

Title (en)

TANK FILLING DEVICE WITH A VENT FOR A LIQUID CONTAINER

Title (de)

TANKBEFÜLLVORRICHTUNG MIT EINER BELÜFTUNG FÜR EINEN FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER

Title (fr)

DISPOSITIF DE REMPLISSAGE DE RÉSERVOIR POURVU D'UNE VENTILATION POUR UN RÉCIPIENT À LIQUIDE

Publication

EP 3279136 A1 20180207 (DE)

Application

EP 17001328 A 20170802

Priority

DE 102016009489 A 20160805

Abstract (en)

[origin: US2018037379A1] A tank filling device for a liquid container has a base body with mounting end to secure the base body on a liquid container. An actuating section is disposed in the base body interior and slidable lengthwise relative to the base body. A liquid valve is connected to an outlet opening for liquid and controls the outlet opening by being coupled to the actuating section such that the liquid valve is manually opened or closed by moving the actuating section. An air channel with air inlet and air outlet supplies air into the liquid container for pressure compensation. The air channel extends from the liquid valve toward the mounting end and has an air valve at the air outlet. The air outlet is provided between the actuating section and the base body and is a slot control valve formed by actuating section and base body.

Abstract (de)

Die Tankbefüllvorrichtung (1) umfasst einen Grundkörper (4) mit einem Montageende (2) zum Festlegen an einem Flüssigkeitsbehälter (40) und einen am Grundkörper (4) längsverschiebbar geführten Betätigungsabschnitt (5). Eine Auslassöffnung (15) für die ausströmende Flüssigkeit ist von einem manuell zu betätigenden Flüssigkeitsventil (20) gesteuert, wozu das Flüssigkeitsventil (20) mit dem Betätigungsabschnitt (5) gekoppelt ist. Es ist ein Luftkanal (30) mit einem Lufteintritt (31) und einem Luftaustritt (32) vorgesehen zwecks Druckausgleich im Flüssigkeitsbehälter (40). Der Luftkanal (30) erstreckt sich aus dem Bereich des Flüssigkeitsventils (20) in Richtung auf das Montageende (2) und ist an seinem Luftaustritt (32) mit einem Luftventil (33) versehen. Um eine störungsfreie Luftzufuhr zu gewährleisten, ist vorgesehen, den Betätigungsabschnitt (5) innerhalb des Grundkörpers (4) zu führen und den Luftaustritt (32) des Luftkanals (30) von dem Betätigungsabschnitt (5) und dem Grundkörper (4) auszubilden. Dabei wird das Luftventil (20) als schlitzzesteuertes Ventil zwischen dem Betätigungsabschnitt (5) und dem Grundkörper (4) gestaltet.

IPC 8 full level

B67D 7/00 (2010.01)

CPC (source: BR CN EP US)

B65D 47/28 (2013.01 - BR US); **B65D 47/32** (2013.01 - US); **B67D 7/005** (2013.01 - EP US); **B67D 7/04** (2013.01 - US); **B67D 7/36** (2013.01 - CN); **B67D 7/42** (2013.01 - US); **B65D 47/32** (2013.01 - BR); **B67D 7/005** (2013.01 - BR); **B67D 7/04** (2013.01 - BR); **B67D 7/42** (2013.01 - BR)

Citation (search report)

- [A] EP 2957539 A1 20151223 - STIHL AG & CO KG ANDREAS [DE]
- [A] US 2004025968 A1 20040212 - ALLEN CLIFFORD HARRY [US]
- [A] US 5228487 A 19930720 - THIERMANN JOHN H [US], et al
- [A] WO 2014137216 A2 20140912 - GVG OLIEHANDEL B V [NL]

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 3279136 A1 20180207; **EP 3279136 B1 20190320**; BR 102017015904 A2 20180320; BR 102017015904 A8 20220823; BR 102017015904 B1 20230207; CN 107686086 A 20180213; CN 107686086 B 20211102; DE 102016009489 A1 20180208; US 10683148 B2 20200616; US 2018037379 A1 20180208

DOCDB simple family (application)

EP 17001328 A 20170802; BR 102017015904 A 20170725; CN 201710661683 A 20170804; DE 102016009489 A 20160805; US 201715668802 A 20170804