

Title (en)
CLEANING SYSTEM AND UNLOCKING MECHANISM

Title (de)
REINIGUNGSSYSTEM UND ENTRIEGELUNGSMECHANISMUS

Title (fr)
SYSTÈME DE NETTOYAGE ET MÉCANISME DE DÉVERROUILLAGE

Publication
EP 3854281 A3 20211117 (DE)

Application
EP 20214803 A 20201217

Priority
DE 102020101318 A 20200121

Abstract (en)
[origin: CN113208493A] The invention relates to a cleaning system (1) for cleaning and caring for floor surfaces, comprising a vacuum cleaner (2) having a housing (3) and a fan arranged in the housing (3) for generating a vacuum for collecting dust by an air flow, the vacuum cleaner further has a suction tube (4), a suction nozzle (5) and a plug connection (6) for connecting the housing (3) to the suction tube (4) and/or to the suction nozzle (5), the plug connection (6) comprising a release mechanism (7) for locking and releasing the plug connection (6), the release mechanism (7) having a release element (8) for releasing a plug connection between the housing (3) and the suction tube (4) and/or between the housing (3) and the suction nozzle (5). The cleaning system (1) also includes a holder (9) for receiving and removing a vacuum cleaner (2), the holder (9) having a holding element (10) which holds the vacuum cleaner (2) on the release element (8) in a holding position. According to the invention, the housing (3) can be moved away from the holding position in at least two removal directions (11, 12) in order to remove the vacuum cleaner (2) from the holder (9), and the release mechanism (7) is designed to be released in a first removal direction (11) and locked in a second removal direction (12) for this purpose by means of the holding element (10) of the holder (9). The invention also relates to a release mechanism (7) for locking and releasing the plug connector (6) of the vacuum cleaner (2).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Reinigungssystem (1) zur Reinigung und Pflege von Bodenflächen umfassend einen Staubsauger (2) mit einem Gehäuse (3) und einem in dem Gehäuse (3) angeordneten Gebläse zur Erzeugung eines Unterdruckes zur Aufnahme von Schmutz mittels eines Luftstromes, mit einem Saugrohr (4) und mit einer Saugdüse (5), mit einer Steckverbindung (6) zur Verbindung des Gehäuses (3) mit dem Saugrohr (4) und/ oder mit der Saugdüse (5), wobei die Steckverbindung (6) einen Entriegelungsmechanismus (7) zur Ver- und Entriegelung der Steckverbindung (6) umfasst, wobei der Entriegelungsmechanismus (7) ein Entriegelungselement (8) zur Entriegelung der Steckverbindung zwischen dem Gehäuse (3) und dem Saugrohr (4) und/oder zwischen dem Gehäuse (3) und der Saugdüse (5) aufweist, weiter umfasst das Reinigungssystem (1) eine Halterung (9) zur Auf- und Entnahme des Staubsaugers (2), wobei die Halterung (9) ein Halteelement (10) aufweist, wobei das Halteelement (10) den Staubsauger (2) an dem Entriegelungselement (8) in einer Halteposition hält, wobei zur Entnahme des Staubsaugers (2) aus der Halterung (9) das Gehäuse (3) aus der Halteposition in mindestens zwei Entnahmerichtungen (11, 12) bewegbar ist, wobei der Entriegelungsmechanismus (7) dazu ausgebildet ist in einer ersten Entnahmerichtung (11) von dem Halteelement (10) der Halterung (9) entriegelt zu sein und in einer zweiten Entnahmerichtung (12) verriegelt zu sein sowie einen Entriegelungsmechanismus (7) zur Ver- und Entriegelung einer Steckverbindung (6) eines Staubsaugers (2).

IPC 8 full level
A47L 5/24 (2006.01); **A47L 9/24** (2006.01); **A47L 9/28** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
A47L 5/22 (2013.01 - CN); **A47L 5/225** (2013.01 - EP); **A47L 5/24** (2013.01 - EP); **A47L 9/00** (2013.01 - CN); **A47L 9/06** (2013.01 - CN);
A47L 9/242 (2013.01 - EP); **A47L 9/2873** (2013.01 - EP); **A47L 9/32** (2013.01 - CN)

Citation (search report)

- [A] EP 2544575 A1 20130116 - DYSON TECHNOLOGY LTD [GB]
- [A] EP 3412185 A1 20181212 - BSH HAUSGERÄTE GMBH [DE]
- [X] US 2015297045 A1 20151022 - MARSH JONATHAN GEORGE [GB], et al
- [X] JP 2003116754 A 20030422 - SHARP KK
- [A] EP 1356756 A1 20031029 - TRUPLAST KUNSTSTOFFTECHNIK [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

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3854281 A2 20210728; EP 3854281 A3 20211117; EP 3854281 B1 20231004; EP 3854281 C0 20231004; CN 113208493 A 20210806;
DE 102020101318 A1 20210722; EP 4052626 A1 20220907; EP 4052626 B1 20240214; EP 4052626 C0 20240214

DOCDB simple family (application)
EP 20214803 A 20201217; CN 202110072157 A 20210119; DE 102020101318 A 20200121; EP 22163552 A 20201217