

Title (en)
Slotting mill

Title (de)
Schlitzfräse

Title (fr)
Fraise par le creusage de tranchées

Publication
EP 0716190 A1 19960612 (DE)

Application
EP 95117671 A 19951109

Priority
• DE 4443973 A 19941209
• DE 19502324 A 19950126

Abstract (en)
The appliance has a cutter (80) with frame (60), which carries a device to loosen the material on the advance face of the trench, resp. on the trench bottom. The device has at least one undercutting tool. The tool has a cutter arm (35) with a cutter head (47) rotating about the longitudinal centre axis (M) of the arm. The arm is pivoted by a piston/cylinder unit (46) about a horizontal pivot axis (S), which extends at right angles to the longitudinal direction of the trench. The cutter head carries one or more pref. five cutter rollers (53) on its end face.

Abstract (de)
Die Schlitzfräse (100) zum Vortreiben eines durchlaufenden Schlitzes (23) im Erdinnern, die insbesondere auch für den Einsatz in Hartgesteinformationen geeignet ist, umfaßt einen mit einem nach dem Hinterschneidprinzip arbeitenden, rotationsangetriebenen Abtragskopf (47) ausgerüsteten Abtragsarm (35,35'), welcher um eine etwa horizontale, quer zur Längserstreckung des Schlitzes (23) verlaufende Schwenkachse (S,S') verschwenkbar ist. Der Abtragsarm (35,35') ist an einem Rahmen (60,60') angelenkt, welcher mit einer Positioniereinrichtung (27,27') zusammenwirkt. Diese ist mit Hilfe gegen die Schlitzwände preßbarer Schilde (36,37;36',37') wahlweise innerhalb des Schlitzes in einer gewünschten Höhe festleg und ausrichtbar. Der Rahmen (60,60') ist mit Hilfe eines Hydraulikzylinders (29,29') gegenüber der Positioniereinheit (27,27') verlagerbar, wodurch ein aktiver Vorschub der Fräseinheit (60,60') bewirkt wird. <IMAGE>

IPC 1-7
E02F 3/22; **E21B 10/34**; **E21C 25/18**; **E02D 17/13**; **E02F 3/18**

IPC 8 full level
E02D 17/13 (2006.01); **E02F 3/20** (2006.01); **E02F 3/22** (2006.01); **E02F 3/92** (2006.01); **E21B 7/00** (2006.01); **E21B 10/34** (2006.01)

CPC (source: EP)
E02D 17/13 (2013.01); **E02F 3/205** (2013.01); **E02F 3/22** (2013.01); **E02F 3/9212** (2013.01); **E02F 5/006** (2013.01); **E21B 7/001** (2013.01)

Citation (search report)
• [YA] US 5056242 A 19911015 - MIOTTI GIOUSE [CH]
• [Y] DE 2260684 A1 19740620 - EICKHOFF GEB
• [YA] EP 0496926 A1 19920805 - C T R CONSULENTI TECNICO COMME [IT]
• [Y] EP 0114584 A2 19840801 - CASAGRANDE SPA [IT]
• [A] EP 0518298 A1 19921216 - BAUER SPEZIALTIEFBAU [DE]

Cited by
EP2251491A1; EP0921237A3; FR2891287A1; CN106677224A; DE29716938U1; DE19838513C2; CN106968281A; WO2007036670A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0716190 A1 19960612; **EP 0716190 B1 19991013**; DE 29522060 U1 19990729

DOCDB simple family (application)
EP 95117671 A 19951109; DE 29522060 U 19950126