

Title (en)
ELECTRICAL DEVICE AS SYSTEM COMPONENT FOR CONTROLLING A VACUUM CLEANER

Title (de)
ELEKTRISCHES GERÄT ALS SYSTEMKOMPONENTE ZUR ANSTEUERUNG EINES STAUBSAUGERS

Title (fr)
APPAREIL ÉLECTRIQUE COMME COMPOSANT SYSTÈME DESTINÉ À COMMANDER UN ASPIRATEUR

Publication
EP 3901933 A1 20211027 (DE)

Application
EP 21179320 A 20180607

Previously filed application
PCT/EP2018/065102 20180607 WO

Priority
• DE 102017112707 A 20170608
• DE 102017131462 A 20171229
• EP 18731031 A 20180607
• EP 2018065102 W 20180607

Abstract (en)
[origin: WO2018224629A1] The invention relates to an electrical appliance as a first or second system component (11, 12) for a system (10) which comprises, as a first system component (11), a machine tool (20) or a vacuum cleaner (70, 870) and, as a second system component, an electrical energy storage module (40) for providing electrical energy for the first system component (11), wherein the system components (11, 12) have matching appliance interfaces for being detachably fastened to one another and for transmitting electrical energy from the energy storage module (40) to the machine tool (20) or the vacuum cleaner (70, 870), wherein the electrical appliance has a communication interface for a wireless control connection (S1, S2) to or from a vacuum cleaner (70, 870) for actuating the vacuum cleaner (70, 870) which is provided for vacuuming away dust which is produced by the machine tool (20) and forms either one of the two system components or is a vacuum cleaner (70, 870) which is separate from the system components (11, 12), and wherein the appliance interfaces are electrically and/or mechanically disconnected from one another in a disconnection state and are electrically and/or mechanically connected to one another in an operating state. The electrical appliance is designed to transmit or receive at least one notification message (440) for establishing the control connection (S1, S2) in the event of a changeover from the disconnection state to the operating state and/or for terminating the control connection (S1, S2) and/or for transmitting a switch-off signal for a suction assembly (75) of the vacuum cleaner (70, 870) in the event of a changeover from the operating state to the disconnection state.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein elektrisches Gerät als eine erste oder zweite Systemkomponente (11, 12) für ein System (10), welches als eine erste Systemkomponente (11) eine Werkzeugmaschine (20) oder einen Staubsauger (70, 870) und als eine zweite Systemkomponente ein elektrisches Energiespeichermodul (40) zur Bereitstellung elektrischer Energie für die erste Systemkomponente (11) umfasst, wobei die Systemkomponenten (11, 12) zueinander passende Geräteschnittstellen zur lösbaren Befestigung aneinander und zur Übertragung von elektrischer Energie von dem Energiespeichermodul (40) zu der Werkzeugmaschine (20) oder dem Staubsauger (70, 870) aufweisen, wobei das elektrische Gerät eine Kommunikationsschnittstelle für eine drahtlose Steuerverbindung (S1, S2) zu oder von einem Staubsauger (70, 870) zum Ansteuern des Staubsaugers (70, 870) aufweist, der zur Absaugung von durch die Werkzeugmaschine (20) erzeugten Staubs vorgesehen ist und entweder eine der beiden Systemkomponenten bildet oder ein von den Systemkomponenten (11, 12) separater Staubsauger (70, 870) ist, und wobei die Geräteschnittstellen in einem Trennungszustand elektrisch und/oder mechanisch voneinander getrennt sind und in einem Betriebszustand elektrisch und/oder mechanisch miteinander verbunden sind. Das elektrische Gerät ist bei einem Übergang von dem Trennungszustand in den Betriebszustand zum Senden oder Empfangen mindestens einer Anmeldenachricht (440) zum Aufbau der Steuerverbindung (S1, S2) und/oder bei einem Übergang von dem Betriebszustand in den Trennungszustand zum Beenden der Steuerverbindung (S1, S2) und/oder zum Senden eines Abschaltsignals für ein Saugaggregat (75) des Staubsaugers (70, 870) ausgestaltet.

IPC 8 full level
G08C 17/00 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
A47L 5/28 (2013.01 - EP); **A47L 7/0095** (2013.01 - EP KR US); **A47L 9/2884** (2013.01 - EP KR US); **A47L 9/2894** (2013.01 - EP KR US); **G08C 17/00** (2013.01 - EP KR US)

Citation (applicant)
DE 102012003073 A1 20130822 - FESTOOL GROUP GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)
• [A] US 2010199453 A1 20100812 - BROTTIO DANIELE C [US], et al
• [A] EP 2628431 A2 20130821 - FESTOOL GROUP GMBH & CO KG [DE]
• [A] DE 102012003073 A1 20130822 - FESTOOL GROUP GMBH & CO KG [DE]

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

DOCDB simple family (publication)
DE 102017131462 A1 20181213; CN 110832559 A 20200221; CN 110832559 B 20211109; DK 3635704 T3 20210913; EP 3635704 A1 20200415; EP 3635704 B1 20210728; EP 3901933 A1 20211027; JP 2020523205 A 20200806; JP 7106577 B2 20220726; KR 20200017402 A 20200218; US 11751745 B2 20230912; US 2020100638 A1 20200402; WO 2018224629 A1 20181213

DOCDB simple family (application)
DE 102017131462 A 20171229; CN 201880037845 A 20180607; DK 18731031 T 20180607; EP 18731031 A 20180607; EP 2018065102 W 20180607; EP 21179320 A 20180607; JP 2019565397 A 20180607; KR 20197036080 A 20180607; US 201816620140 A 20180607