

Title (en)

Cleaning device for cleaning a base of a borehole and method for creating a foundation element

Title (de)

Reinigungsvorrichtung zum Reinigen einer Sohle eines Bohrloches und Verfahren zum Erstellen eines Gründungselementes

Title (fr)

Dispositif destiné au nettoyage d'une semelle d'un trou de forage et procédé de création d'un élément de fondation

Publication

**EP 2998037 A1 20160323 (DE)**

Application

**EP 14185530 A 20140919**

Priority

EP 14185530 A 20140919

Abstract (en)

[origin: US2016083927A1] The invention relates to a cleaning device for cleaning a bottom of a borehole in the ground and also to a method for creating a bored pile in a borehole. The cleaning device has a pumping means, through which sedimented ground material in the region of the bottom of the borehole can be sucked away via a suction opening and can be discharged from the borehole via a suction line. At least one flushing nozzle is provided, through which a flushing jet can be produced, which exits the cleaning device and flushes sedimented ground material from the bottom of the borehole. A bored pile can then be produced in a thus cleaned borehole.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Reinigungsvorrichtung (10) zum Reinigen einer Sohle (6) eines Bohrloches (2) im Boden sowie ein Verfahren zum Erstellen eines Bohrpfahles in einem Bohrloch. Die Reinigungsvorrichtung weist eine Pumpeinrichtung (14) auf, durch welche über eine Absaugöffnung (16) sedimentiertes Bodenmaterial im Bereich der Sohle des Bohrloches absaugbar und über eine Absaugleitung (20) aus dem Bohrloch abführbar ist. Es ist mindestens eine Spüldüse (34) vorgesehen, durch welche ein Spülstrahl erzeugbar ist, welcher aus der Reinigungsvorrichtung austritt und sedimentiertes Bodenmaterial von der Sohle des Bohrloches spült. In einem so gereinigten Bohrloch kann dann ein Bohrpfahl hergestellt werden.

IPC 8 full level

**B08B 3/02** (2006.01); **E02D 5/34** (2006.01); **E02D 13/08** (2006.01); **E21B 21/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B08B 3/02** (2013.01 - US); **E02D 5/34** (2013.01 - US); **E02D 5/46** (2013.01 - US); **E02D 13/08** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 1491716 A2 20041229 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]
- DE 2807917 A1 19780907 - ME CO GRUPPI PERFORAZIONI

Citation (search report)

- [X] EP 2481490 A1 20120801 - GEOSEA NV [BE]
- [X] US 5033545 A 19910723 - SUDOL TAD A [CA]
- [X] JP H0274720 A 19900314 - DAIYOU KIKO KOGYO KK
- [A] JP S61158517 A 19860718 - MITSUI CONSTR
- [A] JP S61196019 A 19860830 - KISO KOGYO KK, et al

Cited by

EP3228812A1; CN108894230A; CN113216182A; CN110306554A; CN111719624A; CN114016487A; CN114855800A; EP3652384A4; US10246847B2

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 2998037 A1 20160323**; **EP 2998037 B1 20170308**; MY 175098 A 20200605; SG 10201507311Q A 20160428; TW 201619473 A 20160601; US 2016083927 A1 20160324; US 9512591 B2 20161206

DOCDB simple family (application)

**EP 14185530 A 20140919**; MY PI2015703263 A 20150917; SG 10201507311Q A 20150909; TW 104127862 A 20150826; US 201514858498 A 20150918