

Title (en)

Machine and process for inserting columnes in the ground

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zum Einbringen von Säulen im Boden

Title (fr)

Machine et procédé pour la réalisation de colonnes dans le sol

Publication

EP 2390419 A2 20111130 (FR)

Application

EP 11166557 A 20110518

Priority

FR 1054090 A 20100527

Abstract (en)

The machine (10) has a ground perforation tool i.e. vibratory needle (26), with an upper end (26a) connected to a supply unit made of construction material e.g. concrete, and a lower end (26b) with an orifice (28) to set the material. A tank (30) receives another construction material e.g. ballast. The tank is mounted at a lower end (18a) of a mast (18), and extended around the tool, so that the tool is slid via the tank. The tank has a truncated cone shaped lower end with an opening to dump the latter material. An introducing unit e.g. traction cable and gear, introduces tank in ground (S). An independent claim is also included for a method for realizing columns in the ground.

Abstract (fr)

L'invention concerne une machine (10) pour la réalisation de colonnes dans un sol. L'invention se caractérise par le fait que la machine comporte :
- un porteur (12) muni d'un mât (18) qui présente une direction longitudinale et une extrémité inférieure (18a) ; - un chariot mobile (22) monté coulissant le long du mât - un outil de perforation de sol (26) longitudinal fixé au chariot mobile, présentant une extrémité supérieure (26a, 26b) reliée à des moyens d'alimentation en un premier matériau de construction, et une extrémité inférieure munie d'un orifice (28, 128) pour le refoulement du premier matériau de construction ; - un réservoir (30, 130) destiné à recevoir un deuxième matériau de construction, ledit réservoir étant monté à l'extrémité inférieure du mât tout en s'étendant autour de l'outil de perforation de sorte que l'outil de perforation soit apte à coulisser au travers du réservoir, ledit réservoir présentant une extrémité inférieure (32a) munie d'une ouverture (33) pour déverser le deuxième matériau de construction ; - des moyens pour introduire le réservoir (30) dans le sol (S).

IPC 8 full level

E02D 3/08 (2006.01); **E02D 5/48** (2006.01)

CPC (source: EP)

E02D 3/08 (2013.01)

Citation (applicant)

EP 1688543 A2 20060809 - KELLER GRUNDBAU GMBH [DE]

Cited by

EP2669436A1; DE102015105701A1; CN115288121A; US10822762B2; EP3638854A4

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2390419 A2 20111130; EP 2390419 A3 20141105; EP 2390419 B1 20160406; FR 2960571 A1 20111202; FR 2960571 B1 20120622

DOCDB simple family (application)

EP 11166557 A 20110518; FR 1054090 A 20100527