

Title (en)

Apparatus and method for measuring the diameter of a body obtained in the ground by high pressure injection

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zum Messen des Durchmessers eines mittels Hochdruckinjektion im Erdreich hergestellten Körpers

Title (fr)

Dispositif et procédé pour mesurer le diamètre d'un corps obtenu dans le sol par injection à haute pression

Publication

**EP 0940559 A2 19990908 (DE)**

Application

**EP 99250063 A 19990304**

Priority

- DE 19809596 A 19980306
- DE 19834731 A 19980731

Abstract (en)

The measuring device has a measuring line (5) wound onto a spool (4) held under tension. A float (6) or flow body is fastened to one end of the line. While an injection jet (10), which causes the high pressure injection, is emitted, the float is brought into the jet and can be held there. The measuring device has a device (7) for determining how much of the line has unwound. The line can be re-wound. Independent claims also cover a method for determining the diameter of the high pressure injection body.

Abstract (de)

Mittels einer unter Vorspannung stehenden Spule (4), an der eine Meßleine (5) auf- und abwickelbar ist, wobei sich an dem freien Ende der Auf- und Abwickeleinrichtung ein Schwimmkörper (6) oder Strömungskörper befindet, ist während des Bohrvorganges der aktuell erreichte Durchmesser eines herzustellenden HDI-Körpers ermittelbar. Der Schwimmkörper oder Strömungskörper wird von der Strömung des Hochdruckinjektionsstrahles (10) mitgerissen, so daß die Länge der Meßleine der wirksamen Länge des Hochdruckinjektionsstrahles entspricht. <IMAGE>

IPC 1-7

**E21B 47/08**; **E21B 23/14**; **E21B 7/18**; **E02D 3/12**

IPC 8 full level

**E02D 1/08** (2006.01); **E02D 5/34** (2006.01); **E02D 5/42** (2006.01); **E21B 23/14** (2006.01); **E21B 47/08** (2012.01)

CPC (source: EP)

**E02D 1/08** (2013.01); **E02D 5/34** (2013.01); **E02D 5/42** (2013.01); **E21B 23/14** (2013.01); **E21B 47/08** (2013.01); **E02D 2250/003** (2013.01); **E02D 2300/002** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 19622282 C1 19970807 - SCHNEIDER NIKOLAUS DIPL ING UN [DE]
- DE 4429917 A1 19960229 - KELLER GRUNDBAU GMBH [DE]

Cited by

DE19949393C1; DE10064187C1; DE102006002838B3; DE10249849B3; DE10113804A1; DE10113804C2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0940559 A2 19990908**; **EP 0940559 A3 20020925**

DOCDB simple family (application)

**EP 99250063 A 19990304**