

Title (en)
ABRASIVE SOIL WORKING METHOD WITH ABRASIVE TOOL AT AN ANGLE TO THE DIRECTION OF TRAVEL AND SOIL WORKING MACHINE DESIGNED TO CARRY OUT THE METHOD

Title (de)
ABTRAGENDES BODENBEARBEITUNGSVERFAHREN MIT BEZÜGLICH DER VORTRIEBSRICHTUNG SCHRÄG ANGESTELLTEM ABTRAGENDEM WERKZEUG UND ZUR AUSFÜHRUNG DES VERFAHRENS AUSGEBILDETE BODENBEARBEITUNGSMASCHINE

Title (fr)
PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU SOL PAR ENLÈVEMENT POURVU D'OUTIL D'ENLÈVEMENT INCLINÉ PAR RAPPORT À LA DIRECTION D'AVANCEMENT ET MACHINE DE TRAITEMENT DU SOL CONÇUE POUR METTRE EN OEUVRE LEDIT PROCÉDÉ

Publication
EP 3845710 A1 20210707 (DE)

Application
EP 20214751 A 20201216

Priority
DE 102019135867 A 20191230

Abstract (en)
[origin: US2021198853A1] The present invention relates to an earth working method for removing earth material by means of a tool (14) rotating around a working axis (R); the rotating tool (14) being carried by a machine frame (20) of an earth working machine (10); the machine frame (20) standing on a substrate (U) by way of a rollable propelling unit (13) and being driven by a propulsion drive apparatus (25, HM) to perform a propelled motion relative to the substrate (U) in a propulsion direction (VR); the propulsion direction (VR) enclosing with the working axis (R) an angle (β) different from 90°; and the present invention further relates to an earth working machine embodied to execute the earth working method.

Abstract (de)
Bodenbearbeitungsverfahren zum Abtragen von Bodenmaterial mittels eines um eine Arbeitsachse (R) rotierenden Werkzeugs (14), wobei das rotierende Werkzeug (14) von einem Maschinenrahmen (20) einer Bodenbearbeitungsmaschine (10) getragen ist, wobei der Maschinenrahmen (20) durch ein abrollbares Fahrwerk (13) auf einem Untergrund (U) aufsteht und durch eine Vortriebs-Antriebsvorrichtung (25, HM) relativ zu dem Untergrund (U) zu einer Vortriebsbewegung längs einer Vortriebsrichtung (VR) angetrieben wird, wobei die Vortriebsrichtung (VR) mit der Arbeitsachse (R) einen von 90° verschiedenen Winkel (β) einschließt, und weiterhin eine zur Ausführung des Bodenbearbeitungsverfahrens ausgebildete Bodenbearbeitungsmaschine.

IPC 8 full level
E01C 23/088 (2006.01); **E01C 23/12** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
E01C 23/065 (2013.01 - CN); **E01C 23/088** (2013.01 - CN EP US); **E01C 23/127** (2013.01 - CN EP US); **E21C 47/00** (2013.01 - CN); **E01C 19/004** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

- DE 102005035480 A1 20070201 - CFT GMBH [DE]
- DE 102016003895 A1 20171005 - BOMAG GMBH [DE]
- WO 03100172 A1 20031204 - WIRTGEN GMBH [DE], et al
- DE 102010013983 A1 20111006 - BOMAG GMBH [DE]

Citation (search report)

- [X1] US 3767264 A 19731023 - ECKEY H
- [X1] FR 1266660 A 19610717

Citation (third parties)
Third party : *anonymous*

- US 2013158802 A1 20130620 - MILLER NATHAN WAYNE [US], et al
- EP 2076419 B1 20181107 - VOLVO CONSTR EQUIP AB [SE]
- EP 2441888 A2 20120418 - WIRTGEN GMBH [DE]

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 3845710 A1 20210707; **EP 3845710 B1 20230906**; CN 113123205 A 20210716; CN 113123205 B 20230606;
DE 102019135867 A1 20210701; US 11802384 B2 20231031; US 2021198853 A1 20210701; US 2024125060 A1 20240418

DOCDB simple family (application)
EP 20214751 A 20201216; CN 202011525465 A 20201222; DE 102019135867 A 20191230; US 202017120732 A 20201214;
US 202318492857 A 20231024