

Title (en)
Rock drill bit.

Title (de)
Gesteinsbohrer.

Title (fr)
Trépan de forage de roche.

Publication
EP 0685629 A2 19951206 (DE)

Application
EP 95810187 A 19950320

Priority
DE 4419641 A 19940604

Abstract (en)
The bit has a clamping shaft (1), a drill shaft (2) with at least four parallel adjacently arranged swarf grooves (4-7). A drill head (3) of hard metal is connected with the drill shaft with four peripherally distributed discharge grooves (8-11) running in the longitudinal direction of the drill head. The discharge grooves have a differently sized internal cross-section, that of two first diametrically opposed discharge grooves (8,10) being larger than that of two second diametrically opposed discharge grooves (9,11). The discharge grooves have a differently sized radial distance from the centre of the drill head. <IMAGE>

Abstract (de)
Der Gesteinsbohrer besitzt einen Einspannschaft (1), einen wenigstens vier parallel nebeneinander angeordnete Spannuten (4, 5, 6, 7) aufweisenden Bohrschaft (2) und einen mit dem Bohrschaft (2) verbundenen, insgesamt aus Hartmetall bestehenden Bohrkopf (3) mit vier am Umfang verteilt angeordneten Abfuhrnuten (8, 9, 10, 11). Die Abfuhrnuten (8, 9, 10, 11) weisen einen unterschiedlich grossen, lichten Querschnitt auf und jede der Abfuhrnuten (8, 9, 10, 11) mündet in eine Spannut (4, 5, 6, 7) des Bohrschaftes (2). Die lichten Querschnitte der Abfuhrnuten (8, 9, 10, 11) und der Spannuten (4, 5, 6, 7) decken sich. <IMAGE>

IPC 1-7
E21B 10/44

IPC 8 full level
E21B 10/46 (2006.01); **B23B 51/00** (2006.01); **B23B 51/02** (2006.01); **B28D 1/14** (2006.01); **E21B 10/44** (2006.01); **E21B 10/58** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
B28D 1/14 (2013.01 - KR); **E21B 10/445** (2013.01 - EP US)

Cited by
DE102008022945A1; EP1190797A1; CN105108211A; EP3437773A1; EP2116321A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0685629 A2 19951206; EP 0685629 A3 19961218; EP 0685629 B1 20020814; AT E222321 T1 20020815; AU 2039595 A 19951214; AU 690659 B2 19980430; CA 2150164 A1 19951205; CA 2150164 C 20010227; CN 1116683 A 19960214; CZ 82895 A3 19951213; DE 4419641 A1 19951207; DE 59510316 D1 20020919; DK 0685629 T3 20021202; ES 2181759 T3 20030301; FI 108622 B 20020228; FI 952565 A0 19950526; FI 952565 A 19951205; HU 216598 B 19990728; HU 9501624 D0 19950728; HU T71760 A 19960129; JP H07329049 A 19951219; KR 960000438 A 19960125; PL 308889 A1 19951211; TW 284718 B 19960901; US 5553682 A 19960910

DOCDB simple family (application)
EP 95810187 A 19950320; AT 95810187 T 19950320; AU 2039595 A 19950530; CA 2150164 A 19950525; CN 95107179 A 19950602; CZ 82895 A 19950331; DE 4419641 A 19940604; DE 59510316 T 19950320; DK 95810187 T 19950320; ES 95810187 T 19950320; FI 952565 A 19950526; HU 9501624 A 19950602; JP 13803995 A 19950605; KR 19950009888 A 19950426; PL 30888995 A 19950602; TW 84104604 A 19950509; US 47484695 A 19950607