

Title (en)

Method for coating the inner surface of a gun barrel

Title (de)

Verfahren zur Innenbeschichtung eines Waffenrohres

Title (fr)

Procédé pour revêtir la surface interne d'un tube de canon

Publication

EP 1059502 A2 20001213 (DE)

Application

EP 00107747 A 20000411

Priority

DE 19926246 A 19990609

Abstract (en)

The method involves applying the coating material by explosive plating, whereby a sheet or foil of coating material (8) is introduced into the barrel (1) so that a gap (10) is left between the surface to be plated and the foil or sheet and an explosive material (7) on the foil or sheet surface away from the barrel surface. The explosive material is ignited to cold weld it onto the barrel.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Innenbeschichtung eines Waffenrohres, auf dessen innere Rohroberfläche (4) mindestens in einem Teilbereich (2) mindestens eine Schicht (20) eines Schichtwerkstoffes zur Vermeidung von Erosionen aufgebracht wird. Um auf einfache Weise hochschmelzende Schichtwerkstoffe auf die innere Rohroberfläche (4) des Waffenrohres (1) aufzubringen, schlägt die Erfindung vor, die Innenbeschichtung des jeweiligen Waffenrohres (1) durch Sprengplattieren vorzunehmen. Dabei wird ein aus dem entsprechenden Schichtwerkstoff bestehendes blech- oder folienförmiges Teil (8) mit einem Sprengstoff (7) versehen und derart in das Waffenrohr (1) eingebracht, daß zwischen der zu plattierenden inneren Rohroberfläche (4) und dem blech- oder folienförmigen Teil (8) ein spaltförmiger Raum (10) verbleibt, so daß nach Zündung des Sprengstoffes (7) die entstehenden Schichtmaterial-Partikel zur Rohroberfläche hin beschleunigt und mit dem Material des Waffenrohres (1) ("kalt"-) verschweißt werden. <IMAGE>

IPC 1-7

F41A 21/22

IPC 8 full level

F41A 21/22 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F41A 21/22 (2013.01 - EP US)

Cited by

EP2400253A3; US8904695B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 1059502 A2 20001213; EP 1059502 A3 20010822; DE 19926246 A1 20001214; US 6352740 B1 20020305

DOCDB simple family (application)

EP 00107747 A 20000411; DE 19926246 A 19990609; US 59001400 A 20000609