

Title (en)
Drilling and bolting head for a bolting machine

Title (de)
Bohrungs und Verankerungskopf für eine Verankerungsmaschine

Title (fr)
Tête de foration et de boulonnage pour machine de boulonnage

Publication
EP 1533470 A1 20050525 (FR)

Application
EP 04356157 A 20040924

Priority
FR 0313483 A 20031118

Abstract (en)
The head has an intermediate support (16) mounted on an end plate. A horizontal bearing plate provided in an upper part of the support is used as a mine prop. A jack is arranged along a vertical axis of rotation defined by the support to control vertical displacement of the support. A motor (30) controls displacement of a slideway in relation to a vertical beam and the displacement of a drill in relation to the slideway.

Abstract (fr)
La tête de foration et de boulonnage (7), de structure compacte, est adaptée pour une utilisation dans des galeries de mine de faible hauteur. Elle comprend : une table (8) transversale liée au véhicule porteur, de préférence avec moyens de levage (9 à 12) de cette table (8) ; un coulisseau (13) déplaçable le long de la table (8) ; un support intermédiaire (16), déplaçable verticalement sur le coulisseau (13); une poutre verticale (21) montée pivotante sur le support intermédiaire (16) ; une glissière verticale (23) guidée verticalement sur la poutre (21) ; une perforatrice (26), avec moyens (33, 34) de foration et de pose de boulons, guidée verticalement sur la glissière (23) ; des moyens motorisés (14, 18, 30) de commande des divers mouvements. Le support intermédiaire (16) possède une partie supérieure (20) utilisable comme étau, en combinaison avec un vérin (18) disposé suivant l'axe de pivotement vertical (19) de la poutre (21). <IMAGE>

IPC 1-7
E21D 20/00

IPC 8 full level
E21D 20/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
E21D 20/003 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 4158520 A 19790619 - PREBENSEN SOREN P
• [A] US 5016942 A 19910521 - SPROSS ERHARD [CH], et al
• [A] FR 1359297 A 19640424
• [A] DE 2222646 B1 19721116 - SALZGITTER MASCHINEN AG
• [A] US 3246705 A 19660419 - LOUIS CHAPPUIS
• [A] EP 0034134 A1 19810819 - ATLAS COPCO AB [SE]

Cited by
CN104564112A; CN112443327A; EP2924236A1; CN106232938A; US9903160B2; WO2015144424A1

Designated contracting state (EPC)
DE FI GB PL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1533470 A1 20050525; EP 1533470 B1 20080910; AU 2004231158 A1 20050602; AU 2004231158 A9 20050602;
AU 2004231158 B2 20100520; CA 2481311 A1 20050518; CA 2481311 C 20120515; DE 602004016443 D1 20081023;
FR 2862337 A1 20050520; FR 2862337 B1 20060120; PL 1533470 T3 20090227; US 2005103509 A1 20050519; US 7032686 B2 20060425;
ZA 200407906 B 20050629

DOCDB simple family (application)
EP 04356157 A 20040924; AU 2004231158 A 20041116; CA 2481311 A 20041004; DE 602004016443 T 20040924; FR 0313483 A 20031118;
PL 04356157 T 20040924; US 95168204 A 20040929; ZA 200407906 A 20040930