

Title (en)
Equipment for the surface treatment of objects

Title (de)
Anlage zur Oberflächenbehandlung von Gegenständen

Title (fr)
Installation destinée au traitement de surface d'objets

Publication
EP 2599559 A1 20130605 (DE)

Application
EP 12007788 A 20121117

Priority
DE 102011120230 A 20111203

Abstract (en)
The equipment (10) has a treatment cabin (14) providing a treatment space (16) i.e. painting tunnel (18), and a transportation system (28) for transporting objects (12) into the space. A working unit (30) i.e. multi-axis industrial robot, enables working in the space. The cabin includes a maintenance transit (34) i.e. double lock, between the space and a maintenance zone (36). A conveyer unit (38) i.e. lift unit (40), moves-out the working unit in a vertical direction through the transit from the space into the maintenance zone. The sealing agents are designed as an upper pressure bulkhead (46) and a lower pressure bulkhead (48).

Abstract (de)
Eine Anlage zur Oberflächenbehandlung, insbesondere zum Lackieren, von Gegenständen, insbesondere von Karosserieteilen, umfasst eine Behandlungskabine (14), die einen Behandlungsraum (16) vorgibt, wobei die Gegenstände (12) mittels eines Transportsystems (28) in den Behandlungsraum (16) hinein und wieder aus diesem heraus transportierbar sind. Mittels wenigstens einer Arbeitseinheit (30) sind Arbeiten in dem Behandlungsraum (16) durchführbar. Die Behandlungskabine (16) umfasst wenigstens einen Wartungsdurchgang (34) zwischen dem Behandlungsraum (16) und einer Wartungszone (36) und es ist eine Fördereinheit (38) vorhanden, mittels welcher die wenigstens eine Arbeitseinheit (30) durch den wenigstens einen Wartungsdurchgang (34) hindurch aus dem Behandlungsraum (16) heraus in die Wartungszone (36) bewegbar ist.

IPC 8 full level
B05B 13/04 (2006.01); **B05B 15/12** (2006.01); **B05B 15/14** (2018.01); **B05B 16/40** (2018.01)

CPC (source: EP)
B05B 13/0452 (2013.01); **B05B 15/14** (2018.01); **B05B 16/40** (2018.01); **B05D 3/0466** (2013.01); **B05D 3/0486** (2013.01)

Citation (search report)
• [XYI] DE 102006032804 A1 20080117 - DUERR SYSTEMS GMBH [DE], et al
• [X] FR 2806012 A1 20010914 - ABB FLEXIBLE AUTOMATION GMBH [FR]
• [Y] WO 9111267 A1 19910808 - FLAECT AB [SE]

Cited by
CN103341432A; CN105618314A; CN110586364A; CN108698226A; CN106944295A; CN105709983A; US11192238B2; WO2019213617A1

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 2599559 A1 20130605; **EP 2599559 B1 20180704**; DE 102011120230 A1 20130606; DE 102011120230 B4 20160519

DOCDB simple family (application)
EP 12007788 A 20121117; DE 102011120230 A 20111203