

(12)

# PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 3249/85

(51) Int.Cl.<sup>5</sup> : **F42B 23/24**

(22) Anmeldetag: 8.11.1985

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 2.1991

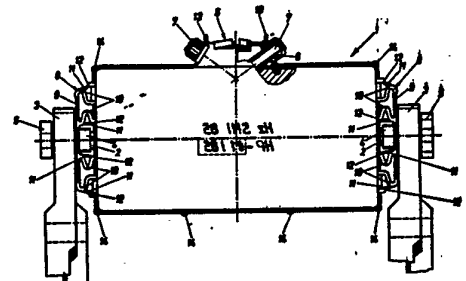
(45) Ausgabetag: 25. 9.1991

(73) Patentinhaber:

HIRTENBERGER PATRONEN-, ZÜNDHÜTCHEN- UND  
METALLWARENFABRIK AKTIENGESELLSCHAFT  
A-2552 HIRTENBERG, NIEDERÖSTERREICH (AT).

(54) PIONIERSPRENGMITTEL

(57) Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, Pioniersprengmittel (1), insbesondere Schützenminen, gegen Anprall, wie er z.B. nach einem freien Fall auftritt, zu schützen. Zu diesem Zweck ist ein Prallschutz vorgesehen. Im Bereich der Ecken und Kanten sind das Vorsprünge (14), im Bereich der Visiereinrichtung Stege (13), die das Visier überragen. Die Vorsprünge (2) mit Außengewinde, auf die die Standbeine (3) unmittelbar vor dem Einsatz aufgeschraubt werden, sind durch eine Platte (9) geschützt, die durch gekrümmte Stege (10) mit dem Gehäuse der Schützenmine elastisch verbunden sind.



AT 393 320 B

Die Erfindung betrifft ein Pioniersprengmittel, insbesondere horizontale Schützenmine, mit Visiereinrichtung und Gewinden zur Befestigung von Standbeinen.

Derartige Pioniersprengmittel bzw. Schützenminen sind bekannt. Um Platz zu sparen, sind die Standbeine während des Transports nicht mit der Schützenmine verbunden, sondern werden getrennt befördert. Erst unmittelbar vor der Anwendung wird die Schützenmine mit den Standbeinen verbunden. Dazu ist links und rechts an der Schützenmine ein Gewinde vorgesehen, an das die Standbeine angeschraubt werden können.

Durch das hohe Gewicht der Schützenmine bricht das Gehäuse relativ leicht, wenn die Schützenmine fallen gelassen wird. Besonders gefährdet sind dabei die vorstehenden Gewinde, die leicht abbrechen. Dadurch ist es aber unmöglich, die Schützenmine zu verwenden, weil sie nicht mehr auf den Standbeinen befestigt werden kann. Weiters ist auch die Visiereinrichtung gefährdet, weil sie ebenfalls vorsteht. Wenn die Visiereinrichtung bricht, ist die Schützenmine zwar prinzipiell verwendbar, aber ihre Brauchbarkeit ist doch stark herabgesetzt. Schließlich zählen auch noch die Kanten, insbesondere die Ecken, zu den gefährdeten Bereichen.

Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Schützenmine zu schaffen, die nach einem freien Fall aus im Gefecht (oder bei Übungen) üblichen Höhen weiterhin vollständig verwendbar ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß bei einem Pioniersprengmittel der eingangs genannten Art die Gewinde und gegebenenfalls die Kanten und/oder die Ecken und/oder die Visiereinrichtung mit einem Prallschutz versehen sind. Dadurch ist die Schützenmine gegen freien Fall geschützt und bleibt im Einsatzfall auch nach Stürzen verwendbar.

Besonders wichtig ist der Prallschutz für die vorstehenden Gewinde. Dieser kann erfindungsgemäß aus einer Platte bestehen, die vor dem Gewinde liegt und die im Bereich des Gewindes eine Öffnung aufweist. Die Schützenmine kann daher nie direkt auf das Gewinde fallen; zur Befestigung der Standbeine ist in der Platte eine entsprechende Öffnung vorgesehen.

Vorzugsweise ist die Platte mit dem Gehäuse des Pioniersprengmittels über gekrümmte oder schräge Stege elastisch verbunden.

Durch die elastische Verbindung ist gewährleistet, daß die Fallenergie weich abgefangen wird, sodaß ein Bruch der Platte unwahrscheinlich ist.

Es ist jedoch zweckmäßig, wenn die Platte zusätzlich durch gerade Stege, die eine Sollbruchstelle aufweisen, mit dem Gehäuse des Pioniersprengmittels verbunden ist. Dadurch wird erreicht, daß die Schützenmine ein festes, unbewegliches Gehäuse hat. Bei einem Fall aus entsprechender Höhe brechen diese geraden Stege an den Sollbruchstellen, sodaß die Platte nur noch über die gekrümmten bzw. schrägen Stege mit dem Gehäuse elastisch verbunden ist, sodaß der Fall weich abgefangen werden kann.

Die Ecken und vorzugsweise auch die Kanten werden zweckmäßigerweise durch Vorsprünge geschützt, die eine geringere Stabilität als das Gehäuse haben. Wenn die Schützenmine auf einer solchen Ecke oder Kante auffällt, bricht nur der Vorsprung ab, das eigentliche Gehäuse bleibt jedoch unbeschädigt.

Der Prallschutz für die Visiereinrichtung besteht erfindungsgemäß darin, daß die Visiereinrichtung seitlich von zwei die Visiereinrichtung überragenden Stegen umgeben ist. Dadurch ist ein Sturz direkt auf die Visiereinrichtung unmöglich, die Schützenmine kann nur auf den Steg fallen. Schlimmstenfalls bricht dieser Steg, die Visiereinrichtung bleibt jedenfalls unbeschädigt.

An Hand der Fig. wird der Erfindungsgegenstand näher erläutert.

Die Schützenmine (1) weist links und rechts je einen Vorsprung (2) mit Außengewinde auf. Auf diesen Vorsprung sind Standbeine (3) mittels einer Schraube (4) mit Innengewinde aufgeschraubt. Die Schraube kann mittels eines Handrades (5) gedreht werden.

Oben ist die Visiereinrichtung (5) vorgesehen sowie die Halter (6) für die Zündkapseln (7), die auf die Halter aufgeschraubt sind.

Um beim Fallen (bevor die Standbeine (3) aufgeschraubt sind) einen Bruch der Vorsprünge (2) mit Außengewinde zu vermeiden, ist ein Prallschutz (8) vorgesehen. Dieser besteht aus einer Platte (9), die vor dem Vorsprung (2) mit Außengewinde eine Öffnung aufweist, durch die die Schraube (4) hindurchgesteckt werden kann. Die Platte (9) ist über gekrümmte Stege (10) mit dem Gehäuse der Schützenmine (1) verbunden. Dadurch ist die Platte (9) in gewissem Ausmaß gegenüber der Schützenmine (1) beweglich. Der Fallstoß kann daher weich abgefangen werden. Zusätzlich sind noch gerade Stege (11) mit Sollbruchstellen (12) vorhanden, wodurch zunächst die Platte (9) gegenüber der Schützenmine (1) unbeweglich ist, bei einem Anprall jedoch - wenn die Stege (11) an den Sollbruchstellen (12) gebrochen sind - wird die Platte (9) beweglich und fängt die Fallenergie weich ab.

Die Visiereinrichtung (5) wird durch zwei Stege (13) geschützt, die höher als das Visier sind. Bei einem Aufprall auf diesen Bereich können nur diese Stege (13) brechen (wodurch die Fallenergie aufgenommen wird), nicht jedoch die Visiereinrichtung (5).

Schließlich weisen die Ecken und Kanten noch Vorsprünge (14) auf. Diese Vorsprünge (14) weisen eine geringere Stabilität auf als das Gehäuse, was z. B. durch eine geringere Dicke erreicht werden kann, sodaß bei einem Anprall zwar die Vorsprünge (14) brechen und die Fallenergie aufnehmen, nicht jedoch das Gehäuse der Sprengmine (1).

**PATENTANSPRÜCHE**

5

- 10 1. Pioniersprengmittel, insbesondere horizontale Schützenmine, mit Visiereinrichtung und Gewinden zur Befestigung von Standbeinen, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Gewinde (2) und gegebenenfalls die Kanten und/oder die Ecken und/oder die Visiereinrichtung (5) mit einem Prallschutz (8, 13, 14) versehen sind.
- 15 2. Pioniersprengmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Prallschutz (8) für das Gewinde (2) aus einer Platte (9) besteht, die vor dem Gewinde (2) liegt und die im Bereich des Gewindes (2) eine Öffnung aufweist.
3. Pioniersprengmittel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Platte (9) mit dem Gehäuse des Pioniersprengmittels (1) über gekrümmte oder schräge Stege (10) elastisch verbunden ist.
- 20 4. Pioniersprengmittel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Platte (9) zusätzlich durch gerade Stege (11), die eine Sollbruchstelle (12) aufweisen, mit dem Gehäuse des Pioniersprengmittels (1) verbunden ist.
- 25 5. Pioniersprengmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Ecken und vorzugsweise auch die Kanten Vorsprünge (14) aufweisen, die eine geringere Stabilität als das Gehäuse haben.
- 30 6. Pioniersprengmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Visiereinrichtung (5) seitlich von zwei die Visiereinrichtung überragenden Stegen (13) umgeben ist.

Hiezu 1 Blatt Zeichnung

