

Title (en)
PENDULUM-TYPE REAMER.

Title (de)
PENDELREIBAHLE.

Title (fr)
ALESOIR A MOUVEMENT PENDULAIRE.

Publication
EP 0193547 A1 19860910 (DE)

Application
EP 85904114 A 19850824

Priority
DE 3432615 A 19840905

Abstract (en)
[origin: WO8601443A1] A pendulum-type reamer whose boring bar has a knife-head, held and guided on all sides in a pendular manner with at least three cutting blades. At the free and cylindrically-hollow designed end of the boring bar is a guide plate (5, 5') possessing a central cut-out (6) standing at right-angles to the axis of the boring bar and this guide plate (5, 5') supports the knife-head (7) via a parallel guide which operates on all sides. The parallel guide consists of a level guide surface (8), which is applied to the exterior side of the guide plate (5, 5'), and of a guide surface (40), applied to the interior side of the guide plate (5, 5'), of a guide head (10, 10') which is connected by a short central neck (9) with the knife-head (7), whereby the length of the neck (9) corresponds to the thickness of the guide plate (5, 5') and the diameter of the cut-out (6) around the maximum pendular free-movement is greater than the diameter of the neck (9). The guide-head (10, 10') of the knife-head (7) can be coupled, so as to prevent rotation, to the boring bar (1) via a movable entrainment piece (15, 15'). In this way the knife-head (7) can move in all directions, is guided in a light and reliable manner and is held in the boring bar (1) in such a way that it can easily be exchanged.

Abstract (fr)
Un alésoir comprend une tige de forage qui tient et fait avancer avec un mouvement pendulaire dans tous les sens une tête porte-lames avec au moins trois lames. Une plaque de guidage (5, 5') perpendiculaire à l'axe de la tige de forage et pourvue d'un évidement central (6) est agencée à l'extrémité libre, cylindrique et creuse de la tige de forage. Cette plaque de guidage (5, 5') soutient et guide dans tous les sens la tête porte-lames (7), étant parallèlement connectée à celle-ci. Cette connexion parallèle se fait par l'intermédiaire d'une surface plane de guidage (8) de la tête porte-lames (7) qui s'appuie sur le côté extérieur de la plaque de guidage (5, 5'), et d'une surface de guidage (40) parallèle à la première et s'appuyant sur le côté intérieur de la plaque de guidage (5, 5') d'une tête de guidage (10, 10') connectée à la tête porte-lames (7) par un collet court et central (9). La longueur du collet (9) correspond à l'épaisseur de la plaque de guidage (5, 5') et le diamètre de l'évidement (6) autour du jeu pendulaire est plus grand que le diamètre du collet (9). La tête de guidage (10, 10') de la tête porte-lames (7) peut être connectée à la tige de forage par une unité mobile d'entraînement (15, 15') de façon à empêcher la rotation de celle-ci. On obtient ainsi une tête porte-lames (7) susceptible d'être déplacée dans tous les sens, d'être aisément et fidèlement guidée, connectée de façon facilement amovible à la tige de forage (1).

IPC 1-7
B23B 31/08; **B23D 77/04**

IPC 8 full level
B23B 31/08 (2006.01); **B23D 77/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
B23B 31/08 (2013.01); **B23D 77/048** (2013.01); **B23D 2277/202** (2013.01); **B23D 2277/46** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8601443A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8601443 A1 19860313; DE 3432615 A1 19860313; DE 3432615 C2 19880114; EP 0193547 A1 19860910

DOCDB simple family (application)
EP 8500432 W 19850824; DE 3432615 A 19840905; EP 85904114 A 19850824