

AUSGEGEBEN
AM 12. NOVEMBER 1921.

DEUTSCHES REICH



REICHSPATENTAMT

PATENTSCHRIFT

— № 344036 —

KLASSE 15g GRUPPE 15

Dr. Karl Ludwig Lückhard in Neu Isenburg und Paul Stiegel in Cassel.

Schreibmaschine.

Patentiert im Deutschen Reich vom 23. Mai 1920 ab.

Das Wesentliche der Erfindung soll darin liegen, den Typenanschlag durch Bowdenzug zu übertragen, um die Bauart einer Schreibmaschine zu vereinfachen, ihre Bedienung in 5 bequemerer Weise als bisher zu ermöglichen und ferner die Möglichkeit zu schaffen, Schriftstücke oder ebene Flächen zu beschreiben, welche nicht in die Maschine eingespannt werden können, weshalb sich die Maschine wie die Buchschreibmaschinen keiner Schreibwalze 10

bedient, sondern das Auflegen auf eine Schreibfläche, z. B. auf ein Geschäftsbuch, infolge ihres geringen Gewichts leicht bewerkstelligen läßt.

5 Auf der Zeichnung ist eine Ausführungsform der Erfindung an einer Typenrad-schreibmaschine veranschaulicht.

Abb. 1 zeigt eine Seitenansicht, Abb. 2 eine Ansicht von oben schematisch dargestellt.

10 Die Tasten 1 wirken auf Hebel 2 ein, die mit den Bowdenzügen 3 verbunden sind und unter dem Einfluß von Federn 29 stehen. Die Hebel sind für die einzelnen Typen von verschiedener Ausschlagweite, so daß z. B. für 15 Type »e« der Ausschlag ein anderer ist als z. B. für Type »a« oder für Type »1«, Type »A« usw. Es wird dies durch die ungleichen Hebel-längen erreicht. Die Anschläge der Tasten sind dabei immer dieselben, d. h. jede Taste 20 wird gleichmäßig niedergedrückt. Die Bowdenzüge 3 sind auf eine gemeinsame Walze 4 aufgewickelt. Diese steht durch eine Scheibe 5, Zugorgan 6, Scheibe 7 mit dem Typenrad 8 in Kraftschluß. Eine Spiralfeder 10 dreht bei 25 Freigabe der Taste das Typenrad stets in seine Ausgangslage zurück. Die Federn 10 und 29 bewirken also gleichzeitig eine Zurückdrehung der Walze 4 in ihre Ausgangslage. Sobald man demnach eine Taste niedergedrückt, 30 wird durch den zugehörigen Bowdenzug die Walze 4 um einen entsprechenden Betrag gedreht, nimmt infolgedessen das Typenrad 8 um den entsprechenden Betrag mit, und die zugehörige Type kommt an der untersten Stelle 35 des Typenrades 8 über der Schreibfläche zu stehen. Es können hierbei in an sich bekannter Weise Arretierungen für die Einstellung des Typenrades vorgesehen sein, so daß die Zeilehaltung des Typenabdrucks gesichert 40 ist. Um den Anschlag der eingestellten Type auf der Schreibfläche zu bewirken, sind die Lager für die Welle 19 des Typenrades 8 sowie die Lager für die Walze 4 auf einem Rahmen 15 angebracht, der im Rahmen oder Gestell 17 45 geführt und durch Federn 16 abgestützt ist. Hinter den Hebeln 2 ist eine unter Einfluß von Federn stehende Stange 11 angeordnet, welche durch einen Bowdenzug (oder mehrere Bowdenzüge) 12 mit einer Hebelvorrichtung 13 50 verbunden ist, die, sobald die Stange 11 durch die Hebel 2 zurückgedrückt wird, den Rahmen 15 niederholt, entgegengesetzt der Wirkung der Federn 16. Dadurch erfolgt der Typenanschlag des Rades 8 auf der Schreibfläche, die z. B. 55 auf einer geeigneten Unterlage in den Rahmen eingelegt wird. Nach dem Loslassen der

Tasten 1 drücken die Federn 16 den Rahmen 15 jedesmal wieder empor, so daß sich das Typenrad 8 von der Schreibfläche abhebt. Das Lager für die Feder 10 wird z. B. durch 60 eine an dem einen Lager der Welle 19 feste Hülse 20 gebildet.

Die Fortschaltung des Typenrades in der Zeile sowie die Zeilenschaltung kann auf die verschiedenste Weise unter Benutzung an sich 65 bekannter Betriebe bewirkt werden, z. B. dadurch, daß bei der Umdrehung des die Typen 9 tragenden Rades 8 ein abgefederter Stift 22 auf einen Kranz 21 am Typenrad aufläuft, der den Stift bei jeder Zurückdrehung wieder 70 zurückschnellen läßt. Der Stift bewirkt durch Hebel 23 und Ratschvorrichtung 24 ein Weitschalten eines auf einer Zahnstange 25 laufenden Zahntriebes. Ferner kann die Zeilenschaltung durch ein seitlich am Rahmen 15 ange- 75 brachtes Handfortschaltwerk 26, das mit einer Zahnleiste 27 in Eingriff steht, bewirkt werden. An Stelle der Walze 4 kann auch eine Hebelverbindung treten, wobei auch die einzelnen durch die Bowdenzüge bewegten Hebel jeder 80 für sich auf je einen Typenhebel einwirken können, und zwar an Stelle des Typenrades 8, wie dies sonst in ähnlicher Weise bei Typenhebel-schreibmaschinen mittels über Rollen ge- 85 führter Schnurzüge üblich.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Schreibmaschine, bei der die Tasten durch Bowdenzüge mit der Abdruckvorrichtung in Verbindung stehen, dadurch 90 gekennzeichnet, daß jeder der durch die Tasten bewegten Bowdenzüge an dem zugehörigen Hebelgestänge der Abdruckvorrichtung angreift.

2. Schreibmaschine nach Anspruch 1, da- 95 durch gekennzeichnet, daß die Bowdenzüge der einzelnen Tasten auf ein Zwischenorgan (Walze 4) einwirken, welche ihrerseits durch ein Getriebe (Zugorgan 6) verstellend auf 100 das Typenrad einwirkt.

3. Schreibmaschine nach Anspruch 1, da- durch gekennzeichnet, daß die Bowdenzüge der einzelnen Tasten auf die den Tasten entsprechenden Typenhebel einwirken.

4. Schreibmaschine nach Anspruch 1, da- 105 durch gekennzeichnet, daß die Hebel (2) der Tasten (1) auf eine gemeinsame, mit einer Hebelverbindung durch Bowdenzug in Eingriff stehende abgefederte Leiste (11) einwirken, wobei die Hebelverbindung zum 110 Niederdrücken des Typenrades auf die Schreibfläche dient.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Abb. 1.

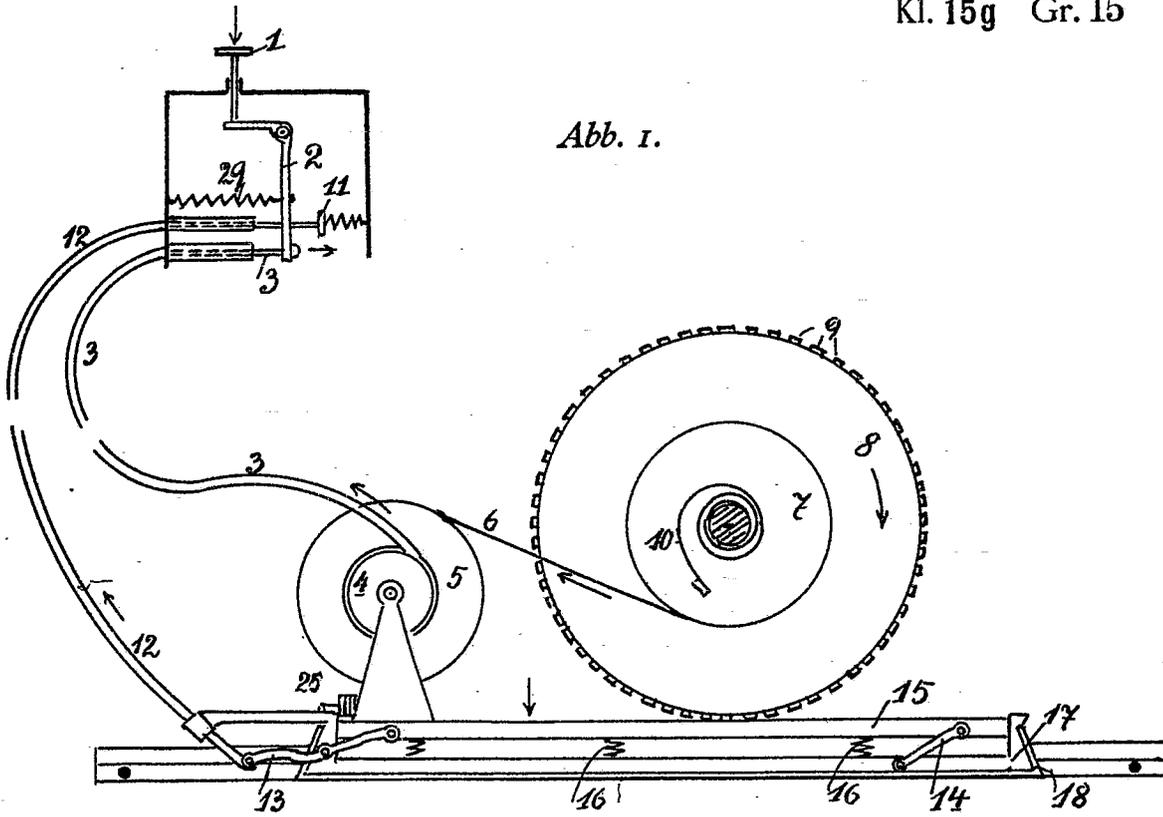


Abb. 2.

