell untergebracht ist und bei denen am

Betätigungsbügel eine knopfartige bzw. in Art eines Heftes ausgebildete Handhabe angebracht ist. Diese Stempel erfordern durch die Vielzahl der Einzelteile, aus denen sie aufgebaut sind, einen hohen Fertigungsaufwand, und es führt die knopfartige bzw. in Art eines Heftes ausgebildete Handhabe häufig bei längerem Gebrauch des Stempels zu Ermüdungserscheinungen.

Es ist ein Ziel der vorliegenden Erfindung, einen Handstempel eingangs erwähnter Art zu schaffen, welcher einen guten Bedienungskomfort selbst bei häufigem Einsatz in rascher Aufeinanderfolge bietet und auch einen einfachen über längere Verwendungszeit zuverlässigen Aufbau aufweist und leicht herstellbar ist.

Der erfindungsgemäß ausgebildete Handstempel ist dadurch gekennzeichnet, daß der Handgriff als am oberen Ende des Rohrstutzens quer bzw. horizontal verlaufender Balken ausgebildet ist, der mit der Basis des Betätigungsbügels fluchtet, daß der Betätigungsbügel mit dem Rohrstutzen und dem Handgriff einstückig ausgebildet ist, und daß vorzugsweise die Schenkel des Betätigungsbügels in an den Seitenflächen des Gehäuses vorgesehenen Schiebeführungen gelagert sind. Durch diese Ausbildung kann der vorstehend angeführten Zielsetzung sehr gut entsprochen werden. Es ergeben sich durch die Ausführung des Handgriffes als am oberen Ende des Rohrstutzens quer bzw. horizontal verlaufender Balken, der mit der Basis des Betätigungsbügels fluchtet, besonders günstige ergonomische Eigenschaften, weil diese Ausführung eine günstige Verteilung des Betätigungsdruckes am fingerseitigen Rand der Handinnenflächen ergibt und dadurch selbst bei häufigem Stempeln in kurz aufeinanderfolgenden Abständen der auftretende Druck keine unangenehmen Empfindungen verursacht. Die einstückige Ausbildung des

Betätigungsbügels mit dem Rohrstutzen und dem Handgriff ergibt eine besonders gute Stabilität, und dies ist im Hinblick darauf, daß die Ausbildung des Handgriffes ohne Mühe auch größere Niederdruckkräfte erzielen läßt und dabei auch ein exzentrischer Kraftangriff auftreten kann, von Bedeutung. Weiter vereinfacht diese einstückige Ausbildung die Fertigung wesentlich. Dem durch die Ausführung des Handgriffes ermöglichten kräftigen Niederdrücken des Betätigungsbügels bei geringer Anstrengung trägt auch die vorzugsweise vorgesehene Ausführung der Lagerung des Betätigungsbügels in Form von Schiebeführungen an den Seiten des Gehäuses Rechnung; diese Ausführung der Lagerung ergibt mit geringem Aufwand eine über lange Verwendungszeiträume exakte Führung des Betätigungsbügels, bei der an den Lagerstellen verhältnismäßig geringe Flächendrücke entstehen, was für die Herstellung des Betätigungsbügels aus Kunststoff sehr vorteilhaft ist.

Eine bevorzugte Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, daß die zur Lagerung der Schenkel des Betätigungsbügels vorgesehenen Schiebeführungen durch die Seitenflächen des Gehäuses und durch vorgezogene Seitenränder der Vorderseite und der Rückseite des Gehäuses gebildet sind.

Um die Möglichkeit zu erhalten, die Feder verhältnismäßig freizügig konzipieren zu können, ist es günstig, das obere Ende derselben mit einem Dorn zu führen, und es ist dazu bei einer bevorzugten Ausbildung des erfindungsgemäßen Handstempels vorgesehen, daß ein im Rohrstutzen vom oberen Ende des Rohrstützens her nach unten ragender Dorn, der coaxial zur geometrischen Achse des Rohrstützens verläuft und in die Feder ragt, mit dem Rohrstutzen einstückig ausgebildet ist. Dies ergibt auch eine einfache Fertigung und eine einfache Montage.

Die beim erfindungsgemäßen Handstempel vorgesehene Ausführung des Handgriffes ermöglicht auch eine vorteilhafte Weiterbildung, welche dadurch gekennzeichnet ist, daß an mindestens einer der beiden in normaler Gebrauchslage des Stempels lotrechten Langseiten des Handgriffes eine Vertiefung zur Aufnahme eines dem Abdruck entsprechenden Kärtchens vorgesehen ist. Diese Weiterbildung hat den wesentlichen Vorteil, daß ein dem Abdruck des Stempels entsprechendes Kärtchen verhältnismäßig hoch über der Abstellfläche des Stempels und damit leicht sichtbar angeordnet werden kann; dem Vorsehen eines solche Kärtchens od.dgl. kommt gerade bei einem Selbstfärbestempel hier in Rede stehender Art besondere Bedeutung zu, weil der Stempel in seiner Ruhelage die Druckplatte am Farbträger in Anlage hält, so daß diese Druckplatte auch bei einem Betrachten des Stempels von unten nicht sichtbar ist, so daß eine außen am Stempel erkennbare Information über den Stempelabdruck sehr vorteilhaft ist. Es ist bei dieser Ausführungsform weiter günstig, wenn am Handgriff ein in die Vertiefung eingreifendes Abdeckfenster vorgesehen ist, da dadurch das dem Abdruck entsprechende Kärtchen od.dgl. gut geschützt untergebracht werden kann und trotzdem einwandfrei sichtbar ist.

Die Erfindung wird nun unter Bezugnahme auf ein in der Zeichnung schematisch dargestelltes Ausführungsbeispiel weiter erläutert.

In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 eine Ausführungsform eines erfindungsgemäß ausgebildeten Handstempels in Ansicht von vorne,

Fig. 2 diese Ausführungsform im Schnitt gemäß der Linie II-II in Fig. 1, und

Fig. 3 ein Detail im Schnitt gemäß der Linie III-III.

Der in der Zeichnung dargestellte Stempel weist ein Gehäuse 1 auf, in dem ein Wendemechanismus 2 angeordnet ist, der die Druckplatte 3 des Stempels aus der Ruhelage, in der sie eine nach oben weisende Position hat und am Farbträger 4 anliegt, in die in Fig. 2 strichliert eingezeichnete Druckstellung 5 bewegt und dabei schwenkt. Der Wendemechanismus 2 ist zur Betätigung dieses Wende- und Druckvorganges mit einem U-förmigen Betätigungsbügel 6 verbunden, dessen Schenkel 7, 8 in Schiebeführungen an den Seitenflächen des Gehäuses gelagert sind. Eine solche Schiebeführung kann, wie Fig. 3 zeigt, durch die Seitenflächen 9 des Gehäuses 1 in Verbindung mit vorgezogenen Seitenrändern 10, 11 der Vorderseite 12 und der Rückseite 14 des Gehäuses 1 gebildet sein.

Der Betätigungsbügel 6 wird durch eine Feder 15 nach oben in die dem Anliegen der Druckplatte 3 am Farbträger 4 entsprechende Position bewegt. Das Überführen der Druckplatte in die in Fig. 2 strichliert eingezeichnete Druckstellung 5 erfolgt durch Niederdrücken des Betätigungsbügels 6 von Hand aus.

An der obenliegenden Basis 16 des Betätigungsbügels 6 ist ein nach oben ragender Rohrstutzen 17 vorgesehen, dessen oberes Ende 18 geschlossen ist und einen Handgriff 20 trägt. Dieser Handgriff ist durch einen quer bzw. horizontal verlaufenden Balken gebildet, der mit der Basis 16 des Betätigungsbügels 6 fluchtet. Der Betätigungsbügel 6 ist mit dem Rohrstutzen 17 und dem Handgriff 20 einstückig ausgebildet.

An den beiden in normaler Gebrauchslage des Stempels lotrechten Langseiten 22, 23 des Handgriffes, nämlich an dessen Vorderseite 22 und an dessen Rückseite

23, ist je eine Vertiefung 24 vorgesehen, in welche Kärtchen, die eine Information über den Abdruck des Stempels geben, eingefügt werden können. Diese Vertiefungen 24 sind durch Abdeckfenster 25, welche in die Vertiefungen 24 eingreifen, verschließbar.

Die Feder 15 stützt sich nach unten an einem im Gehäuse 1 vorgesehenen gehäusefesten Querträger 27 ab, wobei der Querträger im dargestellten Fall als Querwand ausgebildet ist. Der untere Abschnitt der Feder 15 sitzt dabei in einer vom Querträger 27 nach oben ragenden Hülse 28, welche ihrerseits mit ihrem oberen Ende in den Rohrstutzen 17 ragt. Beim Niederdrücken des Betätigungsbügels 6 dringt die Hülse 28 weiter in den Rohrstutzen ein. Im dargestellten Beispiel ist der Querträger 27 und die Hülse 28 zusammen mit dem Gehäuse 1 einstückig ausgebildet.

Im Rohrstutzen 17 ist ein Dorn 29 vorgesehen, der koaxial zur geometrischen Achse 30 des Rohrstutzens 17 verläuft und in die Feder 15 ragt, wodurch eine gute Führung des oberen Endes dieser Feder, welches sich am oberen Ende des Rohrstutzens 17 abstützt, gegeben ist. Vorteilhaft wird dabei eine einstückige Ausbildung des Dornes 29 mit dem Rohrstutzen 17 und damit natürlich auch mit dem Betätigungsbügel 16 vorgesehen. Durch die mit dem Eingriff des Dornes 29 in das obere Ende der Feder 15 erzielte Führung kann die Feder 15 freizügig konzipiert werden, da durch diese Führung das obere Ende der Feder sicher positioniert ist. So kann man z.B. die einzelnen Windungen der Feder mit verschiedenen Ganghöhen und verschiedenen Durchmessern ausbilden.

P A T E N T A N S P R Ü C H E :

1. Handstempel mit Selbstfärbereinrichtung, welcher einen in einem Gehäuse angeordneten Wendemechanismus aufweist, der die Druckplatte des Stempels aus einer nach oben weisenden, am Farbträger anliegenden Position nach unten in die Druckstellung bewegt und dabei schwenkt und der zur Betätigung dieses Wende- und Druckvorganges mit einem U-förmigen Betätigungsbügel verbunden ist, dessen Schenkel längs der Seitenflächen des Gehäuses verschiebbar sind, und der mit einer Feder, von der ein Ende an einem im Gehäuse vorgesehenen gehäusefesten Querträger abgestützt bzw. angebracht ist, nach oben in die dem Anliegen der Druckplatte am Farbträger entsprechende Position bewegbar ist und von Hand aus in die der Druckstellung der Druckplatte entsprechende Position niederdrückbar ist, und der an seiner obenliegenden Basis einen nach oben ragenden, oben geschlossenen Rohrstutzen aufweist, der einen Handgriff trägt und in den von unten her eine am gehäusefesten Querträger stehende Hülse eingreift, wobei diese Hülse und der Rohrstutzen die Feder umschließen, dadurch gekennzeichnet, daß der Handgriff (20) als am oberen Ende (18) des Rohrstutzens (17) quer bzw. horizontal verlaufender Balken ausgebildet ist, der mit der Basis (16) des Betätigungsbügels (6) fluchtet, daß der Betätigungsbügel (6) mit dem Rohrstutzen (17) und dem Handgriff (20) einstückig ausgebildet ist, und daß vorzugsweise die Schenkel (7, 8) des Betätigungsbügels (6) in an den Seitenflächen (9) des Gehäuses (1) vorgesehenen Schiebeführungen (9, 10, 11) gelagert sind.

2. Handstempel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die zur Lagerung der Schenkel (7, 8) des Betätigungsbügels (6) vorgesehenen Schiebeführungen

durch die Seitenflächen (9) des Gehäuses (1) und durch vorgezogene Seitenränder (10, 11) der Vorderseite (12) und der Rückseite (14) des Gehäuses (1) gebildet sind.

3. Handstempel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß ein im Rohrstutzen (17) vom oberen Ende des Rohrstutzens her nach unten ragender Dorn, der coaxial zur geometrischen Achse des Rohrstutzens verläuft und in die Feder ragt, mit dem Rohrstutzen einstückig ausgebildet ist.

4. Handstempel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß an mindestens einer der beiden in normaler Gebrauchslage des Stempels lotrechten Langseiten (22, 23) des Handgriffes (20) eine Vertiefung (24) zur Aufnahme eines dem Abdruck entsprechenden Kärtchens vorgesehen ist.

5. Handstempel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß am Handgriff (20) ein in die Vertiefung (24) eingreifendes Abdeckfenster (25) vorgesehen ist.

