

Title (en)

Cutter head with water nozzles and process for operating this head.

Title (de)

Schrämkopf mit Wasserdüsen und Verfahren zum Betreiben dieses Schrämkopfes.

Title (fr)

Tête de havage avec buses à eau et procédé de commande de cette tête.

Publication

EP 0014695 A1 19800820 (DE)

Application

EP 80890010 A 19800118

Priority

AT 99879 A 19790209

Abstract (en)

[origin: US4289357A] The cutting head (6) is a hollow cutting head and rotatably supported on a carrier (11). Water is supplied to the nozzles of the cutting head (6) via a supply tube (29) rigidly connected to the carrier (11) in the axis of rotation and opening into a distribution chamber (30) within the cutting head (6). From this distribution chamber (30) the water is fed via passages into annular gaps (43, 46) extending in axial direction. Passages (47, 48) are opening into these annular gaps (43, 46) for supplying the water to the nozzles. A sealing (31) is only required where the water supply tube (29) is opening into the distributing chamber (30).

Abstract (de)

Der Schrämkopf (6) ist hohl ausgebildet und an eine Träger (11) rotierbar gelagert. Die Wasserzuführung zu den Düsen des Schrämkopfes (6) erfolgt über ein in der Drehachse angeordnetes am Träger (11) starr festgelegtes Zuführungsrohr (29) welches in einem Verteilraum (30) in Schrämkopf (6) mündet. Von diesem Verteilraum (30) ausgehend wird das Wasser in sich in axialer Richtung erstreckende Ringspalte (43, 46) über Bohrungen geleitet. In die Ringspalte (43, 46) münden Bohrungen (47, 48) über welche das Wasser den (7) Düsen zugeführt wird. Eine Dichtung (31) ist lediglich an der Mündung des Wasserzuführungsrohres (29) zum Verteilraum (30) erforderlich.

IPC 1-7

E21C 35/22; **E21D 9/10**; **E21C 27/24**

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP US)

E21C 35/23 (2013.01 - EP US); **E21D 9/1026** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 3374033 A 19680319 - ARENTZEN EINAR M
- FR 1455734 A 19661014 - EICKHOFF GEB
- DE 2134893 A1 19720203
- GB 1110763 A 19680424 - COAL INDUSTRY PATENTS LTD
- US 3876254 A 19750408 - PARKER JOHN R
- FR 1301182 A 19620810 - COAL INDUSTRY PATENTS LTD

Cited by

DE3800426A1; EP0161465A1; US4735458A; AT382206B; EP0122252A3; CN109322664A

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0014695 A1 19800820; **EP 0014695 B1 19830511**; AR 223696 A1 19810915; AT 359453 B 19801110; AT A99879 A 19800415; AU 535581 B2 19840329; AU 5535380 A 19800814; BG 39298 A3 19860515; BR 8000808 A 19801014; CA 1124754 A 19820601; CS 256351 B2 19880415; DD 149101 A5 19810624; DE 3062997 D1 19830616; HU 182088 B 19831228; IN 153640 B 19840804; JP S55111598 A 19800828; JP S6027359 B2 19850628; PL 122621 B1 19820831; PL 221913 A1 19801103; RO 86913 A2 19850629; RO 86913 B1 19850630; SU 1187728 A3 19851023; US 4289357 A 19810915; YU 33180 A 19830430; ZA 8036 B 19801231

DOCDB simple family (application)

EP 80890010 A 19800118; AR 27984880 A 19800204; AT 99879 A 19790209; AU 5535380 A 19800208; BG 4632280 A 19800122; BR 8000808 A 19800208; CA 344616 A 19800129; CS 76280 A 19800205; DD 21894580 A 19800207; DE 3062997 T 19800118; HU 9380 A 19800117; IN 1358CA1979 A 19791229; JP 1467080 A 19800208; PL 22191380 A 19800209; RO 10002480 A 19800130; SU 2876006 A 19800129; US 11261480 A 19800116; YU 33180 A 19800208; ZA 8036 A 19800103