

## Title (en)

Device and method for machining soil or roadways

## Title (de)

Vorrichtung sowie Verfahren zum Bearbeiten von Böden oder Fahrbahnen

## Title (fr)

Dispositif et procédé de traitement de sols ou de chaussées

## Publication

**EP 2857108 A1 20150408 (DE)**

## Application

**EP 14187128 A 20140930**

## Priority

DE 102013016515 A 20131007

## Abstract (en)

[origin: CN204162984U] The utility model provides a device for treating ground or a road. The device comprises a rack (1) and a working drum (4) which is arranged in a drum shell (8) of the rack (1), wherein at least one spraying device (10) is arranged on the drum shell (8); the spraying device (10) extends in a manner of being parallel to the working drum, and is provided with a plurality of outlet nozzles (12) used for a spraying agent; each outlet nozzle (12) comprises a closing mechanism (18) capable of driving a closing element (22); each closing element (22) is used for completely opening a nozzle channel (26) of each outlet nozzle (12) in an open position and closing the nozzle channel (26) in a closed position; a controller (11) is used for driving the closing mechanisms (18); and the outlet nozzles (12) are adapted to the related closing mechanisms (18), so that the flow cross sections of the outlet nozzles (12) can be changed according to the position between the open position and the closed position of the closing elements (22) on an appointed path.

## Abstract (de)

Bei einer Vorrichtung zum Bearbeiten von Böden oder Fahrbahnen, mit einem Maschinenrahmen (1), an dem eine Arbeitswalze (4) in einem Walzengehäuse (8) angeordnet ist, wobei an dem Walzengehäuse (8) mindestens eine sich parallel zu der Arbeitswalze erstreckende Sprüheinrichtung (10) mit mehreren nebeneinander angeordneten, auf die Arbeitswalze gerichteten Austrittsdüsen (12) für Einsprühmittel angeordnet ist, wobei die Austrittsdüsen (12) jeweils eine ansteuerbare Schließeinrichtung (18) mit einem Schließelement (22) aufweisen, das in einer Offenstellung den Düsenkanal (26) der Austrittsdüse (12) vollständig freigibt und in einer Schließstellung den Düsenkanal (26) verschließt, ist vorgesehen, dass eine Steuerung (11) die Schließeinrichtungen (18) ansteuert, wobei die Austrittsdüsen (12) und die zugehörigen Schließelemente (22) derart einander angepasst sind, dass der Durchflussquerschnitt in der Austrittsdüse (12) in Abhängigkeit von der Position des Schließelementes (22) in einem vorgegebenen Weg zwischen der Offenstellung und der Schließstellung variierbar ist.

## IPC 8 full level

**B05B 12/12** (2006.01); **B05B 1/30** (2006.01); **B05B 13/00** (2006.01); **B05B 15/02** (2006.01); **B05B 15/522** (2018.01); **E01C 23/06** (2006.01)

## CPC (source: CN EP US)

**B05B 1/3046** (2013.01 - EP US); **B05B 12/124** (2013.01 - EP US); **B05B 13/005** (2013.01 - EP US); **B05B 15/5225** (2018.01 - EP US); **E01C 19/176** (2013.01 - EP US); **E01C 21/00** (2013.01 - CN EP US); **E01C 23/00** (2013.01 - US); **E01C 23/065** (2013.01 - EP US); **E01C 23/088** (2013.01 - CN US); **E01C 23/127** (2013.01 - US); **E02D 3/005** (2013.01 - EP US); **E21C 47/00** (2013.01 - CN)

## Citation (applicant)

- EP 0960239 B1 20020206 - WIRTGEN GMBH [DE]
- EP 1396581 A2 20040310 - WIRTGEN GMBH [DE]
- WO 9624725 A1 19960815 - WIRTGEN GMBH [DE], et al

## Citation (search report)

- [YD] EP 1396581 A2 20040310 - WIRTGEN GMBH [DE]
- [YD] EP 0960239 B1 20020206 - WIRTGEN GMBH [DE]
- [Y] US 5707010 A 19980113 - MANFRE SAM P [US], et al
- [A] US 5294210 A 19940315 - LEMELSON JEROME [US]

## Cited by

CN115247396A; CN110004811A

## 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 2857108 A1 20150408**; **EP 2857108 B1 20190710**; CN 104514194 A 20150415; CN 104514194 B 20161130; CN 204162984 U 20150218; DE 102013016515 A1 20150409; US 10066347 B2 20180904; US 2015098760 A1 20150409; US 2017016186 A1 20170119; US 2018030676 A1 20180201; US 9376774 B2 20160628; US 9598825 B2 20170321

## DOCDB simple family (application)

**EP 14187128 A 20140930**; CN 201410525125 A 20141008; CN 201420578900 U 20141008; DE 102013016515 A 20131007; US 201414505660 A 20141003; US 201615189194 A 20160622; US 201715458162 A 20170314