

Title (en)  
EMPLACEMENT OF FORAMINOUS PIPING IN NON-COHESIVE SUBSOILS.

Title (de)  
VERLEGUNG VON MIT ÖFFNUNGEN VERSEHENEN ROHREN IN NICHTKOHÄSIVEM UNTERGRUND.

Title (fr)  
PLACEMENT DE CANALISATIONS PERFOREES DANS DES SOUS-SOLS NON-COHERENTS.

Publication  
**EP 0463158 A1 19920102 (EN)**

Application  
**EP 91904838 A 19910115**

Priority  
• US 46583890 A 19900116  
• US 61090690 A 19901109

Abstract (en)  
[origin: WO9111564A1] Emplacement of foraminous piping in non-cohesive subsoil (figs. 1 to 20; and figs. 21 to 28). Foraminous piping (20, 120, 220, 330, 420, 520, 620, 720, 820, 920; and 1040) is positioned along an underwater route, and fluid is directed toward the subjacent subsoil (19, etc.; 1006) from the piping and/or adjacent source, fluidizing the subsoil. Then the piping is pressed down into the fluidized subsoil, as by upright earth augers (30, etc.) rotatable to increased depth in the subsoil. Alternatively, hollow upright stanchions (1030) engaged overhead by a placement pipe or tube (1020) are pre-inserted into subsoil fluidized by flow through the tube and out the bottom of the stanchion, after which a cable (1022) is extended from the tube/stanchion junction, for connection to the foraminous piping, and is withdrawn to lower the piping and to draw it to the stanchion location, where the cable may be released and the piping be secured to the stanchion via connecting parts (1023, 1033).

Abstract (fr)  
Placement de canalisations perforées dans des sous-sols non-cohérents (fig. 1 à 20; et fig. 21 à 28). On place des canalisations perforées (20, 120, 220, 330, 420, 520, 620, 720, 820, 920; et 1040) le long d'une voie submergée et du fluide est projeté vers le sous-sol sous-jacent (19, etc.; 1006) depuis les canalisations et/ou la source adjacente, de manière à fluidiser le sous-sol. La canalisation est ensuite comprimée dans le sous-sol fluidisé, par exemple par des tarières à sonder verticales (30, etc.) susceptibles d'être mises en rotation jusqu'à une grande profondeur dans le sous-sol. Alternativement, des étançons verticaux creux (1030) surmontés par un tube ou un tuyau de placement (1020) sont insérés au préalable dans le sous-sol fluidisé par le courant qui s'écoule à travers le tube et par le fond de l'étançon, un câble (1022) étant ensuite posé depuis la jonction entre le tube et l'étançon, afin d'être relié à la canalisation perforée, puis tiré afin de baisser la canalisation et la placer à l'endroit de l'étançon. Le câble peut ensuite être détaché et la canalisation peut être fixée à l'étançon par des pièces de connexion (1023, 1033).

IPC 1-7  
**E02B 1/02; E02F 3/88; E02F 5/10**

IPC 8 full level  
**E02F 5/10** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E02F 5/104** (2013.01); **E02F 5/107** (2013.01)

Citation (search report)  
See references of WO 9111564A1

Cited by  
CN111795723A

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9111564 A1 19910808**; AU 7326191 A 19910821; CA 2050924 A1 19910717; EP 0463158 A1 19920102

DOCDB simple family (application)  
**US 9100421 W 19910115**; AU 7326191 A 19910115; CA 2050924 A 19910115; EP 91904838 A 19910115