

Title (en)  
Round shaft bit with a retaining sleeve

Title (de)  
Rundschaftmeissel mit einer Befestigungshülse

Title (fr)  
Pic à tige ronde avec une douille de fixation

Publication  
**EP 2639402 A2 20130918 (DE)**

Application  
**EP 13171907 A 20101014**

Priority  
• DE 102009049780 A 20091019  
• EP 10770785 A 20101014

Abstract (en)  
The chisel (10) has a fixing sleeve (20) held in an area of a chisel shank (11). A supporting element (30) comprises a guiding area and a recess (32) that is provided at a radial outer lying circumferential area. The supporting element has a deflection section in an area of a bottom side that is turned away from a chisel head (13). A centering section (12) is arranged in a passage area of the chisel head in the chisel shank. The fixing sleeve has retaining elements (21) that are engaged in a circular groove (15) of the chisel shank for formation of rotary bearing.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft Meißel (10), insbesondere Rundschaftmeißel mit einem Meißelkopf (13) und einem Meißelschaft (11), wobei im Bereich des Meißelschaftes eine Befestigungshülse (20) gehalten ist und mit einem Stützelement (30), das einen Führungsbereich (36) aufweist, wobei das Stützelement an seiner Unterseite einen vorstehenden Zentrieransatz (34) aufweist. Eine verschleißoptimierte Meißelkonstruktion ergibt sich dadurch, dass der Zentrieransatz (34) eine zur Mittellängsachse des Meißels (10) geneigt verlaufende Zentrierfläche aufweist, die über eine zurückversetzte Ausnehmung (35) in eine radial zur Mittellängsachse verlaufende, umlaufende Seitenfläche übergeht.

IPC 8 full level  
**E21C 35/197** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**E21C 35/188** (2020.05 - EP); **E21C 35/197** (2013.01 - EP US); **E21C 35/188** (2020.05 - US)

Citation (applicant)  
• DE 3701905 C1 19880915 - BETEK BERGBAU & HARTMETALL  
• DE 102005042663 A1 20060330 - SOLLAMI COMPANY HERRIN [US]  
• EP 1427913 B1 20060215 - KENNAMETAL INC [US]

Cited by  
DE102014104040A1; EP3492696A1; EP3467255A1; US2018161888A1; US11273502B2; WO2015144450A1; US10260341B2; US10662770B2

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

DOCDB simple family (publication)  
**DE 102009049780 A1 20110421; DE 102009049780 B4 20160218**; AU 2010309987 A1 20120607; AU 2010309987 B2 20150122; BR 112012009213 A2 20160816; CN 102812206 A 20121205; CN 102812206 B 20150401; DE 202010018061 U1 20131216; EP 2491228 A2 20120829; EP 2491228 B1 20190710; EP 2639402 A2 20130918; EP 2639402 A3 20180228; JP 2013508579 A 20130307; JP 5409923 B2 20140205; PL 2491228 T3 20200131; RU 2012120741 A 20131127; RU 2014107889 A 20150910; RU 2522607 C2 20140720; RU 2580119 C2 20160410; US 2012326488 A1 20121227; US 2015369044 A1 20151224; US 9074472 B2 20150707; US 9234424 B1 20160112; WO 2011048006 A2 20110428; WO 2011048006 A3 20120719

DOCDB simple family (application)  
**DE 102009049780 A 20091019**; AU 2010309987 A 20101014; BR 112012009213 A 20101014; CN 201080047367 A 20101014; DE 202010018061 U 20101014; EP 10770785 A 20101014; EP 13171907 A 20101014; EP 2010065446 W 20101014; JP 2012534631 A 20101014; PL 10770785 T 20101014; RU 2012120741 A 20101014; RU 2014107889 A 20101014; US 201013502376 A 20101014; US 201514788993 A 20150701