

Title (en)

Device for the mining of rock, and round shank pick for this device.

Title (de)

Vorrichtung zum Abbau von Gestein und Rundschaftmeissel für diese Vorrichtung.

Title (fr)

Dispositif pour l'exploitation de roche et pic à queue ronde pour ce dispositif.

Publication

EP 0180572 A1 19860507 (DE)

Application

EP 85890267 A 19851024

Priority

AT 347884 A 19841102

Abstract (en)

1. Device for the mining of rock, ores, or the like, in particular a cutting machine, with a plurality of pick holders (1) which are arranged fixedly on a tool holder and which have a substantially cylindrical recess (2) in which there is arranged, rotatably and slidably, an at least partially cylindrical pick shank (4) of a round shank pick (3); with jets (12) preferably in the pick holder (1), with fluid supply ducts (10) and with valves (9) arranged therein which are controllable via the pick (3), preferably via the end region (6) of the end of the pick shank (4) which faces away from being engageable with the rock, and via a valve actuating member (7a), characterised in that the operating region, in particular the end region (6), of the pick shank (4) and/or the region of the valve actuating member (7a) engageable with the operating region, is/are constructed from at least two materials which are different from one another and which are metallically joined together, in particular by forging and/or welding or the like, the hardness of the operating region of the pick being at least 5 HRC less than the region of the valve actuating member (7a) which is engageable with the pick shank (4).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Abbau von Gestein, Erzen od. dgl., insbesondere Vortriebsmaschine mit einer auf einem Werkzeugträger fest angeordneten Vielzahl von Meisselhaltern (1), die eine im wesentlichen zylindrische Ausnehmung (2) aufweisen, in welcher ein zumindest teilweise zylindrischer Meisselschaft (4) eines Rundschaftmeissels (3) dreh- und schiebbar angeordnet ist, Düsen (12), vorzugsweise im Meisselhalter (1), mit Flüssigkeitszuleitungen (10) und in diesen angeordneten Ventilen (9), die über den Meissel (3), vorzugsweise den Endbereich (6), des mit dem Gestein in Eingriff bringbaren abgewandten Endes des Meisselschaftes (4) und einem Ventilbetätigungsorgan (7a) steuerbar sind, wobei der Betätigungsreichbereich, insbesondere der Endbereich (6) des Meisselschaftes (4) und/oder der mit dem Betätigungsreichbereich in Eingriff bringbare Bereich des Ventilbetätigungsorgans (7a) zumindest mit zwei voneinander unterschiedlichen Werkstoffen aufgebaut sind, die metallisch miteinander, insbesondere durch Schmieden und/oder Schweißen od. dgl. verbunden ist/sind, wobei vorzugsweise die Härte des Betätigungsreichbereiches des Meissels zumindest um 5 HRC geringer ist als der mit dem Meisselschaft (6) in Eingriff bringbare Bereich des Ventilbetätigungsorgans (7a).

IPC 1-7

E21C 35/22; E21C 35/18

IPC 8 full level

E21C 35/187 (2006.01)

CPC (source: EP)

E21C 35/187 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0010534 A1 19800430 - VOEST ALPINE AG [AT]
- [A] EP 0067145 A1 19821215 - VOEST ALPINE AG [AT]
- [A] GB 2138053 A 19841017 - SANTRADE LTD
- [A] EP 0103561 A2 19840321 - VOEST ALPINE AG [AT]
- [A] AT 334854 B 19770210 - VOEST AG [AT]

Cited by

CN111022045A

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0180572 A1 19860507; EP 0180572 B1 19880615; AT 381366 B 19861010; AT A347884 A 19860215; AU 4923485 A 19860529;
AU 578754 B2 19881103; DE 3563368 D1 19880721; ZA 857861 B 19860528

DOCDB simple family (application)

EP 85890267 A 19851024; AT 347884 A 19841102; AU 4923485 A 19851031; DE 3563368 T 19851024; ZA 857861 A 19851014