

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949

(WiGBl. S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
30. NOVEMBER 1953

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTCHRIFT

Nr. 898 521

KLASSE 42d GRUPPE 3 05

H 8242 IX b / 42 d

Dr.-Ing. Rudolf Hell, Kiel-Dietrichsdorf und
Hans Daudt, Kiel-Dietrichsdorf
sind als Erfinder genannt worden

Dr.-Ing. Rudolf Hell, Kiel-Dietrichsdorf

Registriereinrichtung zur Aufzeichnung der Bewegung eines verstellbar gelagerten Gliedes

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 20. April 1951 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 12. März 1953

Patenterteilung bekanntgemacht am 22. Oktober 1953

Für die Registrierung von Morsezeichen und auch für andere Registrierzwecke ist ein Verfahren bekannt, bei dem der Registrierstreifen unter einer Stahlwalze vorbeiläuft, die von einer Farbbrolle eingefärbt wird. Der Papierstreifen wird auf einer Unterlage so geführt, daß er die Stahlwalze im allgemeinen nicht berührt. Unter dem Papier läuft ein Schreibstift, der das Papier an einer Stelle gegen die Walze drückt, so daß hier eine Einfärbung erfolgt. Dieser Schreibarm ist an einem Magnetsystem derart befestigt, daß sich der Schreibstift senkrecht zur Papiertransportrichtung bewegt.

Die Erfindung betrifft eine Anordnung, bei der eine zweckmäßige mechanische Kupplung zwischen Einfärbrolle, Transportrolle, Papierbremse und dem Schreibmagnetsystem getroffen ist, die eine leichte Bedienbarkeit und vor allem ein schnelles

Einlegen des Registrierstreifens in das Gerät ermöglicht. Die Registriereinrichtung ist dadurch gekennzeichnet, daß durch einen einzigen Bedienungsgriff, nämlich das Abheben der Farbbrolle von der Farbbwalze, sämtliche notwendigen Einstellungen für das Einlegen des Papiers vorgenommen werden. Diese sind das Abheben der Andruckrolle von dem Papiertransportrad, das Entfernen einer Papierbremse von der Papierbahn und das Abheben des Schreibstiftes von der Schreibwalze und gegebenenfalls Senkung der Papierbahn.

In der Fig. 1 der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung schematisch dargestellt. Hierin ist die Farbbrolle 1 an dem Farbbrollenhebel 2 drehbar gelagert. Unter der Farbbrolle befindet sich die Farbbwalze 3, die von einem in der Zeichnung nicht sichtbaren Motor angetrieben wird. Unter

der Farbwalze 3 befindet sich die Papierführungsfläche 4, deren Höhenlage durch die Kordelschraube 5 gegen die Druckfeder 6 justiert werden kann. Auf der Oberfläche der Papierführung liegt
 5 eine federnd angedrückte Papierbremse 7, die durch einen Bügel 8, welcher mit dem Farbrollenschutz 9 an dem Farbrollenhebel 2 befestigt ist, von der Papierführungsfläche abgehoben werden kann. Das Schreibsystem 10, das hier als Drehschlagmagnet
 10 ausgebildet ist, bewegt den Anker 11, auf dem der Schreibarm 12 mit der Schreibnadel 13 befestigt ist. Dieser Magnet 10 ist an den Lagerschrauben
 14 drehbar befestigt. Er wird durch die Justierschraube 15 gegen die Kraft der Feder 16 so
 15 justiert, daß die Schreibnadel 13 mit dem gewünschten Druck das Schreibpapier 17 gegen die Farbwalze 3 drückt.

Der Farbrollenhebel 2 trägt einen Verlängerungsarm 18, der mit der Stellschraube 19 den Hebel 20
 20 bewegen kann. Wie in Fig. 2 gezeigt ist, wird bei nach oben gedrücktem Farbrollenhebel 2 das Schreibsystem ausgeschwenkt, so daß die Schreibnadel 13 die Papieroberfläche nicht mehr berührt. Gleichzeitig wird die Papierbremse 7 nach oben
 25 gehoben. Das Papier kann also frei eingelegt werden. Der Farbrollenhebel 2 drückt mit einer auf der Rückseite angebrachten Nase 21 gegen den Andruckhebel 22, der die Andruckrolle 23 trägt, die an der vom Motor angetriebenen Transportrolle
 30 24 liegt und das zwischen beiden Rollen befindliche Papier transportiert. Durch das Abheben des Hebels 22 entfernt sich die Rolle 23 von der Transportrolle 24; das Papier kann frei eingelegt werden. Durch die hier dargestellte Verriegelung der einzelnen
 35 Elemente wird in einfachster Weise durch die Bedienung des Farbrollenhebels 2 das freie Einlegen des Registrierpapiers 17 von vorn ermöglicht. Durch das Lösen des Andruckhebels 22 fällt der Farbrollenhebel wieder auf die Farbwalze 3; dadurch wird das eingelegte
 40 Registrierpapier wieder festgehalten.

Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung wird der Andruckhebel 22 durch ein einfaches Gestänge mit der Papierbahn 4 gekuppelt,
 45 so daß sich die Papierbahn 4 beim Abrücken des Hebels 22 mit der Schreibnadel nach unten senkt, wodurch die Einführung des Registrierpapiers zwischen der Oberfläche der Papierbahn 4 und der Farbwalze 3 noch weiter erleichtert wird.

Ein Beispiel für diese Anordnung ist in Fig. 2
 50 eingezeichnet. Der an 22 befestigte Hebel 26 drückt gegen den in der Mitte gelagerten Drehhebel 25, der unmittelbar auf den Führungsbolzen der Papierbahn 4 drückt und diese gegen die Feder 6 abhebt.

Die hier speziell zur Morsetelegraphie dargestellte Anordnung läßt sich durch einfache Abänderung der Anordnung der einzelnen Teile auch für allgemeine Registrierzwecke verwenden. 55

PATENTANSPRÜCHE: 60

1. Registriereinrichtung zur Aufzeichnung der Bewegung eines verstellbar gelagerten Gliedes, wie beispielsweise des Markierorgans eines
 65 Morseschreibers oder des Zeigers eines Meßinstrumentes, bei der die Registrierung durch eine eingefärbte Walze erfolgt und der Registrierstreifen unter dieser Walze läuft, ohne diese zu berühren, und das Markierorgan an einer Stelle gegen die Farbwalze gedrückt wird,
 70 dadurch gekennzeichnet, daß durch die Bedienung nur eines Griffes (Farbrollenhebel 2) alle Zugänge zu dem Gerät für das Einlegen des Registrierpapiers freigegeben sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Farbrollenhebel (2) durch einen Mitnehmer (8) die Papierbremse (7) von der Streifenbahn (4) abhebt. 75

3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Farbrollenhebel (2) über den Hebel (18) mit der Stellschraube (19) über einen Mitnehmer (20) das Schreibsystem (10) gegen die Wirkung einer Feder (16) derart abschwenkt, daß die Schreibnadel (13) von der
 80 Papierbahn (4) abgehoben wird.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Andruck der Schreibnadel (13), der durch den federnden Schreibarm (12) erfolgt, durch die Justierschraube (15) begrenzt
 85 bar ist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Papierbahn (4) durch eine Kordelschraube (5) gegen die Wirkung einer Feder (6) in der Höhe justierbar ist. 90

6. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindung zwischen dem Farbrollenhebel (2) und dem Andruckhebel (22) in an sich bekannter Weise derart gestaltet ist, daß beim Aufheben des Farbrollenhebels (2) die Andruckrolle (23) von der Transportrolle
 95 (24) entfernt wird und sich beide Hebel ineinander verklücken.

7. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich bei Bewegung des Andruckhebels (22) die Papierbahn (4) abhebt. 105

Angezogene Druckschriften:

Deutsche Patentschrift Nr. 578 166.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

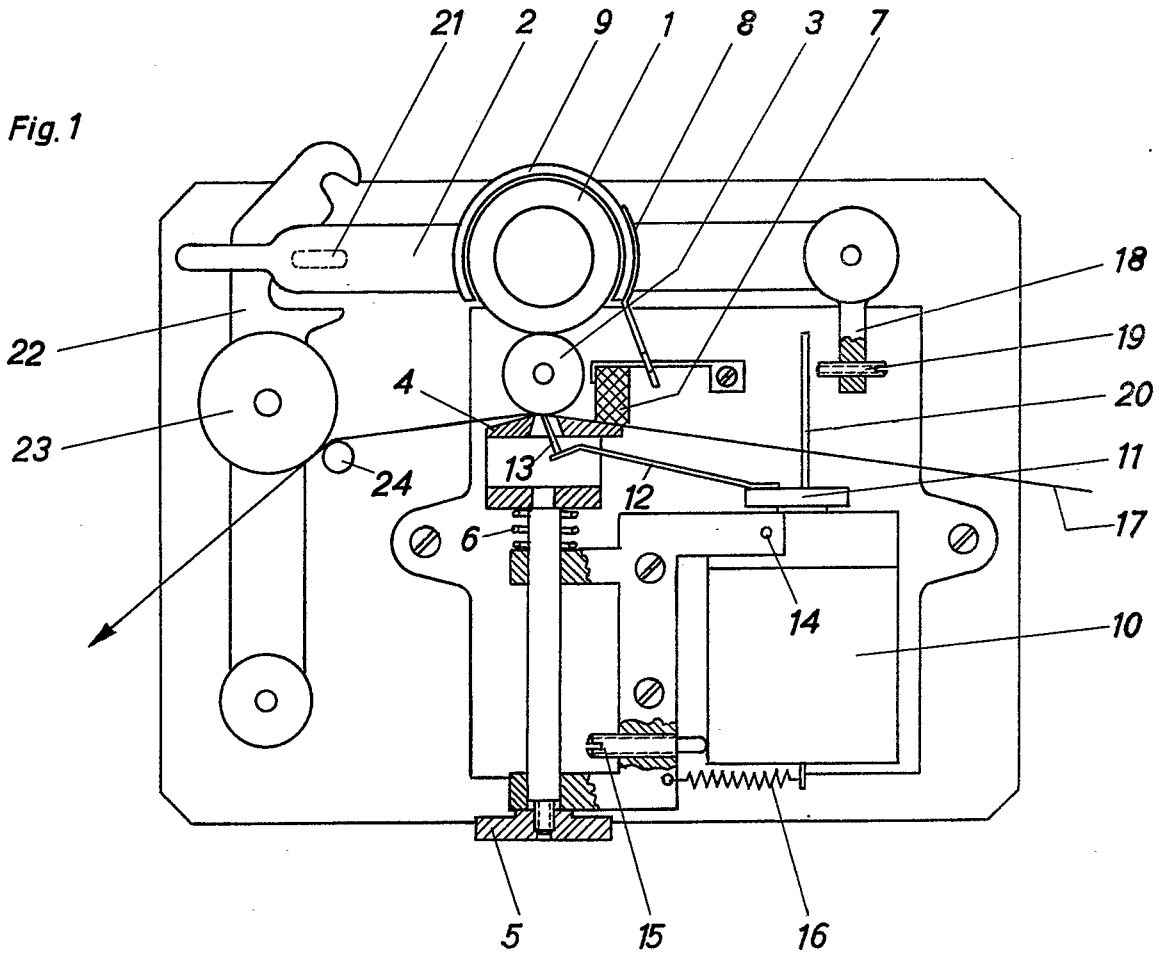


Fig. 2

