

Title (en)

SLOTTED WALL GRIPPER AND METHOD FOR CREATING A SLOT IN THE GROUND

Title (de)

SCHLITZWANDGREIFVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES SCHLITZES IM BODEN

Title (fr)

DISPOSITIF DE BENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FOUILLE DE FONDATION

Publication

EP 3725951 A1 20201021 (DE)

Application

EP 19170138 A 20190418

Priority

EP 19170138 A 20190418

Abstract (en)

[origin: CN111827389A] The invention relates to a slotted wall gripper and method for creating a slot in the ground, wherein the slotted wall gripper has a gripper frame, and two gripper blades are arranged at the lower end of the gripper frame; by means of an actuating device, the slotted wall gripper can be adjusted between an open position for picking up soil material and a closed position for removing soil material picked up from the slot, the slotted wall gripper is introduced essentially vertically into a floor with open grab shovels, the grab shovels are closed for gripping and picking up soil material and the slotted wall gripper with the picked up floor material is pulled out of the ground to form the slot. According to the slotted wall gripper, an actual amount of soil material is determined by means of a determination device which is picked up by the gripper shovels in the closed position, and the determination device is connected to a control unit. A control unit compares the detected actual amount of land material with a predetermined target amount and, when the detected actual amount deviates from the stored target amount, emits a signal for repeating the gripping process.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Schlitzwandgreifvorrichtung und ein Verfahren zum Erstellen eines Schlitzes im Boden, wobei ein Schlitzwandgreifer, welcher einen Greiferrahmen aufweist, an dessen unterem Ende zwei Greiferschaufeln angeordnet sind, welche mittels einer Betätigungseinrichtung zwischen einer Öffnungsposition zum Aufnehmen von Bodenmaterial und einer Schließposition zum Abführen von aufgenommenen Bodenmaterial aus dem Schlitz verstellbar sind, der Schlitzwandgreifer im Wesentlichen vertikal in einen Boden mit geöffneten Greiferschaufeln eingebracht wird, zum Greifen und Aufnehmen von Bodenmaterial die Greiferschaufeln geschlossen werden und zum Bilden des Schlitzes der Schlitzwandgreifer mit dem aufgenommenen Bodenmaterial aus dem Boden gezogen wird. Gemäß der Erfindung ist vorgesehen, dass mittels einer Ermittlungseinrichtung eine Ist-Menge an Bodenmaterial ermittelt wird, welche von den Greiferschaufeln in der Schließposition aufgenommen ist, dass die Ermittlungseinrichtung mit einer Steuereinheit in Verbindung steht, welche die erfasste Ist-Menge mit einer vorgegebenen Soll-Menge an von dem Schlitzwandgreifer aufzunehmenden Bodenmaterial vergleicht, und dass durch die Steuereinheit ein Signal zum Wiederholen des Greifvorgangs ausgegeben wird, wenn die erfasste Ist-Menge von der gespeicherten Soll-Menge abweicht.

IPC 8 full level

E02D 17/13 (2006.01); **E02F 3/413** (2006.01); **E02F 3/47** (2006.01)

CPC (source: CN EP)

E02D 17/13 (2013.01 - EP); **E02F 3/28** (2013.01 - CN); **E02F 3/36** (2013.01 - CN); **E02F 3/413** (2013.01 - CN EP); **E02F 3/43** (2013.01 - CN); **E02F 3/475** (2013.01 - EP); **E02F 5/025** (2013.01 - CN); **E02F 9/265** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- EP 1950353 A1 20080730 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]
- EP 3144260 A1 20170322 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]

Citation (search report)

- [XAI] JP H08239864 A 19960917 - ANDO CORP, et al
- [XAI] JP H03241118 A 19911028 - FUJITA CORP
- [A] JP 2001064993 A 20010313 - KONOIKE CONST

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 3725951 A1 20201021; **EP 3725951 B1 20220914**; CN 111827389 A 20201027; ES 2930156 T3 20221207

DOCDB simple family (application)

EP 19170138 A 20190418; CN 202010305259 A 20200417; ES 19170138 T 20190418