

Title (en)
Sabot for a spin-stabilized missile.

Title (de)
Treibkäfig für ein drallstabilisiertes Geschoss.

Title (fr)
Sabot pour obus à stabilisation par rotation.

Publication
EP 0355265 A1 19900228 (DE)

Application
EP 89107600 A 19890427

Priority
DE 3827739 A 19880816

Abstract (en)
The invention relates to a sabot for spin-stabilised low-calibre multi-purpose missiles which are fired at a high rate from automatic weapons and which are used, for example, against air targets, such as fighter aircraft or helicopters, and fast-moving land targets, such as light armoured vehicles. <??>The disadvantage of conventional sabots made of a polyamide-containing plastic material is that they swell with the absorption of water and consequently lose their dimensional accuracy, thus leading to weapon faults and loss of accuracy. <??>The sabot according to the invention is characterised in that its plastic material allows an appreciable reduction of the dead load as a result of a lower specific gravity and, in particular, because of its low water absorption capacity of less than or equal to 0.8%, has a high dimensional stability even under greatly varying climatic conditions.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf einen Treibkäfig für drallstabilisierte unterkalibrige Mehrzweck-Geschosse, die unter hoher Kadenz aus automatischen Maschinenwaffen verschossen und gegen z. B. Luftziele wie Kampfflugzeuge oder -hubschrauber und schnellbewegliche Landziele, wie leichte gepanzerte Fahrzeuge, eingesetzt werden. Herkömmliche Treibkäfige aus polyamidhaltigem Kunststoff-Werkstoff haben den Nachteil, daß sie bei Wasseraufnahme aufquellen und dadurch ihre Maßgenauigkeit verlieren, was zu Waffenstörungen und Treffleistungseinbußen führt. Der erfindungsgemäße Treibkäfig zeichnet sich dadurch aus, daß sein Kunststoff-Werkstoff durch ein niedrigeres spezifisches Gewicht eine bemerkenswerte Totlastverringerung zuläßt und insbesondere durch sein geringes Wasseraufnahmevermögen von kleiner oder gleich 0,8% eine hohe Maßhaltigkeit auch bei stark unterschiedlichen klimatischen Bedingungen aufweist.

IPC 1-7
F42B 14/06

IPC 8 full level
F42B 14/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F42B 14/064 (2013.01 - EP US); **F42B 14/068** (2013.01 - EP US); **Y10S 428/902** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/30** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] DE 3104745 A1 19840419 - RHEINMETALL GMBH [DE]
• [Y] DE 3332023 A1 19850321 - NUSSBAUM HELMUT DIPL PHYS
• [Y] US 3991682 A 19761116 - PEAK VAUGHN E
• [X] DE 3318957 A1 19831201 - ATES COMPONENTI ELETTRON [IT]
• [A] DE 1703816 B2 19730607
• [A] US 4015527 A 19770405 - EVANS HAROLD O

Cited by
FR2670881A1; US7594472B1

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE FR GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0355265 A1 19900228; EP 0355265 B1 19920506; DE 3827739 A1 19900222; DE 58901323 D1 19920611; US 5063854 A 19911112

DOCDB simple family (application)
EP 89107600 A 19890427; DE 3827739 A 19880816; DE 58901323 T 19890427; US 39473389 A 19890816