

Title (en)
Rock drill bit.

Title (de)
Gesteinsbohrer.

Title (fr)
Trépan de roche.

Publication
EP 0322565 A1 19890705 (DE)

Application
EP 88119572 A 19881124

Priority
DE 3742661 A 19871216

Abstract (en)
[origin: US4903787A] A rock drill having a drill head with cruciform cutting tips is proposed which has improved chiselling properties in the case of percussive loading in hard rock or the like. For this purpose, the main cutting tip (4) is of a design known per se with secondary cutting tips (7,8) which are arranged transverse thereto and have a roof-shaped cross-section in side elevation. Additional, radially further outward bit points (16) for working the material result from the roof-shaped cross-section of the secondary cutting tips (7,8,) (cf. drawing).

Abstract (de)
Es wird ein Gesteinsbohrer mit einem Bohrerkopf mit Kreuzschneidplatten vorgeschlagen, der verbesserte Meißeleigenschaften bei schlagender Beanspruchung in hartem Gestein o. dgl. aufweist. Hierfür ist die Hauptschneidplatte (4) in an sich bekannter Weise ausgebildet mit hierzu quer angeordneten Nebenschneidplatten (7, 8), die einen in Seitenansicht dachförmigen Querschnitt aufweisen. Durch den dachförmigen Querschnitt der Nebenschneidplatten (7, 8) ergeben sich radial weiter außenliegende zusätzliche Meißelspitzen (16) zur Bearbeitung des Materials.

IPC 1-7
E21B 10/36; E21B 10/58

IPC 8 full level
E21B 10/36 (2006.01); **E21B 10/44** (2006.01); **E21B 10/58** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E21B 10/445 (2013.01 - EP US); **E21B 10/58** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [XP] EP 0281997 A1 19880914 - HAWERA PROBST KG HARTMETALL [DE]
• [YP] EP 0251220 A1 19880107 - HAWERA PROBST KG HARTMETALL [DE]
• [Y] DE 2510298 A1 19760923 - KARNEBOGEN RICHARD
• [A] US 4294319 A 19811013 - GUERGEN KARLHEINZ
• [A] DE 3426977 A1 19860130 - HAWERA PROBST KG HARTMETALL [DE]
• [A] DE 763921 C 19520421 - USINGER JAKOB
• [A] GB 2075409 A 19811118 - VNII TUGOPLAVKIKH, et al
• [A] US 2865606 A 19581223 - LEWIS FARMER DELBERT
• [A] US 3674101 A 19720704 - CHROMY FRANZ

Cited by
EP0748668A3; CN107120065A; EP0715055A3; US5735648A; DE4407119A1; US5482124A; CN1056900C; US7258180B2

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0322565 A1 19890705; EP 0322565 B1 19930120; DE 3742661 A1 19890713; DE 3877732 D1 19930304; US 4903787 A 19900227

DOCDB simple family (application)
EP 88119572 A 19881124; DE 3742661 A 19871216; DE 3877732 T 19881124; US 28465188 A 19881215