

Title (en)  
Method and apparatus for earth drilling.

Title (de)  
Verfahren und Vorrichtung zum Erdbohren.

Title (fr)  
Procédé et dispositif pour le forage du sol.

Publication  
**EP 0096622 A1 19831221 (FR)**

Application  
**EP 83401062 A 19830526**

Priority  
FR 8209701 A 19820527

Abstract (en)  
[origin: US4542796A] The invention concerns itself with a process and a device for drilling the soil, more particularly but not exclusively, for the purpose of laying pipelines. A guide block (26) that slides on means that form a slide bar (27, 28) parallel with the direction of drilling (43) in relation to a skeleton (29) under the action of pressing means (37, 38) acting between the skeleton (29) and the guide block (46) internally delimits a housing (46) at least partly closed towards the rear and laterally and open towards the front in reference to the direction of drilling (43) for receiving means that form a tube (20) having a rectilinear axis (44) and an end zone (19) projecting towards the front and supporting a detachable tool (6) consisting of a boring bit (6) having externally, successively from the front to the rear, a flat cutting edge (52) across the axis (44) of the tube (20), a frustoconical cutting edge (16) converging towards the front with reference to the direction of drilling (43) and a cylindrical cutting edge (17) that joins said frustoconical cutting edge. It is applied to the mechanical industry and to public works.

Abstract (fr)  
L'invention se rapporte à un procédé et à un dispositif pour le forage du sol, plus particulièrement, mais non exclusivement, en vue de la pose de canalisations. Un coulisseau (26), coulissant sur des moyens formant glissière (27, 28), parallèlement au sens de forage (43), par rapport à une ossature (29), sous l'action de moyens (37, 38) de poussée agissent entre l'ossature (29) et le coulisseau (46), délimite intérieurement un logement (46) au moins partiellement fermé vers l'arrière et latéralement et ouvert vers l'avant, en référence au sens de forage (43), pour recevoir des moyens formant un tube (20) présentant un axe rectiligne (44) et une zone d'extrémité (19) en saillie vers l'avant, laquelle porte un outil (6) amovible consistant en un trépan (6) présentant extérieurement, successivement de l'avant vers l'arrière, une face (52) plane transversale à l'axe (44) du tube (20), une face (16) tronconique convergeant vers l'avant en référence au sens de forage (43) et une face (17) cylindrique se raccordant à ladite face tronconique. Application à l'industrie mécanique et des travaux publics.

IPC 1-7  
**E21B 7/04**; **E21B 7/20**; **E21B 7/26**; **E21D 9/00**

IPC 8 full level  
**E21B 7/04** (2006.01); **E21B 7/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**E21B 7/046** (2013.01 - EP US); **E21B 7/20** (2013.01 - EP US); **E21B 7/205** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [Y] US 3726506 A 19730410 - VANDERWAAL H, et al  
• [Y] DE 2333339 A1 19750403 - SCHULTZ WOLFRAM FERDINAND, et al  
• [A] DE 1634295 A1 19700806 - CZYSCH EDWARD  
• [A] US 2810547 A 19571022 - BEAT FEHLMANN HANS  
• [A] FR 2113136 A5 19720623 - RETELE EL INTREPRINDEREA  
• [A] FR 881513 A 19430428 - FU R THER TIEFBOHRANSTALT U PUM  
• [A] US 3656563 A 19720418 - BLINNE CHARLES F

Cited by  
FR2646862A1; EP2334993A4; EP0270458A1; FR2607531A1; US9188368B2

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0096622 A1 19831221**; **EP 0096622 B1 19860305**; CA 1238893 A 19880705; DE 3362403 D1 19860410; FR 2527679 A1 19831202; FR 2527679 B1 19870424; OA 07443 A 19841130; US 4542796 A 19850924

DOCDB simple family (application)  
**EP 83401062 A 19830526**; CA 429067 A 19830527; DE 3362403 T 19830526; FR 8209701 A 19820527; OA 58012 A 19830527; US 49685083 A 19830523