

Title (en)

Auger device for piles foundations.

Title (de)

Schneckenbohrvorrichtung für Pfahlgründungen.

Title (fr)

Dispositif à tarière de fondation à pieux.

Publication

**EP 0657616 A1 19950614 (DE)**

Application

**EP 93119612 A 19931206**

Priority

- EP 93119612 A 19931206
- DE 4232560 A 19920929

Abstract (en)

The auger device has an outer tube (10) and an inner tube (11) provided with an auger (30). The auger (30) delivers the cuttings under compaction from the bottom of the borehole into the following rectilinear section (32), in which the cuttings are displaced. To avoid the development of suction at the bottom of the borehole, the shank (30a) of the auger (30) is provided with a bore (36) which contains a non-return valve (38). The non-return valve (38) is transmissive in the direction of the bottom of the borehole. Pumping movements can be carried out with the auger in order to pump air through the inner tube into the borehole. The air is then used to assist the delivery of the cuttings. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Schneckenbohrvorrichtung weist ein Außenrohr (10) und ein mit einer Schnecke (30) versehenes Innenrohr (11) auf. Die Schnecke (30) fördert das Bohrloch von der Bohrlochsohle unter Verdichtung in den nachfolgenden geradlinigen Abschnitt (32), in dem das Bohrgut vorgeschoben wird. Zur Vermeidung der Entstehung eines Soges an der Bohrlochsohle ist der Schaft (30a) der Schnecke (30) mit einer Bohrung (36) versehen, die ein Rückschlagventil (38) enthält. Das Rückschlagventil (38) ist in Richtung zur Bohrlochsohle durchlässig. Mit der Schnecke können Pumpbewegungen ausgeführt werden, um durch das Innenrohr Luft in das Bohrloch einzupumpen, die anschließend zur Unterstützung der Bohrgutförderung benutzt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

**E21B 7/20**; **E21B 10/44**; **E21B 17/22**

IPC 8 full level

**E21B 10/44** (2006.01); **E21B 6/00** (2006.01); **E21B 7/20** (2006.01); **E21B 17/22** (2006.01); **E21B 21/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

**E21B 6/00** (2013.01); **E21B 7/201** (2013.01); **E21B 17/22** (2013.01); **E21B 21/10** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] WO 9216717 A1 19921001 - ATLANTIC RICHFIELD CO [US]
- [DY] DE 2924393 A1 19801218 - KLEMM BOHRTECH, et al
- [A] EP 0543140 A2 19930526 - GU TIEFBAU AG [CH]
- [A] GB 2116614 A 19830928 - KOMATSU MFG CO LTD
- [A] GB 2243315 A 19911030 - BOART [GB]

Cited by

CN106761474A; WO2023101558A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR LI

DOCDB simple family (publication)

**DE 4232560 C1 19931209**; EP 0657616 A1 19950614; EP 0657616 B1 19980708; JP H07158371 A 19950620

DOCDB simple family (application)

**DE 4232560 A 19920929**; EP 93119612 A 19931206; JP 5740794 A 19940328