

DEUTSCHES PATENTAMT



AUSLEGESCHRIFT 1 092 808

Sch 21650 X/70 a

ANMELDETAG: 27. FEBRUAR 1957

BEKANNTMACHUNG
DER ANMELDUNG
UND AUSGABE DER
AUSLEGESCHRIFT:

10. NOVEMBER 1960

1

Die Erfindung bezieht sich auf einen Druckmechanismus, insbesondere für Schreibgeräte, zur Ausführung zyklisch aufeinanderfolgender Vorgänge.

Vorgänge der hier zur Rede stehenden Art sind beispielsweise das Verschieben der Schreibspitze in die Schreibstellung und das Zurückholen der Schreibspitze in die Ruhestellung. Als weiterer Vorgang, der zwischen das Verschieben und das Zurückholen der Schreibspitze eingeschaltet werden kann, so daß alle drei Vorgänge in zyklisch festgelegter Reihenfolge vorgenommen werden, kommt das Einschalten einer in der Nähe der Schreibspitze angeordneten Beleuchtung in Betracht, deren Ausschaltung zugleich mit dem Zurückholen der Schreibspitze erfolgt.

Die Erfindung bezieht sich auf einen Druckmechanismus der eingangs erwähnten Art, bei dem ein beweglich angeordneter Betätigungsstab vorgesehen ist, der unter Einwirkung einer Gegenfeder steht, die ihn nach rückwärts zu verschieben bestrebt ist, und der mit zwei Anschlägen versehen ist; jeder Anschlag dient im Zusammenhang mit einer am Gerät befestigten, den Stab nach Art einer Hülse umfassenden, konzentrisch federnden Klinkvorrichtung als Abstützung des Stabes in verschiedenen Lagen; hinter dem rückwärtigen Anschlag des Stabes ist ein auf dem Stab begrenzt verschiebbarer Ring angeordnet, dessen Außenumfang dazu dient, bei seinem Auflaufen auf die Klinkvorrichtung diese in einer bestimmten Stellung des Stabes zwecks Ermöglichung seiner Rückkehrbewegung in die rückwärts liegende Ruhestellung zu spreizen und dann zusammen mit dem Außenumfang des hinteren Anschlages des Stabes eine ununterbrochene Gleitfläche um den unter dem Einfluß in seine Ruhelage am vorderen Anschlag unter der Klinkvorrichtung zurückgleitenden Stab zu bilden.

Die Erfindung bezweckt, einen solchen Druckmechanismus derart auszubilden, daß mit ein und demselben Betätigungsorgan, insbesondere einem am freien Ende des Schreibgerätes angeordneten Druckknopf, noch ein weiterer oder noch mehr zyklisch aufeinanderfolgende Vorgänge bewirkt werden können.

Gemäß der Erfindung ist zwischen dem hinteren Anschlag des an seinem hinteren Ende einen Druckknopf tragenden Stabes und dem begrenzt verschiebbaren Ring noch mindestens ein zusätzlicher, ebenfalls begrenzt verschiebbarer Ring vom gleichen Außendurchmesser wie der erstgenannte Ring angeordnet, durch dessen hintere Stirnseite ein zusätzlicher, zur Abstützung des Stabes durch Eingriff der Klinkvorrichtung geeigneter Anschlag und damit mindestens eine weitere Steuerstufe für einen zusätzlichen Vorgang gebildet wird.

Die Erfindung ist an Hand der Zeichnung beispielsweise näher erläutert.

Druckmechanismus

Anmelder:

Paul Buschle
Compactor-Füllhalterfabrik,
Wuppertal-Elberfeld, Lederstr. 7

Wilhelm Schau, Hamburg,
ist als Erfinder genannt worden

2

In der Zeichnung sind die für die Verkörperung der Erfindung wesentlichen Teile eines Schreibgerätes, beispielsweise eines Kugelschreibers, unter Weglassung der übrigen Teile des Gerätes dargestellt. **1** ist eine aus mehreren konzentrisch federnden Zungen bestehende Klinkvorrichtung. Die einzelnen Zungen hängen an ihren hinteren Enden zusammen infolge fester Verbindung mit einem am Körper des Schreibgerätes befestigten Teil **2**. **3** ist ein Stab, in dessen vorderes Ende die Schreibmine des Kugelschreibers mit der an ihrem vorderen Ende befindlichen Schreibspitze eingesetzt werden kann. Der Stab **3** ist in Längsrichtung in dem Schreibgerät verschiebbar, und eine nicht dargestellte Feder sucht ihn nach hinten zu drücken. An seinem hinteren Ende befindet sich ein Druckknopf **4**.

Der Stab **3** hat zwei Anschläge **5** und **6** für die freien Enden der Klinkvorrichtung **1**. Der abgesetzte Teil des Stabes **3** zwischen den Anschlägen **5** und **6** ist zweckmäßig nach vorn hin etwas verjüngt. Auf dem an den Anschlag **6** nach hinten anschließenden abgesetzten Teil des Stabes **3** sind ein Ring **7** und ferner ein weiterer Ring **8** verschiebbar angeordnet. Insbesondere ist unter dem Ring **8** und auf dem zur Begrenzung der Bewegung der Ringe **7** und **8** abgesetzten Teil des Stabes **3** noch eine Zwischenhülse **9** vorgesehen, die so ausgebildet ist, daß sie eine Hemmung auf die Verschiebewegung des Ringes **8** ausübt.

In der Ruhestellung des Gerätes ist der Stab **3** so weit nach hinten geschoben, daß die Spitzen der Klinkvorrichtung **1** sich in der gestrichelt angedeuteten Stellung **5'** am Anschlag **5** befinden und dadurch die Bewegung des Stabes **3** nach hinten begrenzen. Die (nicht dargestellte) Schreibspitze befindet sich dann innerhalb des Schreibgerätes. Durch einen Druck auf den Druckknopf **4** wird nun der Stab **3**

gegenüber dem Schaft des Schreibgerätes und der Klinke 2 nach vorn vorgeschoben, bis sich die Spitzen der Klinkvorrichtung 1 in der Stellung 6' an den Anschlag 6 anlegen. Die Schreibspitze ist nunmehr aus dem Schaft herausgetreten und befindet sich in der Schreibstellung. Durch einen weiteren Druck auf den Druckknopf 4 rutscht der Ring 7 unter der Klinkvorrichtung hindurch, bis letztere in der Stellung 7' an der hinteren Stirnwand des Ringes 7 anliegt. Durch diese zusätzliche Vorschubbewegung kann ein (nicht gezeichneter) elektrischer Kontakt geschlossen werden, durch den der Stromkreis einer Beleuchtungseinrichtung eingeschaltet wird. Das Gerät kann danach durch einen weiteren Druck auf den Knopf 4 wieder in die Ruhestellung zurückgebracht werden. Die Betätigung des Druckknopfes 4 bewirkt, daß der Ring 8 bis etwa in die mit vollen Linien der Spitzen der Klinkvorrichtung 1 gezeichnete Stellung gelangt. Beim Loslassen des Druckknopfes wird der Ring 8 von der Klinkvorrichtung 1 festgehalten und verschiebt sich daher in bezug auf den sich nach hinten bewegenden Stab 3 nach vorn, bis er an dem Ring 7 anliegt. Da der Anschlag 6 und die Ringe 7 und 8 denselben Durchmesser haben, findet die Klinkvorrichtung 1 eine ununterbrochene Gleitfläche für das Zurückgleiten des Stabes 3 in die Stellung 5' vor. Beim Zurückgleiten wird der Kontakt der Beleuchtungseinrichtung unterbrochen und die Schreibspitze in die Ruhestellung zurückgeholt.

Die Möglichkeiten zur Anwendung und Ausführung der Erfindung beschränken sich nicht auf das hier im einzelnen beschriebene und dargestellte Beispiel. So ist es dem Grundsatz nach insbesondere durchaus möglich, auch noch mehr als nur einen Zwischenring 7 vorzusehen und damit weitere Steuerstufen für zusätzliche Vorgänge zu bilden.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Druckmechanismus, insbesondere für Schreibgeräte, zur Ausführung zyklisch aufeinanderfolgender Vorgänge, vorzugsweise zum Einschalten einer in der Nähe der Schreibspitze angeordneten

Beleuchtung, bei dem ein beweglich angeordneter Betätigungsstab vorgesehen ist, der unter Einwirkung einer Gegenfeder steht, die ihn nach rückwärts zu verschieben bestrebt ist und der mit zwei Anschlüssen versehen ist, von denen jeder im Zusammenwirken mit einer am Gerät befestigten, den Stab nach Art einer Hülse umfassenden, konzentrisch federnden Klinkvorrichtung als Abstützung des Stabes in verschiedenen Lagen dient, und bei dem hinter dem rückwärtigen Anschlag des Stabes ein auf dem Stab begrenzt verschiebbarer Ring angeordnet ist, dessen Außenumfang dazu dient, bei seinem Auflaufen auf die Klinkvorrichtung diese in einer bestimmten Stellung des Stabes zu spreizen zwecks Ermöglichung seiner Rückkehrbewegung in die rückwärts liegende Ruhestellung und dann zusammen mit dem Außenumfang des hinteren Anschlages des Stabes eine ununterbrochene Gleitfläche um den unter dem Einfluß der Gegenfeder in seine Ruhelage am vorderen Anschlag unter der Klinkvorrichtung zurückgleitenden Stab zu bilden, **dadurch gekennzeichnet**, daß zwischen dem hinteren Anschlag (6) des an seinem hinteren Ende einen Druckknopf (4) tragenden Stabes (3) und dem begrenzt verschiebbaren Ring (8) noch mindestens ein zusätzlicher, ebenfalls begrenzt verschiebbarer Ring (7) vom gleichen Außendurchmesser wie der erstgenannte Ring (8) angeordnet ist, durch dessen hintere Stirnseite ein zusätzlicher, zur Abstützung des Stabes (3) durch Eingriff der Klinkvorrichtung (1) geeigneter Anschlag und damit mindestens eine weitere Steuerstufe für einen zusätzlichen Vorgang gebildet wird.

2. Druckmechanismus nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß unter dem nur zum Spreizen der Klinkvorrichtung dienenden Ring (8) und auf dem zur Bewegungsbegrenzung der Ringe (7, 8) abgesetzten Teil des Stabes (3) eine Zwischenhülse (9) von solcher Ausbildung vorgesehen ist, daß sie eine Hemmung auf die Verschiebewegung des nur zum Spreizen der Klinkvorrichtung dienenden Ringes (8) ausübt.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

