

Title (en)
Floor cleaning device

Title (de)
Vorrichtung zur Bodenreinigung

Title (fr)
Nettoyeur de sol

Publication
EP 1068827 A2 20010117 (FR)

Application
EP 00401627 A 20000608

Priority
FR 9908683 A 19990706

Abstract (en)

Cleaning head (140) comprises sawn-off cone-shaped cavity. Air spray nozzles (151) comes out in lower part of cavity. Dust extracting windows (161) are located in upper part of cavity. Vertical channels (131), feeding pressurized air to air spray nozzles, are also located in cleaning head. Due to spray nozzles, vortex effect is created inside cavity, close to floor to clean, so that solid or liquid particles are lifted and driven in cyclone inside cleaning head. Due to sawn-off cone-shape of cleaning head, particles are driven to top of cleaning head, to extracting windows, whilst particles discharged air is evacuated through nozzle (171). Nozzle is flared at top so as to ensure air flow distribution over filter (182) situated under suction intake (130A) of moto-ventilator (130).

Abstract (fr)

Une tête de nettoyage (140) comprend une cavité tronconique ouverte vers le bas et comprenant sa petite base orientée vers le bas, une tuyère d'injection (151) essentiellement tangentielle d'air sous pression disposée en partie basse de la cavité pour créer un effet vortex au sein de cette cavité et une fenêtre latérale (161) d'extraction de particules disposée en partie haute de la cavité. La fenêtre d'extraction d'air (161) communique avec un réceptacle de récupération de particules tandis que la tuyère d'injection (151) d'air sous pression communique avec la sortie d'air sous pression (130B) d'un moto-ventilateur (130). Une sortie d'air (171) formée à travers la grande base de la cavité tronconique est en communication avec l'entrée d'air (130A) du moto-ventilateur de manière à définir un circuit d'air entièrement recyclé sans échange avec l'extérieur du système. Le nettoyeur de sol peut comprendre plusieurs têtes de nettoyage, un circuit annexe d'air de refroidissement du moteur du moto-ventilateur, un dispositif additionnel de piégeage de particules et peut incorporer en outre un générateur de vapeur. <IMAGE>

IPC 1-7

A47L 5/28; A47L 9/08; A47L 9/02; A47L 5/14; A47L 9/16; A47L 11/34; F22B 1/28

IPC 8 full level

A47L 5/14 (2006.01); **A47L 5/28** (2006.01); **A47L 9/02** (2006.01); **A47L 9/08** (2006.01); **A47L 9/16** (2006.01); **A47L 11/34** (2006.01);
F22B 1/28 (2006.01)

CPC (source: EP)

A47L 5/14 (2013.01); **A47L 5/28** (2013.01); **A47L 9/02** (2013.01); **A47L 9/08** (2013.01); **A47L 9/1608** (2013.01); **A47L 9/1641** (2013.01);
A47L 9/165 (2013.01); **A47L 9/1666** (2013.01); **A47L 9/1683** (2013.01); **A47L 11/34** (2013.01); **A47L 11/4083** (2013.01); **F22B 1/288** (2013.01)

Cited by

CN105879531A; ITTV20120106A1; FR2898480A1; FR2847791A1; FR2882912A1; FR2830181A1; WO03028518A1; WO2007104896A3;
WO2006046036A3

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1068827 A2 20010117; EP 1068827 A3 20010124; FR 2795939 A1 20010112; FR 2795939 B1 20010928

DOCDB simple family (application)

EP 00401627 A 20000608; FR 9908683 A 19990706