

Title (en)
FLOOR CLEANING MACHINE

Title (de)
BODENREINIGUNGSMASCHINE

Title (fr)
MACHINE DE NETTOYAGE DU SOL

Publication
EP 3730019 A1 20201028 (DE)

Application
EP 20170845 A 20200422

Priority
DE 102019110634 A 20190424

Abstract (en)
[origin: CN111839377A] The present invention relates to a floor cleaning machine having: a machine frame; a running mechanism which is arranged on the machine frame and is used for enabling the floor cleaning machine to move above the ground to be cleaned; a container fixed on the machine frame, wherein a clean water cavity and a sewage cavity are formed in the container, and a component for conveying liquid from the ground to be cleaned into the sewage cavity is arranged in the container, the sewage cavity is provided with a component for draining liquid from the sewage cavity; a flexible membrane secured to the container wall at at least one securing point spaced from the bottom surface of the container in a vertical direction such that the clean water chamber and the sewage chamber are separated from each other by the membrane between the bottom surface of the container and a horizontal plane extending through the securing point. The clean water chamber surrounds the sewage chamber or the sewage chamber surrounds the clean water chamber, wherein the membrane is fixed to the container wall below the fixing point as viewed in the vertical direction such that the opening in the membrane coincides with the opening in the container wall such that liquid can flow through the opening in the membrane and the opening in the container wall.

Abstract (de)
Dargestellt und beschrieben ist eine Bodenreinigungsmaschine (1) mit einem Maschinenrahmen (3), mit einem am Maschinenrahmen (3) angebrachten Fahrwerk (5) zum Bewegen der Bodenreinigungsmaschine (1) über eine zu reinigende Bodenfläche (7), mit einem Behälter (9), der an dem Maschinenrahmen (3) befestigt ist und in dem eine Frischwasserkammer (13) und eine Schmutzwasserkammer (15) vorgesehen sind, wobei Mittel vorgesehen sind, um Flüssigkeit von der zu reinigenden Bodenfläche (7) in die Schmutzwasserkammer (15) zu fördern, und wobei die Schmutzwasserkammer (15) Mittel aufweist, um Flüssigkeit aus der Schmutzwasserkammer (15) heraus abzulassen, mit einer flexiblen Membran (17), wobei die Membran (17) in wenigstens einem Befestigungspunkt (23), der in vertikaler Richtung (25) von einer Bodenfläche (27) des Behälters (9) beabstandet ist, an der Wandung des Behälters (9) befestigt ist, sodass die Frischwasserkammer (13) und die Schmutzwasserkammer (15) zwischen der Bodenfläche (27) des Behälters (9) und einer durch den Befestigungspunkt (23) laufenden horizontalen Ebene (29) durch die Membran (17) voneinander getrennt sind, wobei entweder die Frischwasserkammer (13) die Schmutzwasserkammer (15) oder die Schmutzwasserkammer (15) die Frischwasserkammer (13) umgibt, wobei die Membran (17) in der vertikalen Richtung (25) gesehen unterhalb des Befestigungspunkts (23) an der Wandung des Behälters (9) derart befestigt ist, dass eine Öffnung (19) in der Membran (17) und eine Öffnung (21) in der Wandung des Behälters (9) zusammenfallen, sodass Flüssigkeit durch die Öffnung (19) in der Membran (17) und durch die Öffnung (21) in der Wandung des Behälters (9) strömen kann.

IPC 8 full level
A47L 7/00 (2006.01); **A47L 11/30** (2006.01); **A47L 11/40** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
A47L 7/0033 (2013.01 - EP); **A47L 7/0038** (2013.01 - EP); **A47L 11/30** (2013.01 - CN EP); **A47L 11/40** (2013.01 - CN);
A47L 11/4016 (2013.01 - EP); **A47L 11/4022** (2013.01 - CN); **A47L 11/4027** (2013.01 - CN EP); **A47L 11/4083** (2013.01 - EP);
A47L 2201/00 (2013.01 - CN)

Citation (search report)
• [XA] US 2014291330 A1 20141002 - CROCKER JAMES [US]
• [XA] DE 3208426 A1 19840628 - THIEL FRIEDRICH DIPL HANDELSL
• [A] US 2010192980 A1 20100805 - TURNER JOHN C [AU]

Cited by
EP4056097A1; US2022265109A1; US12022985B2

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 3730019 A1 20201028; **EP 3730019 B1 20230802**; CN 111839377 A 20201030; DE 102019110634 A1 20201029

DOCDB simple family (application)
EP 20170845 A 20200422; CN 202010334586 A 20200424; DE 102019110634 A 20190424