

Title (en)  
Manual carrying tool for modular propellant charges.

Title (de)  
Entnahmewerkzeug für Treibladungsmodule.

Title (fr)  
Outil pour porter des gargousses modulaires.

Publication  
**EP 0419762 A1 19910403 (DE)**

Application  
**EP 90109638 A 19900521**

Priority  
DE 3932131 A 19890927

Abstract (en)  
[origin: US5048393A] A removal tool for propelling charge modules stored in a charge magazine one behind the other and having a hollow ignition channel, which tool facilitates both the rapid manual removal of the charge modules from the magazine, and the loading of the charge modules, in desired portions to the charge chamber of a gun barrel to maintain emergency operations. The removal tool includes a holding rod for insertion into the hollow ignition channel of a desired number of the charge modules, a depth abutment disposed on the holding rod and axially adjustable to different propelling charge set lengths, and a clamping device which is activated by an actuating handle. When the actuating handle is operated, leaf springs disposed on the holding rod are spread open by an actuating plunger disposed within the holding rod. The leaf springs thus rest against the hollow ignition channel of the last loaded or picked-up charge module so that all of the charge modules picked up by and disposed on the holding rod are clamped together against a radial abutment face of the depth abutment. Thus, it is possible to quickly and easily take sets of propelling charge modulus of different lengths manually from a propelling charge magazine and supply same to the charge chamber of a gun.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Entnahmewerkzeug für hintereinander gelagerte und einen freien Anzündkanal aufweisende Treibladungsmodule. Damit derartig in Treibladungsmagazinen gelagerte Treibladungsmodule (17) zur Aufrechterhaltung eines Notbetriebes schnell manuell entladen und einem Ladungsraum eines Waffenrohres portioniert zugeführt werden können, enthält ein Entnahmewerkzeug eine in den freien Anzündkanal der Treibladungsmodule (17) einführbare Haltestange (12), einen auf der Haltestange (12) angeordneten und auf unterschiedliche Treibladungssatzlängen axial einstellbaren Tiefenanschlag (14) sowie eine über einen Betätigungsgriff (11) verstellbare Klemmvorrichtung. Beim Bedienen des Betätigungsgriffes (11) werden über einen innerhalb der Haltestange (12) gelagerten Betätigungsstößel Blattfedern (28) aufgespreizt, die sich an den Anzündkanal des zuletzt aufgenommenen Treibladungsmoduls (17) anlegen, wodurch die von der Haltestange (12) vorher aufgenommenen Treibladungsmodule (17) gegen eine radiale Anschlagfläche des Tiefenanschlages (14) verklemmt werden. Dadurch lassen sich Treibladungssätze in unterschiedlichen Längen einfach und schnell manuell einem Treibladungsmagazin entnehmen und dem Ladungsraum einer Rohrwaffe zuführen.

IPC 1-7  
**F41A 9/38**

IPC 8 full level  
**F41A 9/38** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F41A 9/38** (2013.01 - EP US); **Y10T 24/42** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] AT 18827 B 19050110 - SCHNEIDER & CIE [FR]  
• [A] DE 1703065 B1 19720309 - TAMPELLA OY AB

Cited by  
EP0727635A1; FR2730802A1; US5675114A; EP2405227B1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0419762 A1 19910403**; **EP 0419762 B1 19930630**; DE 3932131 A1 19910404; DE 59001886 D1 19930805; US 5048393 A 19910917

DOCDB simple family (application)  
**EP 90109638 A 19900521**; DE 3932131 A 19890927; DE 59001886 T 19900521; US 58902190 A 19900927