

Title (en)
CLEANING DEVICE WITH A CLEANING ROLLER WITH A ROTATING BEARING

Title (de)
REINIGUNGSGERÄT MIT EINER ROTIERBAR GELAGERTEN REINIGUNGSWALZE

Title (fr)
APPAREIL DE NETTOYAGE COMPRENANT UN ROULEAU DE NETTOYAGE EN ROTATION

Publication
EP 3117754 A1 20170118 (DE)

Application
EP 16177748 A 20160704

Priority
DE 102015111513 A 20150716

Abstract (en)
[origin: CN106343924A] The present invention relates to a cleaning apparatus (1), in particular a floor cleaning apparatus, which has a cleaning roller (2) with rotating bearing for cleaning the surface, and the cleaning roller (2) is provided with a roller driving part (3) co-rotating with a drive shaft on the apparatus side. The roller driving part (3) can be at least partially introduced in an axial roller gap (6) of the cleaning roller (2), wherein couplers (7, 8) capable of cooperating with each other is formed on the roller driving part (3) and the roller gap (6). In order to provide the cleaning apparatus (1), different fixing devices for the cleaning roller (2) are arranged on the drive shaft. In this way, the roller driving part (3) has a roller driving part spring (3), and the couplers (7, 8) are fixed mutually through the roller driving part spring under an installed state to transmit torque.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Reinigungsgerät (1), insbesondere Bodenreinigungsgerät, mit einer rotierbar gelagerten Reinigungswalze (2) zur Reinigung einer Fläche, welcher Reinigungswalze (2) ein Walzenmitnehmer (3) zur Drehzusammenwirkung mit einer geräteseitig angetriebenen Welle zugeordnet ist, welcher Walzenmitnehmer (3) zumindest teilweise in eine axiale Walzenaussparung (6) der Reinigungswalze (2) einführbar ist und, wobei an dem Walzenmitnehmer (3) und der Walzenaussparung (6) in Zusammenwirkung bringbare Kupplungsmittel (7, 8) ausgebildet sind. Um ein Reinigungsgerät (1) mit einer davon abweichenden Befestigung der Reinigungswalze (2) an der Welle zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass der Walzenmitnehmer (3) eine Walzenmitnehmerfeder (9) aufweist, durch welche die Kupplungsmittel (7, 8) in einem Montagezustand zur Übertragung eines Drehmomentes gegeneinander sicherbar sind.

IPC 8 full level
A47L 11/40 (2006.01); **A47L 11/282** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
A47L 11/22 (2013.01 - CN); **A47L 11/282** (2013.01 - EP); **A47L 11/40** (2013.01 - CN); **A47L 11/4041** (2013.01 - CN EP); **A47L 11/4069** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
WO 9745052 A1 19971204 - VORWERK CO INTERHOLDING [DE]

Citation (search report)
• [X] DE 19820628 C1 19990923 - KAERCHER GMBH & CO ALFRED [DE]
• [X] WO 2009149722 A1 20091217 - KAERCHER GMBH & CO KG ALFRED [DE], et al
• [X] DE 102007053351 A1 20090507 - KAERCHER GMBH & CO KG ALFRED [DE]
• [A] US 3019042 A 19620130 - SMITH AARON H
• [A] US 2001008036 A1 20010719 - WORWAG PETER [CH]

Cited by
WO2023152163A1; DE102022133009A1; WO2020020862A1; US11517161B2; DE102022133004A1; WO2024126142A1; DE102022109923A1; WO2023208552A1; DE102022133006A1; WO2024126122A1

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 3117754 A1 20170118; EP 3117754 B1 20180912; CN 106343924 A 20170125; DE 102015111513 A1 20170119; ES 2689097 T3 20181108; JP 2017023708 A 20170202; TW 201705894 A 20170216

DOCDB simple family (application)
EP 16177748 A 20160704; CN 201610560290 A 20160715; DE 102015111513 A 20150716; ES 16177748 T 20160704; JP 2016122212 A 20160621; TW 105120496 A 20160629