

Title (en)  
Road finisher with measuring device

Title (de)  
Straßenfertiger mit Messvorrichtung

Title (fr)  
Finisseuse de route dotée d'un dispositif de mesure

Publication  
**EP 2687631 A1 20140122 (DE)**

Application  
**EP 13188708 A 20110822**

Priority  
• EP 13188708 A 20110822  
• EP 11006864 A 20110822

Abstract (en)  
The finisher (1) has a tractor (2) moved along a working area on a ground level (4), and a screed (5) provided for a road surfacing (7). A measurement device (8) detects a surface, and a control device is connected with the measurement device, where the surface is represented as a scatter diagram that extends in three space dimensions. The control device converts the scatter diagram into an automatic level signal for an automatic level cylinder that is fastened to the tractor, where the cylinder has a traction arm (6) at which the screed is fastened for controlling the movement of the screed.

Abstract (de)  
Straßenfertiger (1) mit einer Zugmaschine (2), die entlang eines Arbeitsbereichs auf einem Planum (4) bewegbar ist, einer Einbaubohle (5), die zum Aufbringen eines Straßenbelags (7) vorgesehen ist, sowie mit mindestens einer Messvorrichtung (8), die dazu konfiguriert ist, eine Oberfläche zu erfassen, und mit einer Steuervorrichtung (16), die mit der Messvorrichtung (8) verbunden ist, wobei die Oberfläche mittels der Messvorrichtung (8) als Punktwolke (12) darstellbar ist, die sich relativ zu der Messvorrichtung (8) in drei Raumdimensionen erstreckt, um für eine räumliche Darstellung der Oberfläche zu sorgen, sowie mehrere Punkte (13) umfasst, die jeweils durch 3D-Koordinaten definiert sind, wobei mindestens ein Punktepaar der Punktwolke (12) in einer ersten Richtung ausgerichtet ist und mindestens ein anderes Punktepaar der Punktwolke (12) in einem Winkel zur ersten Richtung liegt, wobei die Steuervorrichtung (16) dazu konfiguriert ist, die durch die Messvorrichtung (8) erzeugte Punktwolke (12) in mindestens ein Nivelliersignal für einen Nivellierzylinder umzuwandeln, welcher an der Zugmaschine (2) des Straßenfertigers (1) befestigt ist und einen Zugarm (6) hält, an dem die Einbaubohle (5) befestigt ist, um eine Bewegung der Einbaubohle (5) zu steuern.

IPC 8 full level  
**E01C 19/48** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**E01C 19/006** (2013.01 - EP US); **E01C 19/48** (2013.01 - EP US); **E01C 23/07** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] US 2004161299 A1 20040819 - SMITH JOHN PAUL [US]  
• [A] DE 19951297 C1 20010412 - MOBA MOBILE AUTOMATION GMBH [DE]  
• [A] DE 102009044581 A1 20100610 - TRIMBLE NAVIGATION LTD [US]  
• [A] DE 10060903 A1 20020711 - MOBA MOBILE AUTOMATION GMBH [DE]

Cited by  
EP4183922A1

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 2562309 A1 20130227**; **EP 2562309 B1 20140402**; CN 102953312 A 20130306; CN 109537412 A 20190329; EP 2687631 A1 20140122; EP 2687631 B1 20150819; JP 2013047454 A 20130307; JP 6124240 B2 20170510; PL 2562309 T3 20140930; PL 2687631 T3 20160129; US 2013051913 A1 20130228; US 9290894 B2 20160322

DOCDB simple family (application)  
**EP 11006864 A 20110822**; CN 201210299715 A 20120821; CN 201811254055 A 20120821; EP 13188708 A 20110822; JP 2012179177 A 20120813; PL 11006864 T 20110822; PL 13188708 T 20110822; US 201213586588 A 20120815