

Title (en)

Soil or pavement milling machine and method for milling soils or traffic surfaces

Title (de)

Bodenbearbeitungsmaschine sowie Verfahren zum Fräsen von Böden oder Verkehrsflächen

Title (fr)

Machine de fraisage de sol ou de revêtement routier et procédé de fraisage de sols ou de revêtement routier

Publication

EP 2455544 A2 20120523 (DE)

Application

EP 11189602 A 20111117

Priority

DE 102010051551 A 20101118

Abstract (en)

The machine (1) has a hood (10) enclosing a milling device (8) and comprising pivotable hood flaps (14, 15) at a front and/or rear end in travel direction. The flaps close a mixing chamber of the hood toward a ground surface (3) of ground (2). A controller (18) ending a milling process controls milling depth of the milling device along a preset path during simultaneous forward or reverse travel, so that the milling device is raised into an upper position disengaged from the ground, without a protrusion resulting from raising the milling device in the worked ground surface. An independent claim is also included for a method for milling soils or traffic areas.

Abstract (de)

Bei einer Bodenbearbeitungsmaschine (1) zum Fräsen von Böden (2) oder Verkehrsflächen, mit einem Fahrwerk (4) und einem Maschinenrahmen (6), mit einer quer zur Fahrtrichtung des Maschinenrahmens (6) rotierenden Fräseinrichtung (8), mit einer die Fräseinrichtung (8) umschließenden, am Maschinenrahmen (6) befestigten oder aufgehängten Haube (10), die einen Mischraum (12) für das Mischgut (16) zwischen Fräseinrichtung (8) und Haube (10) bildet, mit einer Höhenverstellereinrichtung (20) zum Einstellen der Frästiefe der Fräseinrichtung (8), wobei die die Fräseinrichtung (8) umschließende Haube (10) an dem in Fahrtrichtung vorderen und/oder hinteren Ende eine schwenkbare Haubenklappe (14, 15) aufweist, die den Mischraum (12) der Haube (10) gegen die Bodenoberfläche (3) des Bodens (2) abschließt, ist vorgesehen, dass eine Steuerung (18) zum Beenden der Fräsbearbeitung die Frästiefe der Fräseinrichtung (8) bei gleichzeitiger Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt (5, 7) entlang einer vorgegebenen Bahnkurve (24) steuert, wodurch die Fräseinrichtung (8) in die außer Bodeneingriff befindliche obere Position (9) herausfahrbar ist, ohne dass eine aus dem Herausfahren der Fräseinrichtung (8) resultierende Vertiefung in der bearbeiteten Bodenoberfläche (3) verbleibt.

IPC 8 full level

E01C 21/00 (2006.01); **E01C 23/088** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E01C 21/00 (2013.01 - EP US); **E01C 23/065** (2013.01 - EP US); **E01C 23/088** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- WO 9624725 A1 19960815 - WIRTGEN GMBH [DE], et al
- WO 2005054578 A1 20050616 - WIRTGEN GMBH [DE], et al
- EP 2218823 A2 20100818 - WIRTGEN GMBH [DE]

Citation (third parties)

Third party :

- DE 19504495 A1 19960822 - WIRTGEN GMBH [DE]
- DE 102006024123 A1 20071129 - WIRTGEN GMBH [DE]
- DE 202008016935 U1 20100610 - WIRTGEN GMBH [DE]
- JP 2003301410 A 20031024 - KOMATSU MFG CO LTD, et al
- US 3865195 A 19750211 - NESLON ALBERT W
- CATERPILLAR: "RM-500 BODENSTABILISIERER", CAT BROCHURE, April 2006 (2006-04-01), pages 1 - 15, XP003035234
- "CAT BODENSTABILISIERER", ZEPPELIN CAT, April 2008 (2008-04-01), XP003035235, Retrieved from the Internet <URL:HTTPS://WEB.ARCHIVE.ORG/WEB/20080404020648/HTTP://WWW.ZEPPELIN-CAT.AT/CAT_BODENSTABILISIERER>
- F.J. STETTER BODENVERBESSERUNG: "ZU VERKAUFEN CAT BODENSTABILISIERER RM 500", STETTERSERVICE PRODUCT SHEET, August 2009 (2009-08-01), XP003035236
- FOLEY EQUIPMENT: "CAT RM500 ROAD RECLAIMER", YOUTUBE, 21 April 2014 (2014-04-21), XP054975948, Retrieved from the Internet <URL:HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=EAQZPD4DGA4>

Cited by

CN103437269A; EP2840183A1; US11767645B2; US10294086B2; US9322139B2; US9644330B2; EP2977514A1; DE102014214436A1; US9879392B2; US10494778B2

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 2455544 A2 20120523; **EP 2455544 A3 20140618**; **EP 2455544 B1 20160608**; AU 2011250734 A1 20120607; AU 2011250734 B2 20130502; CN 102465486 A 20120523; CN 102465486 B 20140702; CN 202347408 U 20120725; DE 102010051551 A1 20120524; US 2012128419 A1 20120524; US 2013309009 A1 20131121; US 8485755 B2 20130716; US 8764341 B2 20140701

DOCDB simple family (application)

EP 11189602 A 20111117; AU 2011250734 A 20111111; CN 201110369936 A 20111118; CN 201120462891 U 20111118; DE 102010051551 A 20101118; US 201113298377 A 20111117; US 201313915844 A 20130612