

Title (en)

Process and apparatus for assessment of the bearing capacity of an object inserted into the ground through vibration

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zum Messen der Tragfähigkeit eines in den Boden durch Schwingung eingeführten Objektes

Title (fr)

Procédé et dispositif pour la détermination de la force portante d'un objet enfoncé dans le sol par vibrofonçage

Publication

EP 1411177 A1 20040421 (FR)

Application

EP 03290053 A 20030109

Priority

FR 0200392 A 20020114

Abstract (en)

Method for determination of the force acting on an object (1) forced into the ground using a vibrator (2). Accordingly once the object has been forced into the ground to a given level, the insertion forcing process is stopped. An increasing axial force is then applied to the object until the object just moves. The threshold force applied to move the object corresponds to the static force acting on the object. The invention also relates to a corresponding device.

Abstract (fr)

Le procédé selon l'invention consiste à enfoncer l'objet (1), ou un équivalent de cet objet, dans le sol puis, à au moins un niveau d'enfoncement déterminé, à stopper le processus d'enfoncement, à exercer, sur tout ou partie de l'objet (1) ou de son équivalent, un effort dans l'axe d'enfoncement allant en croissant, à détecter le seuil d'effort à partir duquel on obtient un déplacement dudit objet (1) ou de ladite partie (8) et à déduire de ce seuil d'effort, une valeur correspondant à la force portante statique de l'objet. <IMAGE>

IPC 1-7

E02D 33/00

IPC 8 full level

E02D 33/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

E02D 33/00 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] EP 0849405 A1 19980624 - TAKECHI ENGINEERING CO LTD [JP]
- [Y] DE 19532931 A1 19970313 - MASSARSCH KARL RAINER [SE]
- [A] US 5608169 A 19970304 - FUJIOKA TOYOKAZU [JP], et al
- [A] US 4722635 A 19880202 - SCHNELL HANS G [DE]
- [A] GB 504625 A 19390427 - GOWER BOUVERIE RAYNOR PIMM
- [A] GB 1413160 A 19751105 - SHELL INT RESEARCH
- [A] NL 9200770 A 19931116 - HENDRIK VAN KOTEN
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 294 (M - 1424) 7 June 1993 (1993-06-07)
- [A] ENGLAND M ET AL: "REVIEW OF FOUNDATION TESTING METHODS AND PROCEDURES", PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS. GEOTECHNICAL ENGINEERING, LONDON, GB, 1 July 1994 (1994-07-01), pages 135 - 142, XP002068108, ISSN: 1353-2618

Cited by

DE102009019416A1; CN103217348A; CN113293807A; CN110512664A

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1411177 A1 20040421; EP 1411177 B1 20051116; AT E310128 T1 20051215; DE 60302313 D1 20051222; DE 60302313 T2 20060928; ES 2252627 T3 20060516; FR 2834791 A1 20030718; FR 2834791 B1 20040514

DOCDB simple family (application)

EP 03290053 A 20030109; AT 03290053 T 20030109; DE 60302313 T 20030109; ES 03290053 T 20030109; FR 0200392 A 20020114