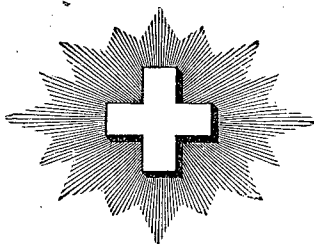


EIDGEN. AMT FÜR



GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

Patent Nr. 12874

20. Juli 1896, 7 $\frac{1}{2}$ Uhr, p.

Klasse 58

Georg LUGER, in BERLIN (Deutschland).

Schußwaffe mit Einrichtung zur Verhinderung des Ausschlagens von Treibmittelgasen.

Den Gegenstand meiner vorstehenden Erfindung bildet eine Schußwaffe mit Einrichtung zur Verhinderung des Ausschlagens von Treibmittelgasen, also zur Sicherung des Schützen gegen die schädlichen Folgen überladener oder sonst schadhafter Patronen, und besteht diese Einrichtung im hauptsächlichen darin, daß zum gänzlichen Umfassen des Patronenbodens — insoweit dieser nicht vom Auszieher und von am Verschußkopf bundartig vorstehendem Material gegen Auseinanderdrücken gesichert ist — besondere Ansätze angeordnet sind, die jederlei freien Raum zwischen der Stirnfläche des Verschußkopfes und dem Laufende ausfüllen können, so daß das Material der Patronenhülse auch am Bodenrande überall genügende Gegenstütze finden und bei Überladungen und dergl. nie über die Bruchgrenze auseinandergestaucht werden kann — also gegen Platzen gesichert ist, wodurch dann das Ausschlagen von Treibmittelgasen verhindert wird.

Diese Einrichtung bietet noch gegen die bekannten Einrichtungen den bisher unerreichten Vorteil, daß einerseits die Stirnfläche des Verschußkopfes nunmehr ohne Bedenken an der unteren Seite flach und ohne Gegenstütze für den Patronenbodenrand gestaltet sein kann, so daß die aus dem Magazin aufsteigenden

Patronen immer gleich unter die Krallen des Ausziehers gelangen und von dieser zur Vermeidung gefährlicher Anstände gleich festgehalten werden — andererseits aber kann der Lauf immer wieder in einem solchen Abstände von der Stirnfläche des Verschußkopfes in das Gehäuse eingeschraubt werden, daß an seinem Ende weder für den vorstehenden Auszieherkopf noch für den Patronengegenstützansatz am Verschußkopf Einschnitte gemacht werden müssen, wodurch dann das Anpassen desselben an das Gehäuse und sein Auswechseln äußerst einfach sich gestaltet.

Bei den hier beispielsweise an einem Cylinderverschlußgewehr in verschiedenen Ausführungsformen veranschaulichten Anwendungen der Erfindung bezeichnen gleiche Buchstaben immer einander entsprechende Teile; alle Schnitte sind, wo keine besondere Erwähnung geschieht, in der Längsrichtung und durch die Mitte gedacht.

In der Zeichnung stellen dar und zwar:

Fig. 1 einen Vertikalschnitt durch den geschlossenen Verschuß beim Verschußkopf und dem Patronenlager,

Fig. 2 eine Ansicht desselben Verschlusses von vorne bei abgeschraubtem Laufe,

Fig. 3 einen Horizontalschnitt durch den

Kopf vom Verschußgehäuse und das Patronenlager bei zurückgezogenem Verschußcylinder,

Fig. 4 eine perspektivische Ansicht eines Verschußkopfes von vorne mit oben an der Stirnfläche vorstehendem Bunde c^I ,

Fig. 5 eine Seitenansicht eines geschlossenen, teilweise vertikal durchschnittenen Verschlusses mit dem Verschußkopf Fig. 4,

Fig. 6 eine Ansicht in den Verschuß der Fig. 5 von vorne bei abgeschraubtem Laufe,

Fig. 7 eine der Fig. 4 gleiche Ansicht eines Verschußkopfes, jedoch ohne von der Stirnfläche vorstehenden Bund,

Fig. 8 einen Horizontalschnitt durch den geschlossenen Verschuß einer fernerer Ausführungsform beim Kopf und Patronenlager,

Fig. 9 einen Vertikalschnitt desselben,

Fig. 10 eine perspektivische Ansicht vom hinteren Laufende zur Fig. 9,

Fig. 10^a eine Hinteransicht desselben,

Fig. 11 einen Vertikalschnitt durch den geschlossenen Verschuß beim Kopf und Patronenlager mit besonders eingesetzten, den Patronenboden umgebenden Ringsegmenten b^{III+} ,

Fig. 12 eine perspektivische Ansicht des in Fig. 11 besonders eingesetzten Ringes,

Fig. 13 eine hintere Ansicht des letzteren,

Fig. 14 eine Ansicht in den Verschuß, Fig. 11, von vorne nach eingesetztem Ringe Fig. 12, vor Anschrauben des Laufes,

Fig. 15 eine hintere perspektivische Ansicht des abgeschraubten Laufes mit der Ausdrehung A^3 für den Einsatzring Fig. 12.

Die erste, in Fig. 1—3 beispielsweise gezeigte Ausführungsart veranschaulicht bereits zur Genüge die diesbezügliche Erfindung. Hier sind die den Patronenboden ergänzend umschließenden Ansätze b^3 mit dem Verschußgehäuse B aus einem Ganzen erzeugt und derart disponiert, daß sie einerseits vor die Stirnfläche des oben und unten wie in Fig. 7 abgeflachten Verschußkopfes c treten und dadurch gewissermaßen eine Ergänzung des vorne an sie anschließenden Laufes A bilden, welcher sohin ohne identischen Gewindeausgang erzeugt, bew. immer strengstens in das Gehäuse eingeschraubt werden kann.

Die Fig. 4—6 zeigen eine Anwendung, bei

welcher der Verschußkopf c außer mit dem Patronenabstützansatz c^I noch mit dem Bundteil c^{II} oben versehen ist und nur unten abgeflacht wurde, damit die Patronen beim Aufsteigen aus dem Magazin gleich in der vorerwähnten Weise unter die Krallen des Ausziehers i gelangen und festgehalten werden. Als Ersatz für den am Verschußkopf unten fehlenden Bundteil wurde aber an korrespondierender Stelle im Verschußgehäuse B der ringsegmentartige Ansatz b^{3+} vorgesehen. Derselbe erscheint hier zur Abwechselung getrennt vom Verschußgehäuse erzeugt und besonders an die zukommende Stelle eingesetzt, was unter Umständen die Fabrikation erleichtert.

Die Fig. 8—10^a stellen eine andere Ausführung dar, bei welcher die den Patronenboden ergänzend umschließenden Ringsegmente b^{III} am Laufe A , vom Ende A^2 hervorstehend, in passender Weise derart angeordnet sind, daß sie beim Einschrauben des Laufes in das Gehäuse B zwischen den inneren Bund b^2 des Gehäuses passen.

Gegen jene Einrichtungen, wo der Einschnitt für den Patronenauszieher vom Laufende A^2 gegen das Gewinde A^1 nach vorne zu angeordnet ist, bietet die vorstehende Ausführung, auch wenn die Ansätze b^{III} mit dem Laufe aus Einem erzeugt werden, den Vorteil, daß der Auszieher in seiner Bewegung nach auswärts am soliden Bund b^2 vom Gehäuse B begrenzt ist und deshalb im Falle übermäßigen Ausdehnens der Patronenhülse niemals ausbrechen noch klemmen kann, wie dies der Horizontalschnitt Fig. 8 klar beweist.

Eine weitere besonders zweckmäßige Ausführungsform dieser Erfindung zeigen die Fig. 11—15. Hierbei befinden sich die der jeweilig angewendeten Verschußkopfformentsprechend gestalteten Ansätze b^{III+} an einem geschlossenen Ring angeordnet. — Diese Ausführungsform bietet den Vorteil sehr einfacher Fabrikation, sowie der Möglichkeit, die dem Auszieher und der Patronenstützwarze entsprechend gestalteten Ansätze b^{III+} vor dem Einschrauben des Laufes A in das Verschußgehäuse B anbringen zu können, ohne am Laufe identischen Gewindeausgang haben zu müssen.

Hierbei ist aus Gründen der Zweckmäßigkeit der Lauf rückwärts, ähnlich wie in Fig. 15, mit einer Ausdrehung A^3 versehen, in welche der mit den Ansätzen b^{III+} versehene Ring eintritt, ebensowohl wenn z. B. die Ansätze b^{III+} mit dem geschlossenen Ringe in das Gehäuse B eingeführt wurden, bevor der Lauf eingeschraubt worden ist — in Fig. 14 von vorne sichtbar dargestellt — als auch wenn z. B. dieselben zuerst an den Lauf angebracht und mit diesem in das Verschlussgehäuse eingeschraubt werden. — Allerdings kann die Einrichtung mit dem geschlossenen Ringe auch ohne desselben Einsenkung in den Lauf stattfinden.

Gegen unzukömmliches Verdrehen oder Verschieben können die Einsätze b^{III+} in allen Fällen am ihnen zukommenden Platze im Kopf des Verschlussgehäuses oder am Laufe vermittelt entsprechender Stifte, Ansätze oder sonst passender Mittel wie b^5 gesichert werden, insoweit dies nicht durch Formgebung der aneinander gefügten Teile erfolgt wäre.

Alle hier beispielsweise an einem Cylinderverschluss mit an den Lauf angeschraubtem Verschlussgehäuse B gezeigten Anwendungen der Erfindung können selbstverständlich auch den verschiedenen sonstigen Verschlusssystemen angepaßt werden, bei welchen das Verschlussgehäuse auf eine andere Weise als durch Verschraubung mit dem Laufe verbunden ist, ebenso wie an jene Verschlüsse, wo der Lauf mit dem Verschlussgehäuse oder mit dem Kopfe des letzteren aus Einem erzeugt ist, respektive an jene Verschlüsse, wo der Verschlusscylinder durch direktes Eingreifen in das Laufende oder Übergreifen desselben den Verschluss bewirkt — wenn damit nur der am Verschlusskopfe teilweise oder ganz fehlende Bundteil zum Umfassen des Patronenbodens ersetzt oder ergänzt wird, insoferne solches nicht durch den Auszieher und den Patronenwiderlageransatz am Verschlusskopf geschieht. — Auch können anstatt der bisher gezeigten Ausführungsformen andere, passend geformte Ansätze angewendet sein, so zum Beispiel bei entsprechendem Ersatz oder federndem Zurücktreten der als Patronenwiderlager dienenden Warze c^I am

Verschlusskopf ein ganz geschlossener oder nur an einer Seite für den Auszieher offener Ring. Natürlich kann die Einrichtung, ebenso wie bei den immer grössere Vorteile bietenden Schußwaffen mit einen beweglichen Verschlusskopf besitzenden Verschlusscylindern, auch an solchen Schußwaffen angebracht werden, deren Verschlusscylinder einen festen Verschlusskopf hat, wobei am besten die den Patronenboden umschließenden Ansätze an Ringen — ähnlich wie in Fig. 11—15 — angebracht werden, die dem Cylinderkopf entsprechend gestaltet sind, beim Schließen des Verschlusses mit diesem ineinandergreifen und sich entsprechend der Drehung des Cylinders mit diesem gleichfalls im Kopfe des Gehäuses auf das notwendige Maß verdrehen können, dann allenfalls durch Federwirkung in den respektiven Stellungen fixiert werden; — auch kann hierbei durch Anordnung aufsteigender Rampen, ähnlich der in Fig. 3 vor der Kurve b^4 im Lager b^V der Verschlusskopfwarze die Längsnute b gegen Gasrückschläge entsprechend abgeschlossen werden.

Des weiteren habe ich, wie die Zeichnungen darthun, vorteilshalber die Einrichtung in der Weise kombiniert, daß der Patronenkopf von den Ansätzen nicht ebenso dicht umschlossen wird wie der übrige Patronenteil vom Laufe und eine Freistellung bleibe, die entsprechend so erweitert werden kann, daß sich das Material des Patronenkopfes bei übergroßer Gaspannung eventuell bis nahe zur Bruchgrenze ausdehnen könne und durch die solcherart entstehende polsterartige Wirkung den sonst zu harten Rückschlag auf die Verschlusswarzen mildere und weiters das Ausziehen der sich beim Schuß rückwärts immer etwas erweitern den Patronen anstandslos erfolge.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Schußwaffe mit Einrichtung zur Verhinderung des Ausschlagens von Treibmitteln, gekennzeichnet durch vor der Stirnfläche des Verschlusskopfes liegende, jeden freien Raum zwischen der letzteren und dem Laufende ausfüllende, entspre-

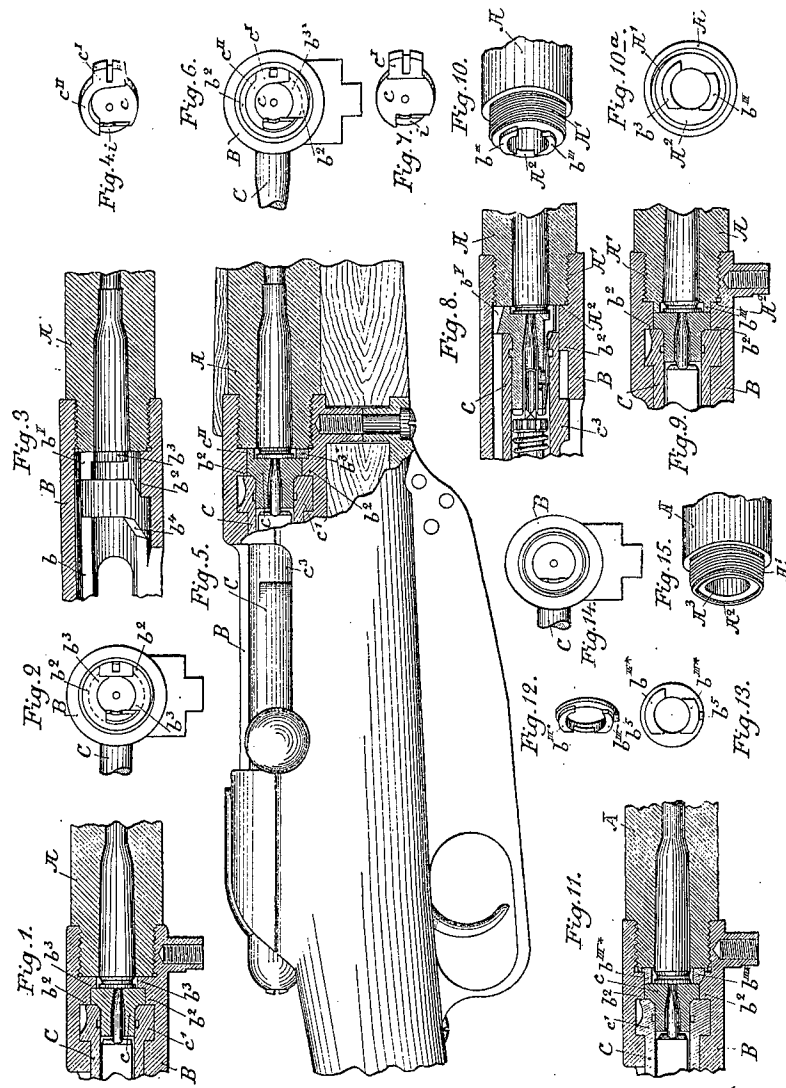
chend geformte Ansätze zum Umfassen und Sichern des Bodenrandes der Patronen, insoweit dieser nicht vom Auszieher und am Verschlusskopf vorstehenden Material gehalten ist;

2. Eine Ausführungsform der unter 1 gekennzeichneten Schußwaffe, bei welcher die Ansätze ringsegmentartig und am Laufende derart vorstehend angeordnet

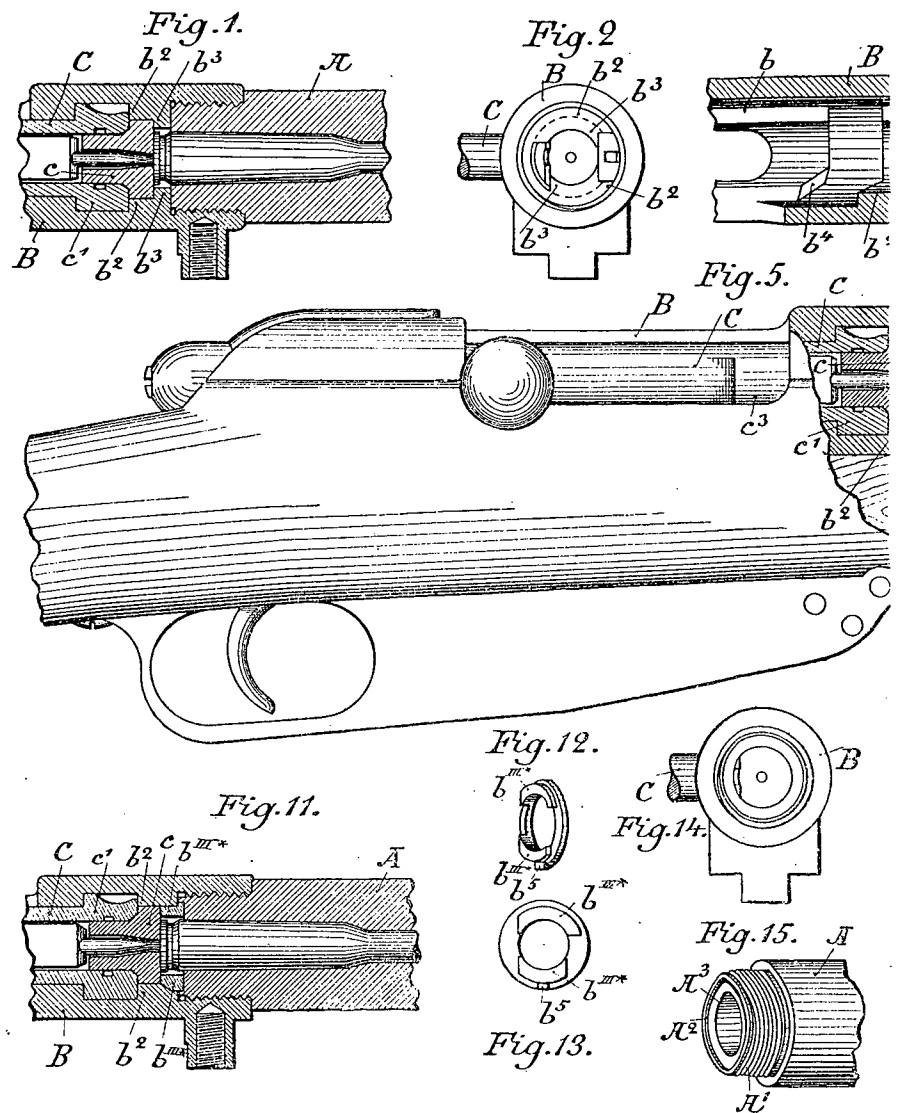
sind, daß sie ebenso wie der andererseits vom Verschlusskopfe vorstehende Kopf des Patronenausziehers von einem inneren Materialbund des Gehäuses umfaßt und gegen Auseinanderdrücken gestützt werden (Fig. 8—10^a).

Georg LUGER.

Vertreter: E. BLUM & Cie., in ZÜRICH.



Georg Luger.
20. Juli 1896.



Patent Nr. 12874.

1 Blatt.

