

Title (en)
METHOD FOR OPERATING A SELF-PROPELLED CLEANING DEVICE

Title (de)
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SICH SELBSTTÄTIG FORTBEWEGENDEN REINIGUNGSGERÄTES

Title (fr)
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE NETTOYAGE EN MOUVEMENT DE MANIÈRE AUTOMATIQUE

Publication
EP 3440975 A1 20190213 (DE)

Application
EP 18186774 A 20180801

Priority
DE 102017118380 A 20170811

Abstract (en)
[origin: US2019045993A1] A method for operating a cleaning appliance, which moves automatically inside a surrounding area, wherein the cleaning appliance performs a cleaning of a defined spatially defined partial surface area of the surrounding area. To optimize the cleaning operation as a function of a measured soiling, it is proposed that a detection device of the cleaning appliance measures a level of soiling of the partial surface area during the cleaning of the partial surface area, wherein the level of soiling is compared to a defined reference level of soiling and wherein the partial surface area is enlarged automatically by adding a defined additional partial area, which adjoins the partial surface area, if a level of soiling above the reference level of soiling is determined inside the partial surface area.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betrieb eines sich selbsttätig innerhalb einer Umgebung fortbewegenden Reinigungsgerätes (1), wobei das Reinigungsgerät (1) eine Reinigung eines definierten räumlich begrenzten Flächenteilbereiches (2) der Umgebung durchführt. Um den Reinigungsbetrieb in Abhängigkeit von einer gemessenen Verschmutzung zu optimieren, wird vorgeschlagen, dass eine Detektionseinrichtung (3) des Reinigungsgerätes (1) während der Reinigung des Flächenteilbereiches (2) einen Verschmutzungsgrad des Flächenteilbereiches (2) misst, wobei der Verschmutzungsgrad mit einem definierten Referenzverschmutzungsgrad verglichen wird und wobei der Flächenteilbereich (2) automatisch durch Hinzunahme eines definierten an den Flächenteilbereich (2) angrenzenden Zusatzteilbereiches (4) vergrößert wird, wenn innerhalb des Flächenteilbereiches (2) ein Verschmutzungsgrad oberhalb des Referenzverschmutzungsgrades festgestellt wird.

IPC 8 full level
A47L 9/28 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
A47L 5/12 (2013.01 - CN); **A47L 9/009** (2013.01 - US); **A47L 9/2805** (2013.01 - CN); **A47L 9/2826** (2013.01 - EP US); **A47L 9/2852** (2013.01 - US); **A47L 9/2857** (2013.01 - US); **A47L 11/40** (2013.01 - CN); **A47L 11/4002** (2013.01 - CN); **A47L 11/4011** (2013.01 - CN); **A47L 2201/04** (2013.01 - US); **A47L 2201/06** (2013.01 - CN EP US)

Citation (search report)
• [XAY] US 2014124004 A1 20140508 - ROSENSTEIN MICHAEL T [US], et al
• [YA] DE 10262191 A1 20061214 - KAERCHER GMBH & CO KG ALFRED [DE]
• [A] US 2005192707 A1 20050901 - PARK JUN-HO [KR], et al

Cited by
US2021215502A1; US11788860B2

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 3440975 A1 20190213; **EP 3440975 B1 20220928**; CN 109381106 A 20190226; DE 102017118380 A1 20190214; ES 2928285 T3 20221116; JP 2019034127 A 20190307; TW 201919528 A 20190601; US 11771282 B2 20231003; US 2019045993 A1 20190214

DOCDB simple family (application)
EP 18186774 A 20180801; CN 201810902282 A 20180809; DE 102017118380 A 20170811; ES 18186774 T 20180801; JP 2018142036 A 20180730; TW 107127469 A 20180807; US 201816100542 A 20180810