

Title (en)

Tool for impact drilling and chiseling and tool chuck therefor.

Title (de)

Werkzeug zum Schlagbohren und Meisseln und Werkzeugaufnahme für diese Werkzeuge.

Title (fr)

Outil pour forage à percussion et ciselage et mandrin pour cet outil.

Publication

EP 0548008 A1 19930623 (DE)

Application

EP 92810930 A 19921130

Priority

DE 4141846 A 19911218

Abstract (en)

The clamping shank 11 of a tool for impact drilling or chiselling has at least two rotary driving grooves 13, 14, 16, which are never diametrically opposite one another, and at least one locking groove 12. The rotary driving grooves 13, 14, 16 lead into the free end face 17 of the clamping shank 11 in order to be able to axially insert the rotary drivers of a tool chuck into the rotary driving grooves 13, 14, 16. The locking groove 12 is closed at the end which is adjacent to the free end face 17 in order to prevent the tool from being thrown out by the engagement of a locking body of the tool chuck. In order to significantly reduce the wear on the tool shank and tool chuck, the tool clamping shank has an additional rotary driving groove 15 which is diametrically opposite the locking groove 12. For the same reason, a rotary driver is provided opposite the locking body in the case of the tool chuck according to the invention. <IMAGE>

Abstract (de)

Der Einspannschaft 11 eines Werkzeuges zum Schlagbohren oder Meißeln weist mindestens zwei, einander in keinem Fall diametral gegenüberliegende Drehmitnahmenuten 13, 14, 16 und mindestens eine Verriegelungsnut 12 auf. Die Drehmitnahmenuten 13, 14, 16 münden in die freie Endfläche 17 des Einspannschaftes 11, um die Drehmitnehmer einer Werkzeugaufnahme in die Drehmitnahmenuten 13, 14, 16 axial einführen zu können. Die Verriegelungsnut 12 ist an den Ende geschlossen, das der freien Endfläche 17 benachbart ist, um durch den Eingriff eines Verriegelungskörpers der Werkzeugaufnahme das Herausschleudern des Werkzeugs zu verhindern. Um den Verschleiß an Werkzeugschaft und Werkzeugaufnahme deutlich zu vermindern, weist der Werkzeugeinspannschaft eine zusätzliche Drehmitnahmenut 15, die der Verriegelungsnut 12 diametral gegenüberliegt, auf. Aus dem gleichen Grund ist bei einer erfindungsgemäßen Werkzeugaufnahme ein Drehmitnehmer gegenüber dem Verriegelungskörper vorgesehen. <IMAGE>

IPC 1-7

B25D 17/08

IPC 8 full level

B23B 31/02 (2006.01); **B23B 31/107** (2006.01); **B23B 31/22** (2006.01); **B23B 45/16** (2006.01); **B25D 17/02** (2006.01); **B25D 17/08** (2006.01); **E21B 1/00** (2006.01); **E21B 17/03** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B25D 9/00 (2013.01 - KR); **B25D 17/088** (2013.01 - EP US); **B25D 2217/0034** (2013.01 - EP US); **Y10T 279/17068** (2015.01 - EP US); **Y10T 408/907** (2015.01 - EP US); **Y10T 408/953** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XP] WO 9206823 A1 19920430 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [A] GB 2158376 A 19851113 - ROEHM GUENTER H
- [A] EP 0433876 A1 19910626 - HELLER WERKZEUG GMBH GEB [DE]
- [AD] WO 8809245 A1 19881201 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [AD] FR 2331410 A1 19770610 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by

US8109348B2; EP2011607A1; AP3638A; EP0657253A3; CN1070756C; US9068399B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE DK FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0548008 A1 19930623; **EP 0548008 B1 19960221**; DE 4141846 A1 19930624; DE 59205399 D1 19960328; DK 0548008 T3 19960520; FI 925566 A0 19921208; FI 925566 A 19930619; FI 97029 B 19960628; FI 97029 C 19961010; JP H05253863 A 19931005; KR 100201712 B1 19990615; KR 930012210 A 19930720; US 5324145 A 19940628

DOCDB simple family (application)

EP 92810930 A 19921130; DE 4141846 A 19911218; DE 59205399 T 19921130; DK 92810930 T 19921130; FI 925566 A 19921208; JP 33726992 A 19921217; KR 920024410 A 19921216; US 99541092 A 19921218