

Title (en)

MACHINE FOR DRILLING A FLOOR COVERED WITH A POROUS LAYER, AND CORRESPONDING METHOD

Title (de)

MASCHINE ZUM AUFBOHREN EINES MIT EINER PORÖSEN SCHICHT BEDECKTEN BODENS, UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN

Title (fr)

MACHINE POUR FORER UN SOL RECOUVERT D'UNE COUCHE POREUSE, ET PROCEDE CORRESPONDANT

Publication

**EP 3754154 A1 20201223 (FR)**

Application

**EP 20179234 A 20200610**

Priority

FR 1906753 A 20190621

Abstract (en)

[origin: CA3083445A1] L'invention concerne une machine pour forer, sous circulation de fluide, un sol (S) recouvert d'une couche poreuse (P) dans laquelle la machine comporte : - une tête d'entraînement (14) pour entraîner en rotation une tige de forage (18), et - des moyens de circulation d'un fluide de forage configurés pour injecter un fluide de forage à travers la tige de forage (18). La machine est également configurée pour insérer, à travers la couche poreuse (P), un tube de protection (22) s'étendant autour de la tige de forage (18) et laissant un espace tubulaire intercalaire (29) entre la tige de forage (18) et le tube de protection (22), et dans laquelle la machine comprend également des premiers moyens de récupération (30) du fluide de forage configurés, lors de l'insertion du tube de protection (22) à travers la couche poreuse (P), pour aspirer, depuis l'extrémité supérieure du tube de protection (22), le fluide de forage issu de la tige de forage et présent à l'extrémité inférieure du tube de protection (22). L'invention concerne également un train-travaux comportant une telle machine pour forer, et le procédé de forage correspondant.

Abstract (fr)

L'invention concerne une machine pour forer, sous circulation de fluide, un sol (S) recouvert d'une couche poreuse (P) dans laquelle la machine comporte :- une tête d'entraînement (14) pour entraîner en rotation une tige de forage (18), et- des moyens de circulation d'un fluide de forage configurés pour injecter un fluide de forage à travers la tige de forage (18).La machine est également configurée pour insérer, à travers la couche poreuse (P), un tube de protection (22) s'étendant autour de la tige de forage (18) et laissant un espace tubulaire intercalaire (29) entre la tige de forage (18) et le tube de protection (22), et dans laquelle la machine comprend également des premiers moyens de récupération (30) du fluide de forage configurés, lors de l'insertion du tube de protection (22) à travers la couche poreuse (P), pour aspirer, depuis l'extrémité supérieure du tube de protection (22), le fluide de forage issu de la tige de forage et présent à l'extrémité inférieure du tube de protection (22).L'invention concerne également un train-travaux comportant une telle machine pour forer, et le procédé de forage correspondant.

IPC 8 full level

**E21B 7/20** (2006.01); **E02D 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**E21B 7/20** (2013.01)

Citation (search report)

- [XAI] FR 2998593 A1 20140530 - SOLETANCHE FREYSSINET [FR]
- [X] FR 2869066 A1 20051021 - TECHNIP FRANCE SA [FR]
- [A] EP 3002371 A1 20160406 - SOLETANCHE FREYSSINET [FR]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 3754154 A1 20201223**; **EP 3754154 B1 20220810**; CA 3083445 A1 20201221; FR 3097588 A1 20201225; FR 3097588 B1 20220318

DOCDB simple family (application)

**EP 20179234 A 20200610**; CA 3083445 A 20200612; FR 1906753 A 20190621