

Title (en)

METHOD AND TRENCH CUTTER FOR CREATING A SLIT IN THE GROUND

Title (de)

VERFAHREN UND SCHLITZWANDFRÄSE ZUM ERSTELLEN EINES SCHLITZES IM BODEN

Title (fr)

PROCÉDÉ ET FRAISEUSE À RIDEAU SOUTERRAIN POUR RÉALISER UNE TRANCHÉE DANS LE SOL

Publication

**EP 3296468 A1 20180321 (DE)**

Application

**EP 16188961 A 20160915**

Priority

EP 16188961 A 20160915

Abstract (en)

[origin: JP2018044429A] PROBLEM TO BE SOLVED: To enable a trench to be manufactured at a precise position in soil in an efficient mode.SOLUTION: A trench is manufactured by actuating at least a pair of cutting wheels mounted on a trench cutter lower end that faces soil and removing soil material. Fluid is introduced in the trench by at least one fluid nozzle on the trench cutter. The position of the trench cutter in the trench is controlled by multiple fluid nozzles through which fluid is supplied in a predetermined mode by a control means. The position of the trench cutter can be selectively changed by disposing multiple fluid nozzles through which fluid can be supplied in another mode by the control means.SELECTED DRAWING: Figure 1

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen eines Schlitzes im Boden mittels einer Schlitzwandfräse, welche an ihrem unteren, bodenseitigen Ende mindestens ein Paar von Fräsrädern aufweist, welche drehend angetrieben werden und Bodenmaterial unter Ausbildung des Schlitzes abtragen, wobei über mindestens eine Fluiddüse an der Schlitzwandfräse ein Fluid in den Schlitz eingeleitet wird. Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren wird eine Lage der Schlitzwandfräse im Schlitz über mehrere Fluiddüsen gesteuert, welche mittels einer Steuereinrichtung definiert mit Fluid versorgt werden. Weiterhin betrifft die vorliegende Erfindung eine Schlitzwandfräse mit einem Fräsenrahmen, insbesondere zum Erstellen eines Schlitzes in einem Boden, an dessen unterem, bodenseitigem Ende mindestens ein Paar von Fräsrädern drehend antreibbar gelagert ist und mit mindestens einer Fluiddüse zum Zuführen eines Fluides in den Schlitz. Bei der Erfindungsgemäßen Vorrichtung ist es vorgesehen, dass mehrere Fluiddüsen vorgesehen sind, welche über eine Steuereinrichtung unterschiedlich mit Fluid versorgbar sind, wobei eine gezielte Lageänderung der Schlitzwandfräse bewirkbar ist.

IPC 8 full level

**E02D 17/13** (2006.01); **E02F 3/20** (2006.01)

CPC (source: CN EP)

**E02D 17/13** (2013.01 - EP); **E02F 3/20** (2013.01 - EP); **E02F 3/205** (2013.01 - EP); **E02F 3/22** (2013.01 - EP); **E02F 5/02** (2013.01 - CN); **E02F 5/08** (2013.01 - CN); **E02F 5/14** (2013.01 - CN)

Citation (applicant)

- EP 0903443 A2 19990324 - BAUER SPEZIALTIEFBAU [DE]
- EP 1452645 B1 20070912 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]
- EP 1748110 B1 20140226 - SOILMEC SPA [IT]
- JP H11200404 A 19990727 - HAZAMA GUMI

Citation (search report)

- [A] DE 4143323 C1 19921217
- [AD] JP H11200404 A 19990727 - HAZAMA GUMI

Cited by

CN108442359A; BE1027872B1; EP4239130A1; WO2023165796A1

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 3296468 A1 20180321**; **EP 3296468 B1 20191106**; CN 107829456 A 20180323; CN 107829456 B 20210226; JP 2018044429 A 20180322; JP 6636999 B2 20200129

DOCDB simple family (application)

**EP 16188961 A 20160915**; CN 201710838092 A 20170915; JP 2017161810 A 20170825