

Title (en)

Mixing tool for treating a portion of soil

Title (de)

Mischgerät zur Verarbeitung eines Bodenteils

Title (fr)

Outil mélangeur pour le traitement d'une portion de sol

Publication

EP 1878833 A1 20080116 (FR)

Application

EP 07111964 A 20070706

Priority

FR 0652937 A 20060712

Abstract (en)

The tool (10) has a retractable arm (20) presenting deployed and retracted positions such that scale of a lower end of the tool is higher than diameter of a tube (12) to allow the processing of a soil portion (16) by the rotation of a longitudinal rotating shaft (18) when the arm is in the deployed position. Angular action cylindrical springs (26, 28) are disposed between the shaft and the arm to allow the arm to be in the retracted position during insertion of a lower part of the shaft in the tube. A longitudinal conduit (32) injects a fluid e.g. reactive liquid, near the shaft's lower end. Independent claims are also included for the following: (1) an equipment comprising a mixing tool (2) a method for processing a portion of soil.

Abstract (fr)

Outil mélangeur (10) pour le traitement d'une portion de sol (16), ledit outil étant notamment destiné à être inséré dans une structure tubulaire (12) pour son introduction dans la portion de sol, ledit outil étant caractérisé en ce qu'il comprend : - un arbre rotatif (18) longitudinal présentant une extrémité inférieure ; - au moins un bras rétractable (20, 22) fixé à l'extrémité inférieure de l'arbre rotatif, et s'étendant latéralement par rapport à la direction longitudinale de l'arbre, ledit bras présentant une position déployée et une position rétractée de telle sorte que, en position déployée, l'envergure de l'extrémité inférieure de l'outil est supérieure au diamètre de la structure tubulaire pour permettre le traitement de la portion de sol par rotation de l'arbre (18) ; - des moyens ressorts (26, 28) disposés entre l'arbre rotatif et le bras rétractable permettant au bras de venir en position rétractée lors de l'insertion de la partie inférieure de l'arbre dans la structure tubulaire (12).

IPC 8 full level

E02D 3/12 (2006.01); **E02D 5/44** (2006.01)

CPC (source: EP)

E02D 3/126 (2013.01); **E02D 5/44** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 1544757 A 19250707 - HUFFORD JOHN W, et al
- [Y] EP 1630299 A1 20060301 - KELLER GRUNDBAU GMBH [DE]
- [Y] US 2012775 A 19350827 - ROE EMMETT J

Cited by

CN104746509A; ES2402975R1; AU2013357099B2; CN115038514A; EP3002371A1; FR3026754A1; US9624638B2; WO2014091120A3; WO2017137702A1; US10907317B2; WO2014091120A2; WO2016009143A1; US9895729B2

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 MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1878833 A1 20080116; EP 1878833 B1 20130904; ES 2438023 T3 20140115; FR 2903711 A1 20080118; FR 2903711 B1 20101210; PL 1878833 T3 20140331

DOCDB simple family (application)

EP 07111964 A 20070706; ES 07111964 T 20070706; FR 0652937 A 20060712; PL 07111964 T 20070706