

Title (en)

Method and device for stabilising friction soils and bordering cohesive soils.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Stabilisieren von Reibungsbodenschichten und angrenzenden Kohäsionsbodenschichten.

Title (fr)

Méthode et dispositif pour la stabilisation d'un sol de friction et d'un sol de cohésion voisin.

Publication

EP 0516942 A1 19921209 (DE)

Application

EP 92106036 A 19920408

Priority

DE 4114193 A 19910501

Abstract (en)

To stabilise friction soil layers and bordering cohesive soil layers, a compaction beam (2) having an essentially uniform cross-section in the longitudinal direction is driven in by vibration at a plurality of points into at least one friction soil layer and an adjacent cohesive soil layer by means of a vibratory drive (1) put onto the top end of the compaction beam (2) and is then pulled out again. As a result, optimum soil stabilisation is obtained if soil nails (3) nailing the soil layers to one another are drawn into the soil layers by the compaction beam (2) when it is being driven in by vibration and are left in the soil layers when the compaction beam (2) is pulled out. <IMAGE>

Abstract (de)

Zum Stabilisieren von Reibungsbodenschichten und angrenzenden Kohäsionsbodenschichten wird eine in Längsrichtung im wesentlichen gleichbleibenden Querschnitt aufweisende Verdichtungsbohle (2) mit Hilfe eines auf deren oberes Ende aufgesetzten Vibrationsantriebes (1) an mehreren Stellen in zumindest eine Reibungsbodenschicht und eine benachbarte Kohäsionsbodenschicht einvibriert und anschließend wieder gezogen. Dabei kommt man zu einer optimalen Bodenstabilisierung, wenn die Bodenschichten miteinander vernagelnde Bodennägel (3) von der Verdichtungsbohle (2) bei deren Einvibrieren in die Bodenschichten mit eingezogen und bei deren Ziehen in den Bodenschichten belassen werden. <IMAGE>

IPC 1-7

E02D 3/054

IPC 8 full level

E02D 3/046 (2006.01); **E02D 3/054** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E02D 3/054 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] WO 8602964 A1 19860522 - FRANKI INTERNATIONAL [BE], et al
- [A] EP 0294740 A1 19881214 - PIONEER SANGYO KABUSHIKI KAISH [JP]

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0516942 A1 19921209; **EP 0516942 B1 19961211**; DE 4114193 A1 19921105; DE 59207648 D1 19970123; HK 1004006 A1 19981113; JP H05302318 A 19931116; US 5192168 A 19930309

DOCDB simple family (application)

EP 92106036 A 19920408; DE 4114193 A 19910501; DE 59207648 T 19920408; HK 98103200 A 19980416; JP 10276992 A 19920422; US 87623292 A 19920430