

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
9. JUNI 1926

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

— № 430024 —

KLASSE 70a GRUPPE 4
(F 57649 VII/70a)

Firma Fabbrica Italiana di Penne a Serbatoio „Aurora“ in Turin, Italien.

Mehrminenstift.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 24. Dezember 1924 ab.

Die Erfindung bezieht sich auf Minenstifte, die mehrere Minen enthalten und bei welchen jede Mine von einem Minenbehälter nach dem Zurückziehen der Minenvorschubstange in ein mittleres Minenrohr gelangen kann.

Bei den bekannten Mehrminenstiften dieser Art ergeben sich Schwierigkeiten bei der Verschiebung der Mine aus dem Vorratsbehälter nach dem mittleren Minenrohr, weil zu diesem Zweck der Minenstift in eine bestimmte Lage gebracht und die Mine durch Stöße in das Rohr gefördert werden muß.

Diese Übelstände werden bei dem Mehrminenstift nach der Erfindung dadurch beseitigt, daß am Boden des Minenbehälters eine Feder angeordnet ist, die das Bestreben hat, die Minen in das mittlere Minenrohr hineinzustoßen, derart, daß, sobald die zum Vorschub der Mine dienende Stange zurückgezogen worden ist, die Mine vor dieser Stange in das mittlere Minenrohr gestoßen wird, gleichgültig welche Lage der Minenstift selbst hierbei hat.

Die Erfindung betrifft weiter bauliche Einzelheiten der Vorrichtung zum Erfassen und Verschieben der Mine.

In der Zeichnung ist die Erfindung beispielsweise veranschaulicht, und zwar zeigt:

Abb. 1 einen Längsschnitt durch einen ganzen Füllbleistift gemäß der Erfindung,

Abb. 2 die äußere Hülse,

Abb. 3 einen Querschnitt nach Linie III-III der Abb. 1,

Abb. 4 in Seitenansicht und einem im Verhältnis zu dem der Abb. 1 vergrößerten Maßstabe den Minenträger,

Abb. 5 eine Endansicht nach Abb. 4.

Bei der dargestellten Ausführungsform ist 1 der Innenträger des Füllbleistiftes, der mit dem Endstück 2 und einem am entgegengesetzten Ende angeordneten Ringe 3 verbunden ist. 4 ist eine Hülse, die den Innenträger 1 umschließt und sich um diesen drehen kann.

Der Innenträger 1 wird durch einen profilierten Stab gebildet, der die aus Abb. 3 er-

sichtliche Form aufweist und einen Hohlraum 5, in dem der verschiebbare Teil geführt ist, und einen Hohlraum 6 bildet, der mit dem Hohlraum 5 in Verbindung steht und als Behälter dient. Beiderseits des Hohlraumes 6 können Hohlräume 7 vorgesehen sein, die zur Aufnahme von Ersatzminen dienen.

Die Hülse 4 ist im Inneren mit einer Schraubennut 8 (Abb. 2) versehen, deren sich dem Teile 2 anschließendes Ende ein kreisförmiges Stück 8' aufweist. In diese Nut greifen die Nasen 9 und 10 zweier Blöcke 11 und 12 ein, die verschiebbar in dem Hohlraum 5 des Innenträgers 1 angeordnet sind.

Der Block 11 hat einen Ansatz, der ein Rohr 13 trägt, dessen Bohrung achsial mit dem Füllbleistift verläuft, während der Block 12 einen Ansatz besitzt, der die das Rohr 13 durchdringende Stange 14 trägt.

Die beiden Blöcke 11 und 12, die in ihrer Gesamtheit den verschiebbaren Minenträger bilden, sind derart in dem Hohlraum 5 des Innenträgers 1 angeordnet, daß die Stange 14 einen äußersten Teil des Rohres 13 freiläßt, von dem die Mine erfaßt wird, wie aus Abb. 1 und 4 ersichtlich ist. Diese gegenseitige Stellung der Blöcke 11 und 12 wird während ihrer ganzen Verschiebung aufrechterhalten, wenn die Hülse 4 gegenüber dem Teile 1 verdreht wird. Wenn jedoch das Ende der Verschiebung an dem dem Teile 2 benachbarten Ende erreicht ist, bleibt der Block 11 durch die Wirkung des kreisförmigen Teiles 8' der Nut der Hülse 4 stehen, und der Block 12 schreitet noch bis zum Auswerfen des Stumpfes der verbrauchten Mine aus dem Ende des Rohres 13 fort.

Auf dem Boden des in dem Teile 1 vorgesehenen Hohlraumes ist eine Feder 15 angeordnet, die bei vollkommener Füllung des Hohlraumes mit Minen zusammengedrückt und bestrebt ist, die Minen in den Hohlraum 5 zu drücken.

Bei der in Abb. 1 dargestellten Stellung enthält der Minenträger noch ein kleines Stück Mine in schreibfähigem Zustande, und diese Mine kann durch Drehen des Ringes 3 gegenüber der Hülse 4 beliebig vorgeschoben und zurückgezogen werden.

Durch Verschieben des durch die Blöcke 11 und 12 gebildeten Minenträgers bis an das Ende seiner Bahn tritt die Nase 9 des Blockes 11 in den Teil 8' der Nut 8 ein, derart, daß der Block 11 stehen bleibt, während der Block 12 noch weiter fortschreitet und die Stange 14 die Rolle eines Auswerfers für den in dem Rohre 13 befindlichen Minenstumpf

bildet. Um den Minenträger wieder zu füllen, führt man die Teile 11, 12 durch Drehung des Ringes 3 an das entgegengesetzte Ende ihrer Bahn, an dem das Rohr 13 vollständig den Hohlraum 6 verläßt, derart, daß die Mine 16, die sich vorher gegen das Rohr 13 stützte, durch die Feder 15 vorgeschoben wird und vor das Rohr 13 zu liegen kommt.

Durch Zurückführen der Teile 11, 12 nach vorn nimmt das Rohr 13, das naturgemäß sehr dünn und mit abgeschrägten Kanten versehen ist, das Ende der neuen Mine auf, die in das Rohr eintritt, bis sie auf das Ende der Stange 14 trifft. Auf diese Weise ersetzt eine neue Mine die verbrauchte, und zwar unter der Wirkung der Feder 15, wenn der Minenträger ganz zurückgezogen ist. Wenn einmal der Vorratsbehälter geleert ist, genügt es, in dem Hohlraum 6 über der Feder andere Minen unterzubringen, die den Hohlräumen 7 entnommen werden können.

Die Einrichtung gemäß vorliegender Erfindung hat auch den Vorteil, daß die Mine während des Gebrauches in Eingriff mit dem Minenträger ist und auf diese Weise tatsächlich zurückgezogen werden kann.

Ferner wird ein Füllbleistift von kleinen Abmessungen und großer Minenlänge erhalten, der beim Gebrauch nicht auseinandergenommen zu werden braucht.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Mehrminenstift, bei welchem die Minen aus einem parallel zum Minenrohr gelagerten Minenbehälter nach Zurückziehen der Vorschubstange in das Minenrohr fallen, dadurch gekennzeichnet, daß die Minen (16) durch eine gegenüber dem Minenrohr im Minenbehälter (6) angeordnete Feder (15) in das Minenrohr gedrückt werden, so daß die Minen in jeder Lage des Mehrminenstiftes in das Minenrohr gelangen können.

2. Mehrminenstift nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Minenträger in bekannter Weise aus zwei Teilen besteht, von denen der eine das die Mine an einem Ende aufnehmende Rohr (13) und der andere eine in das Rohr eintretende Stange (14) trägt, wobei diese beiden Teile unabhängig voneinander in eine schraubenförmige Nut eingreifen, deren Steigung sich nahe dem Ende ändert, um ein weiteres Vorschreiten der Stange nach dem Stillsetzen des Rohres und somit das Auswerfen des Minenstumpfes zu bewirken.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

