

Title (en)
Method for compacting the soil

Title (de)
Verfahren zur Verdichtung von Böden

Title (fr)
Méthode pour compacter le sol

Publication
EP 1273714 A2 20030108 (DE)

Application
EP 02014509 A 20020701

Priority
DE 10133121 A 20010707

Abstract (en)
The method employs a depth vibrator (11), driven into the ground from above, until it reaches a supportive ground layer (23). The vibrator is extracted in an upward direction while compression the ground. During this stage, loose material e.g. sand or gravel/sand mixture (26) containing fiber material, is added in phases. In supportive subsoil, no fibers are added to the material. Added fibers are steel, glass, synthetic fibers, esp. with a length of approx. 50mm, esp. 25-75mm, in a volume of 0,5-5kg, esp. 2-3kg fibers/m SIMILAR 3. The fiber-containing sand has a cohesion value of 5-50kN/m SIMILAR 2, esp. 10-30kN/m SIMILAR 2.

Abstract (de)
Verfahren zum Verdichten von rolligen Böden zum Zweck der Baugrundverbesserung bzw. -stabilisierung durch nach einem Raster durchgeführte Verdichtungsvorgänge, die jeweils mit den folgenden Verfahrensschritten ausgeführt werden: ein Tiefenrüttler (11) wird von der Bodenoberfläche (21) aus in den Boden eingerüttelt; der Tiefenrüttler wird rüttelnd unter Verdichtung des Bodens nach oben gezogen; als Zugabematerial wird während des Ziehens des Tiefenrüttlers von der Oberfläche aus zumindest phasenweise faserversetztes rolliges Material zugegeben. <IMAGE>

IPC 1-7
E02D 3/08

IPC 8 full level
E02D 3/08 (2006.01)

CPC (source: EP)
E02D 3/08 (2013.01)

Cited by
WO2011098081A3

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1273714 A2 20030108; EP 1273714 A3 20030820; DE 10133121 A1 20030123

DOCDB simple family (application)
EP 02014509 A 20020701; DE 10133121 A 20010707