

Title (en)

Acceleration device for the acceleration of a projectile

Title (de)

Beschleunigungsvorrichtung zum Beschleunigen eines Projektils

Title (fr)

Dispositif d'accélération pour l'accélération d'un projectile

Publication

EP 2700898 A2 20140226 (DE)

Application

EP 13180821 A 20130819

Priority

DE 102012016668 A 20120823

Abstract (en)

The acceleration device (10) has an acceleration tube (12). A sabot (18) is comprised of a projectile holder (32) to receive a projectile (16) in the direction of acceleration (14). A sabot stopper (30) is provided for stopping the sabot. The acceleration tube is coupled with a pressure-generating device (34). The pressure generating device is comprised of two valves (50) for introducing a gas into a blowing chamber (54) which is formed behind the sabot in the acceleration tube.

Abstract (de)

Eine Beschleunigungsvorrichtung (10) zum Beschleunigen eines Projektils (16) weist ein Beschleunigungsrohr (12) mit einer in der Beschleunigungsrichtung (14) definierenden Längsachse und einen Treibspiegel (18) mit einer Projektilaufnahme (32) an seinem in der Beschleunigungsrichtung (14) vorderen Ende zum Aufnehmen eines Projektils (16) auf. Das Beschleunigungsrohr (12) weist in seinem in der Beschleunigungsrichtung vorderen Endbereich einen Treibspiegelstopper (30) zum Aufhalten des Treibspiegels (18) auf und ist an seinem in der Beschleunigungsrichtung hinteren Ende mit einer Druckerzeugungsvorrichtung (34) gekoppelt. Zum Erzielen höherer und besser reproduzierbarer Projektilgeschwindigkeiten weist die Druckerzeugungsvorrichtung (34) wenigstens zwei Ventile (50) zum Einleiten eines Gases in eine Treibkammer (54), welche in dem Beschleunigungsrohr (12) in Beschleunigungsrichtung hinter dem Treibspiegel (18) gebildet ist, auf.

IPC 8 full level

F41B 11/62 (2013.01); **F41A 21/16** (2006.01); **F41A 21/46** (2006.01); **F41B 11/723** (2013.01); **F42B 14/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

F41A 21/16 (2013.01); **F41A 21/46** (2013.01); **F41B 11/62** (2013.01); **F41B 11/723** (2013.01); **F42B 14/064** (2013.01)

Cited by

CN115325883A; WO2024110930A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2700898 A2 20140226; **EP 2700898 A3 20161012**; **EP 2700898 B1 20180110**; DE 102012016668 A1 20140227; ES 2659920 T3 20180320

DOCDB simple family (application)

EP 13180821 A 20130819; DE 102012016668 A 20120823; ES 13180821 T 20130819