

Title (en)

Anchoring device for stabilising the ground

Title (de)

Verankerungseinrichtung zum Stabilisieren des Baugrundes

Title (fr)

Dispositif d'ancrage destiné à la stabilisation d'un sol de fondation

Publication

EP 1933005 A1 20080618 (DE)

Application

EP 06126290 A 20061216

Priority

EP 06126290 A 20061216

Abstract (en)

The anchoring device (1) has a tensioning element (2) that is anchored at an end (2a) in the base to stabilize, and the other end (2b) make an influence on the force transmission plate (5). The force transmission plate lies at the front surface (6a) of the buckling body (6) by a bearing surface. The bearing surface is smaller than the front surface of the buckling body.

Abstract (de)

Die Verankerungseinrichtung (1) weist ein Zugglied (2) auf, das am einen Ende im zu stabilisierenden Grund verankert wird und das am andern Ende (2b) auf eine vorzugsweise zylindrische Kraftübertragungsplatte (5) einwirkt, die an einer Stirnfläche (6a) eines zylindrischen Stauchkörpers (6) aus einem kompressiblen Material anliegt. Der Stauchkörper (6) ist vom Zugglied (2) durchsetzt und wird beim Überschreiten einer bestimmten, durch die Kraftübertragungsplatte (5) ausgeübten Druckbelastung verformt. Die Abmessungen der Kraftübertragungsplatte (5), d.h. deren Durchmesser (D1), sind kleiner als der Durchmesser (D2) des Stauchkörpers (6). Das bedeutet, dass die Auflagefläche (11) der Kraftübertragungsplatte (5), mit der letztere an der Stirnfläche (6a) des Stauchkörpers (6) anliegt, kleiner ist als diese Stirnfläche (6a) des Stauchkörpers (6). Bei einer Druckbelastung des Stauchkörpers wird daher nur das Material im unterhalb der Kraftübertragungsplatte (5) liegenden Bereich zusammengedrückt und nicht im gesamten Stauchkörper (6). Im Bereich seines Umfanges (6b) ist der Stauchkörper (6) mit einer Bewehrung (9) versehen, die ein Verdrängen des Materials des Stauchkörpers (6) in einer Richtung quer zur Belastungsrichtung verhindert und damit den Stauchkörper (6) stabilisiert.

IPC 8 full level

E21D 21/00 (2006.01); **E02D 5/80** (2006.01)

CPC (source: EP)

E02D 5/801 (2013.01); **E21D 21/0086** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 1564369 A1 20050817 - KOVARI KALMAN [CH]
- US 2005191138 A1 20050901 - KOVARI KALMAN [CH]
- US 3224202 A 19651221 - ANDRE DURGET

Citation (search report)

- [XY] US 3224202 A 19651221 - ANDRE DURGET
- [Y] US 3021747 A 19620220 - GARRETT JOHN E
- [DY] EP 1564369 A1 20050817 - KOVARI KALMAN [CH]
- [A] FR 2059812 A5 19710604 - DODDS DONALD
- [A] US 4681493 A 19870721 - VOLLMER HELMUT [LI], et al
- [A] WO 9405900 A1 19940317 - OERSTA STAALINDUSTRI [NO], et al
- [A] US 4322193 A 19820330 - STAHL KEITH E

Cited by

DE102011105061B4; WO2019104359A1

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1933005 A1 20080618; EP 1933005 B1 20100602; AT E470048 T1 20100615; DE 502006007122 D1 20100715

DOCDB simple family (application)

EP 06126290 A 20061216; AT 06126290 T 20061216; DE 502006007122 T 20061216