

KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 237192 —

KLASSE 72a. GRUPPE 27.

AUSGEGEBEN DEN 1. AUGUST 1911.

GEORG LUGER IN CHARLOTTENBURG.

**Laufpatronenlager für Patronen mit einfach konisch oder annähernd zylindrisch
gestalteten Hülsen ohne Halseinziehung.**

Patentiert im Deutschen Reiche vom 16. Februar 1910 ab.

Die Erfindung betrifft ein Laufpatronenlager für Patronen mit einfach konisch oder annähernd zylindrisch gestalteten Hülsen ohne Halseinziehung. Während die mit Halseinziehung versehenen oder flaschenförmigen Hülsen eine vorteilhafte Abdichtung gegen Durchtritt der Pulvergase zwischen Hülse und dem entsprechend geformten Patronenlager darbieten, mußte man bisher auf eine gleich oder ähnlich wirksame Liderung bei glatt konischen oder zylindrischen Patronenhülsen verzichten. Eine bessere Abdichtung wird mit solchen Patronenhülsen auch durch jene Gestaltung der Patronenlagerseele nicht erreicht, bei welcher man einen vorderen schwach konischen Teil in einen hinteren zylindrischen Teil übergehen läßt, weil die beim Schuß stattfindende Hülsenausdehnung lediglich eine flächenhafte Anlage im konischen Lagerteil zur Folge haben kann, nicht aber eine Richtungsänderung und Wegverlegung für die um die Hülse äußerlich herumströmenden Gase zu bewirken vermag. Deshalb ist genannte Übergangserweiterung auch nur zu einem anderen Zweck — Reibungsverminderung — und nicht zum Liderungszwecke vorgeschlagen worden.

Die vorliegende Erfindung nimmt ihren Ausgang von der bekannten, der einfach konischen oder fast zylindrischen Patronenhülse angepaßten Gestaltung des Laufpatronenlagers, bei welcher die Patronenhülse sowohl vorn im Bereich einer bestimmten Halszone wie hinten von der Lagerbohrung dicht umfaßt wird. Um nun an dieser Art von Patronenlager den Vorteil einer besonders wirksamen Liderung, die auch den hinteren

Lagerteil vor Verschmutzung bewahrt, zu schaffen, besteht die Erfindung darin, daß man hinter dem vorderen Halsteil der Lagerbohrung eine schwache, aber plötzliche Erweiterung anbringt, und zwar durch Anordnung einer scharfrandigen, winklig einspringenden Absatzstufe. Demgemäß muß beim Schuß infolge Ausdehnung der Hülsenwandung durch die Treibgase ein dichtes Anpressen der Hülsenwandung an der einspringenden Absatzschulter erfolgen.

Auf beiliegender Zeichnung ist das Laufpatronenlager in Fig. 1 und 2 dargestellt, wobei in Fig. 2 die Patrone in ihrer Lage vor dem Schuß eingezeichnet ist. Der Durchmesser bei *a* entspricht dem des schlankkonischen Halsteils der Patronenhülse. Bei *b* ist der Lagerdurchmesser erweitert, und zwar vermöge einer scharfrandig abgesetzten Schulter, wonach ein einspringender Stufenabsatz an Stelle eines allmählichen Überganges zum rückwärtigen einfach zylindrischen Bohrungsteil geschaffen ist.

Durch den Gasdruck bei der Schußabgabe wird die Hülse ausgedehnt. Es erfährt infolgedessen die Hülse somit direkt über dem scharfen Absatz *b* im Lauflager eine rundumlaufende scharf markierte Erweiterung, die sich naturgemäß scharf an den Absatz anlehnt und eine Kröpfungsliederung bildet, durch welche das Rückströmen der Gase verhindert, d. h. die erwünschte Abdichtung bewirkt wird.

Die geringfügige, im Rahmen der Bruchfestigkeit erfolgende Formveränderung der zylindrischen Hülse entspricht in ihrer Wir-

kung der gleichen, die sich aus der Flaschen-
form der Hülse ergibt.

PATENT-ANSPRUCH:

- 5 Laufpatronenlager für Patronen mit ein-
fach konisch oder annähernd zylindrisch

gestalteten Hülsen ohne Halseinziehung,
dadurch gekennzeichnet, daß hinter dem
vorderen Halsteil der Lagerbohrung eine
schwache, aber plötzliche Erweiterung ver- 10
möge Anordnung einer scharfrandigen Ab-
satzstufe (b) geschaffen ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Fig. 1.

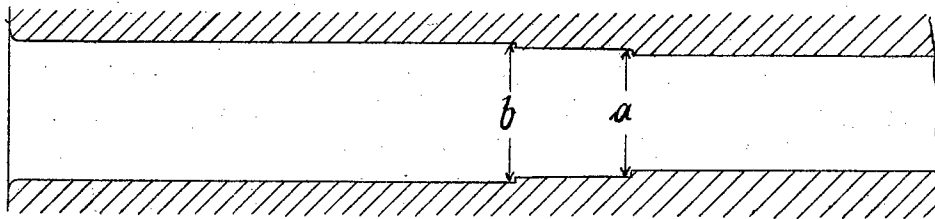


Fig. 2.

