

Title (en)
Mortar barrel

Title (de)
Mörserrohr

Title (fr)
Canon de mortier

Publication
EP 1348927 A2 20031001 (DE)

Application
EP 03002260 A 20030201

Priority
DE 10213928 A 20020328

Abstract (en)
The mortar tube (1) has a portion of reduced outside diameter at the lower end with a male thread engaging a female thread on a cup or ground piece (2). This piece closes the end of the tube. The plain cylindrical end of the tube fits closely into the cup and the flat end of the tube (4). A cutout (5) in the inside of the end of the tube accommodates a U-section sealing ring (3) with the sides of the U (3.1) extending inward. When the mortar is fired, the gas pressure pushes the sides of the U more firmly against the end of the tube and the bottom of the cup.

Abstract (de)
Zur Abdichtung eines Mörserrohres wird vorgeschlagen, ein Dichtelement (3, 6) zwischen Rohr (1) und Bodenstück (2) einzubinden, welches die axiale Relativbewegung zwischen Rohr (1) und Bodenstück (2) durch elastische Verformung ausgleicht. Vorzugsweise ist das Dichtelement (3) vorgespannt, wobei die Dichtwirkung durch den Gasdruck unterstützt wird. Das Dichtelement (3, 6) kann ein U-förmiger oder L-förmiger Stahlring sein. Beim U-förmigen Dichtelement (3) werden die Schenkel (3.1) beim Verschrauben von Rohr (1) und Bodenstück (2) soweit axial vorgespannt, dass auch bei maximaler Relativbewegung zwischen Rohr (1) und Bodenstück (2) eine zur Abdichtung ausreichende Pressung zwischen Dichtring (3) und Rohr (1) bzw. Bodenstück (2) eingestellt ist. Beim L-förmig ausgebildeten Dichtelement (6), das mittels leichter Presspassung in das Rohr (1) bzw. Bodenstück (2) eingedrückt werden kann, wird über den inneren Schenkel (6.1) beim Zusammenschrauben von Rohr (1) und Bodenstück (2) die gasdichte Verbindung hergestellt. Beim Verschuß auftretende Längenänderungen zwischen Rohr und Bodenstück werden über Dichtlippen (6.2) des Dichtringes (6) in X- und Y- Achse elastisch aufgenommen. <IMAGE>

IPC 1-7
F41A 21/48; F41F 1/06

IPC 8 full level
F41A 3/74 (2006.01); **F41A 21/48** (2006.01); **F41F 1/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F41A 3/74 (2013.01 - EP US); **F41A 21/482** (2013.01 - EP US); **F41F 1/06** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1348927 A2 20031001; EP 1348927 A3 20041006; EP 1348927 B1 20061011; AT E342483 T1 20061115; DE 10213928 A1 20031009; DE 50305315 D1 20061123; ES 2272822 T3 20070501; US 2004007873 A1 20040115; US 7171886 B2 20070206

DOCDB simple family (application)
EP 03002260 A 20030201; AT 03002260 T 20030201; DE 10213928 A 20020328; DE 50305315 T 20030201; ES 03002260 T 20030201; US 40092103 A 20030328