

Title (en)

Cutting head of a rock-cutting machine, especially a selective-cut heading machine.

Title (de)

Schneidkopf einer Abtragsmaschine für Gestein, insbesondere einer Teilschnittvortriebsmaschine.

Title (fr)

Tête de coupe d'une machine d'abattage de roche, en particulier machine à attaque partielle.

Publication

EP 0163068 A1 19851204 (DE)

Application

EP 85104117 A 19850404

Priority

DE 3414198 A 19840414

Abstract (en)

[origin: US4668018A] The rotor of a cutter for removal of ore from mine faces has several external material removing bits which are mounted in holders at the exterior of the rotor, and the holders have sockets for discrete spray nozzles which discharge streams of highly pressurized water against the mine face and/or against the bits. The nozzles receive water from discrete conduits whose discharge ends are threadedly connected with the respective nozzles and whose intake ends are connected to the outlets of manifolds which are installed in the interior of the rotor. The conduits extend from the outlets of the respective manifolds and through holes which are provided therefor in the rotor. The sockets in the holders receive spherical joints which allow for changes in orientation of the nozzles with reference to the adjacent bits.

Abstract (de)

Ein Schneidkopf (1) einer Abtragsmaschine für Gestein ist mit Meißeln (50) sowie mit Wasserdüsen (45) besetzt, die durch im Inneren des Schneidkopfes angeordnete Wasserzuführungen (61, 62, 40-44) beschickt sind. Als unmittelbare Zuführungen zu den Wasserdüsen (45) sind an einen Verteiler (40) angeschlossene Rohre (44) vorgesehen, die durch Ausnehmungen (46) in der Schneidkopfwandung hindurch in einen Düsensitz (47) geführt sind, in dem an das Rohrende selbst die Wasserdüse (45) angesetzt ist. In dem Düsensitz (47) ist die Wasserdüse (45) winkelverstellbar gehalten. Eine solche Anordnung erlaubt die Anwendung besonders hoher Wasserdrücke.

IPC 1-7

E21D 9/10; **E21C 35/22**

IPC 8 full level

E21C 35/187 (2006.01); **E21C 35/22** (2006.01); **E21C 35/23** (2006.01); **E21D 9/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E21C 35/187 (2013.01 - EP US); **E21C 35/23** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] EP 0105047 A1 19840404 - VOEST ALPINE AG [AT]
- [Y] DE 3128049 C1 19830224 - KRAMPE & CO
- [A] GB 2050469 A 19810107 - RICH SERVICES INC ROY
- [A] DE 3007923 A1 19810917 - EICKHOFF GEB [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

US 4668018 A 19870526; AT E32249 T1 19880215; DE 3414198 A1 19851024; DE 3561521 D1 19880303; EP 0163068 A1 19851204; EP 0163068 B1 19880127; ES 286011 U 19851101; ES 286011 Y 19860601; ZA 852755 B 19851224

DOCDB simple family (application)

US 72273885 A 19850412; AT 85104117 T 19850404; DE 3414198 A 19840414; DE 3561521 T 19850404; EP 85104117 A 19850404; ES 286011 U 19850412; ZA 852755 A 19850412