

Title (en)  
Drilling apparatus

Title (de)  
Bohrgerät

Title (fr)  
Appareil de forage

Publication  
**EP 0884446 A2 19981216 (DE)**

Application  
**EP 98110794 A 19980612**

Priority  
DE 19725052 A 19970613

Abstract (en)  
The drilling unit to make or widen (horizontal) boreholes, or to lay e.g. pipelines in the ground comprises a casing (1) containing a reciprocating piston (6, 9), a nozzle (17) for a pulsing cutting, lubrication, flushing and/or steering fluid, with a pressure chamber (16) located within the casing and connected to the nozzle. Also claimed is the corresponding method of making or widening subsurface boreholes using a fluid as indicated above.

Abstract (de)  
Bei einem Rammbohrgerät zum Herstellen oder Aufweiten von Erdbohrungen befindet sich in dem mit Düsen (17) ausgestatteten Gerätegehäuse (1) ein mit Hilfe von Druckluft axial hin- und herbewegter Schlagkolben (6,9) sowie ein Druckerzeuger (16), der die Düsen (17) mit einer Spül-, Schneid-, Schmier- und/oder Lenkflüssigkeit versorgt. Da der für den Abbau des das Gerät umgebenden Erdreichs und/oder der für eine Kurvenfahrt des Geräts erforderliche Flüssigkeitsdruck im Gerät selbst erzeugt wird, braucht das Gerät über eine Versorgungsleitung lediglich mit einer Flüssigkeit geringen Überdrucks versorgt zu werden. <IMAGE>

IPC 1-7  
**E21B 4/14**; E21B 7/18; E21B 7/06; E21B 7/20; E21B 7/26

IPC 8 full level  
**E21B 1/12** (2006.01); **E21B 1/26** (2006.01); **E21B 4/14** (2006.01); **E21B 7/18** (2006.01); **E21B 7/20** (2006.01); **E21B 7/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**E21B 4/145** (2013.01 - EP US); **E21B 7/065** (2013.01 - EP US); **E21B 7/18** (2013.01 - EP US); **E21B 7/206** (2013.01 - EP US)

Cited by  
CN102619469A

Designated contracting state (EPC)  
CH GB LI

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0884446 A2 19981216**; **EP 0884446 A3 20001004**; **EP 0884446 B1 20080319**; DE 19725052 A1 19981224; DE 19725052 C2 19991028; US 6138775 A 20001031

DOCDB simple family (application)  
**EP 98110794 A 19980612**; DE 19725052 A 19970613; US 9622998 A 19980611