

Title (en)

Device to remove liquid from a container

Title (de)

Vorrichtung zur Flüssigkeitsentnahme aus einem Behälter

Title (fr)

Dispositif d'extraction de liquide à partir d'un récipient

Publication

**EP 2241241 A1 20101020 (DE)**

Application

**EP 09005309 A 20090414**

Priority

EP 09005309 A 20090414

Abstract (en)

The device has a suction lance (7), and filling level sensors (14, 15) e.g. floating switches, outputting a signal during falling of a predetermined filling level of a container. The device comprises a closed suction chamber (6), which encloses a suction needle of the suction lance. The suction chamber comprises a fluid connection to a container interior in a region, which is pointed towards a container base (11). One of the filling level sensors is arranged in the suction chamber. The suction chamber comprises an air vent in the region.

Abstract (de)

Gegenstand der Erfindung ist eine Vorrichtung zur Flüssigkeitsentnahme aus einem Behälter, mit einer Sauglanze, einer der Sauglanze zugeordneten Pumpe und einem Füllstandssensor, der beim Unterschreiten eines vorgegebenen Füllniveaus des Behälters ein Signal abgibt. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Vorrichtung einen geschlossenen, das Saugende der Sauglanze umschließenden Saugraum aufweist, der in seinem zum Behälterboden weisenden Bereich wenigstens eine Flüssigkeitsverbindung zum Behälterinneren aufweist, wobei ein Füllstandssensor in diesem Saugraum angeordnet ist.

IPC 8 full level

**A47L 15/44** (2006.01); **D06F 39/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**A47L 15/4418** (2013.01 - EP US); **D06F 39/022** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] EP 0096260 A1 19831221 - ZANUSSI A SPA INDUSTRIE [IT]
- [Y] EP 1884584 A2 20080206 - INDESIT CO SPA [IT]
- [A] EP 1815780 A2 20070808 - MIELE & CIE [DE]
- [A] DE 20115173 U1 20011115 - MIELE & CIE [DE]
- [A] DE 19908181 A1 20000203 - ECOLAB INC [US]
- [A] US 5743432 A 19980428 - BARBE DAVID J [US]
- [A] US 5839454 A 19981124 - MATZ WARREN W [US]

Cited by

CN103266450A; CN103234802A; DE102018110155A1; DE102015210337A1; DE102015109587A1; DE102015109587B4; EP3742133A1; DE102018114909B4; DE102016001626B4; WO2011035940A1; WO2012072130A1; WO2012072744A1; WO2012072753A1

Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

**EP 2241241 A1 20101020**

DOCDB simple family (application)

**EP 09005309 A 20090414**