

Title (en)
LIQUID SUCTION DEVICE

Title (de)
FLÜSSIGKEITSSAUGEINRICHTUNG

Title (fr)
DISPOSITIF D'ASPIRATION DE LIQUIDE

Publication
EP 3097836 A1 20161130 (DE)

Application
EP 16171078 A 20160524

Priority
DE 102015108527 A 20150529

Abstract (en)
[origin: CN106175581A] The present invention relates to a liquid suction device (1) with a suction head (2), a sewage storage tank (5) and a suction fan (6). The suction head (2) has a suction slot (4) defined by two lips (3), wherein the suction slot (4), the sewage storage tank (5) and the suction fan (6) are mutually connected to each other by means of suction passage (7), so that the liquid can be sucked from a surface to be cleaned to the sewage storage tank (5) through the suction slot (4). In order to provide the liquid suction device (1) which does not has liquid marks, it is suggested that an air passage (8) is arranged, and one side is connected to a pressure side of the fan, especially a pressure side of the suction fan (6) away from the suction passage (7), and the other side is connected to the suction slot (4), so that the blowing air from the fan, especially the suction fan (6) can be sent to the suction slot (4). Moreover the invention also relates to a wet cleaning device (13) with the liquid suction device (1), and a method for sucking the liquid from the surface to be cleaned by means of the liquid suction device (1).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Flüssigkeitssaugeinrichtung (1), welche einen Saugkopf (2) mit einem von zwei Lippen (3) begrenzten Saugspalt (4), einen Schmutzflüssigkeitstank (5) sowie ein Sauggebläse (6) aufweist, wobei der Saugspalt (4), der Schmutzflüssigkeitstank (5) und das Sauggebläse (6) mittels eines Saugkanals (7) so miteinander verbunden sind, dass Flüssigkeit von einer zu reinigenden Fläche via des Saugspalts (4) in den Schmutzflüssigkeitstank (5) saugbar ist. Um eine Flüssigkeitssaugeinrichtung (1) zu schaffen, welche keine Flüssigkeitsspuren auf der Fläche hinterlässt, wird vorgeschlagen, dass diese einen Luftkanal (8) aufweist, welcher einerseits mit einer Druckseite eines Gebläses, insbesondere mit der dem Saugkanal (7) abgewandten Druckseite des Sauggebläses (6), und andererseits mit dem Saugspalt (4) verbunden ist, so dass von dem Gebläse, insbesondere dem Sauggebläse (6), erzeugte Blasluft in den Saugspalt (4) förderbar ist. Des Weiteren betrifft die Erfindung ein Feuchtreinigungsgerät (13) mit einer solchen Flüssigkeitssaugeinrichtung (1) sowie ein Verfahren zum Absaugen von Flüssigkeit von einer zu reinigenden Fläche mittels einer solchen Flüssigkeitssaugeinrichtung (1).

IPC 8 full level
A47L 1/05 (2006.01); **A47L 7/00** (2006.01); **A47L 11/29** (2006.01); **A47L 11/34** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
A47L 1/05 (2013.01 - EP); **A47L 7/0004** (2013.01 - CN EP); **A47L 7/0009** (2013.01 - EP); **A47L 11/29** (2013.01 - EP); **A47L 11/34** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
EP 1611830 A2 20060104 - ROYAL APPLIANCE MFG [US]

Citation (search report)
• [A] WO 2014121529 A1 20140814 - ZHU HOULIN [CN]
• [AP] EP 2886029 A1 20150624 - NILFISK ADVANCE AS [DK]
• [A] WO 2010024965 A1 20100304 - TENNANT CO [US], et al

Cited by
US2020315417A1; US11517162B2; WO2018176607A1

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 3097836 A1 20161130; **EP 3097836 B1 20180718**; CN 106175581 A 20161207; CN 106175581 B 20200421;
DE 102015108527 A1 20161201; JP 2016221252 A 20161228; TW 201700060 A 20170101; TW I696439 B 20200621

DOCDB simple family (application)
EP 16171078 A 20160524; CN 201610320462 A 20160516; DE 102015108527 A 20150529; JP 2016082618 A 20160418;
TW 105114102 A 20160506