

Title (en)
Soil removal device

Title (de)
Bodenabtragsvorrichtung

Title (fr)
Dispositif d'excavation du sol

Publication
EP 1950353 A1 20080730 (DE)

Application
EP 07001768 A 20070126

Priority
EP 07001768 A 20070126

Abstract (en)
The device has a base body connected to a carrier implement. Soil working tools are arranged on a work unit (20) that is supported on the base body. A rotary device is provided for rotating the work unit with respect to the base body about a rotation axis (34). The rotary device has a linear drive and a rope or chain transmission, through which a linear movement generated by the linear drive is translated into a rotating movement. A setting wheel (52) is arranged in a portion of a bearing device and coaxially to the axis of rotation.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Bodenabtragsvorrichtung, insbesondere einen Schlitzwandgreifer, mit einem Grundkörper (32), welcher mit einem Trägergerät (12) verbindbar ist, einer Arbeitseinheit (20), an welcher Bodenbearbeitungswerkzeuge (22) angeordnet sind und welche am Grundkörper (32) über eine Lagereinrichtung (30) verdrehbar gelagert ist, und einer Verdreheinrichtung (40) zum Verdrehen der Arbeitseinheit (20) gegenüber dem Grundkörper (32). Die Verdreheinrichtung weist zumindest einen Linearantrieb (44) und ein Seil- oder Kettengetriebe (50) auf, durch welches eine vom Linearantrieb (44) erzeugte Linearbewegung in eine Verdrehbewegung umsetzbar ist.

IPC 8 full level
E02D 17/13 (2006.01); **E02F 3/413** (2006.01); **E02F 3/47** (2006.01); **E02F 5/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
E02D 17/13 (2013.01 - EP US); **E02F 3/413** (2013.01 - EP US); **E02F 3/475** (2013.01 - EP US); **E02F 5/00** (2013.01 - KR); **E02F 5/02** (2013.01 - KR)

Citation (applicant)
• DE 2750371 A1 19780518 - STABILATOR AB [SE]
• EP 0872596 B1 20031029 - SOILMEC SPA [IT]
• JP S55152228 A 19801127 - YORITOMI RIYUUTAROU

Citation (search report)
• [X] DE 2750371 A1 19780518 - STABILATOR AB [SE]
• [XY] JP H073835 A 19950106 - OHBAYASHI CORP
• [Y] DE 69819233 T2 20040422 - SOILMEC SPA [IT]
• [Y] EP 0592325 A1 19940413 - DU SOL COMP [FR]
• [DY] JP S55152228 A 19801127 - YORITOMI RIYUUTAROU
• [A] EP 0649716 A1 19950426 - CASAGRANDE SPA [IT]
• [A] DE 2448881 A1 19760422 - CASAGRANDE & C S P A FLLI
• [A] EP 0016736 A1 19801001 - CASAGRANDE & C SPA [IT]

Cited by
EP2801668A1; EP4105389A1; EP2184403A1; ITTO20080815A1; CN106978830A; US2021348364A1; US11898325B2; WO2020089335A1; EP3798367A1; EP3725950A1; EP3725951A1; WO2022238735A1; EP3725950B1

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 NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1950353 A1 20080730; **EP 1950353 B1 20090722**; AT E437271 T1 20090815; CA 2617302 A1 20080726; CA 2617302 C 20121002; CN 101230583 A 20080730; CN 101230583 B 20120627; DE 502007001118 D1 20090903; ES 2328521 T3 20091113; HK 1120843 A1 20090409; JP 2008184893 A 20080814; JP 4686557 B2 20110525; KR 101001726 B1 20101215; KR 20080070562 A 20080730; PL 1950353 T3 20091130; RU 2007148541 A 20090710; RU 2366780 C1 20090910; UA 89412 C2 20100125; US 2008179069 A1 20080731; US 7685749 B2 20100330

DOCDB simple family (application)
EP 07001768 A 20070126; AT 07001768 T 20070126; CA 2617302 A 20080107; CN 200810008847 A 20080125; DE 502007001118 T 20070126; ES 07001768 T 20070126; HK 08112437 A 20081113; JP 2008013007 A 20080123; KR 20080007660 A 20080124; PL 07001768 T 20070126; RU 2007148541 A 20071227; UA A200800909 A 20080125; US 780708 A 20080115