

Title (en)
Device for filling liquids in vessels or for rinsing vessels and method for detecting control function failures in such devices

Title (de)
Vorrichtung zum Abfüllen von Flüssigkeiten in Gefäße bzw. zum Rinsen von Gefäßen, sowie Verfahren zum Erkennen von Steuerfehlfunktionen in solchen Vorrichtungen

Title (fr)
Dispositif de remplissage de liquides dans des récipients ou de rinçage de récipients, ainsi que procédé de reconnaissance de fonctions d'erreurs de commande dans de tels dispositifs

Publication
EP 1935839 A1 20080625 (DE)

Application
EP 07021602 A 20071107

Priority
DE 102006062327 A 20061222

Abstract (en)
The device has switching valves (5, 7, 9, 11) e.g. membrane valves, for opening and closing an associated medium inlet pipe (13, 15, 17, 19). Control valves (51, 53, 55, 57) e.g. magnetic valves, open and close the switching valves. Unit for detecting pressure (61, 63, 65, 67) e.g. extensible measuring sensor, detects pressure in a control air line (43, 45, 47, 49) between the valves. Another unit is arranged for detecting the pressure in the pipe. An evaluation unit (69) recognizes control malfunctioning of the control valves by using the detected pressure in the control air line. An independent claim is also included for a method for recognizing control malfunctioning in a device for filling of liquid, in particular beverages in a container or for rinsing the container.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Abfüllen von Flüssigkeiten in Gefäße bzw. eine Vorrichtung zum Rinsen von Gefäßen mit wenigstens einem Schaltventil (5,7,9,11,89) zum Öffnen und Schließen einer zugehörigen Mediumszuleitung (13,15,17,19,87) und einem Steuerventil (51,53,55,57,91) zum Öffnen und Schließen des zugehörigen Schaltventils. Um das korrekte Funktionieren des Steuerventils überprüfen zu können, wird ein Mittel (61,63,65,67,97) zur Erfassung des Drucks in der Steuerluftleitung zwischen Schaltventil und Steuerventil bereit gestellt. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Verfahren zum Erkennen von Steuerfehlfunktionen in den beschriebenen Vorrichtungen.

IPC 8 full level
B67C 3/00 (2006.01); **B08B 9/28** (2006.01)

CPC (source: EP)
B67C 3/007 (2013.01)

Citation (search report)

- [DA] DE 10000793 C1 20010802 - ALFILL ENGINEERING GMBH & CO K [DE]
- [A] EP 0588134 A1 19940323 - SEITZ ENZINGER NOLL MASCH [DE]
- [A] DE 4036290 A1 19911212 - KRONSEDER MASCHF KRONES [DE]
- [A] US 6581654 B1 20030624 - GOLDIE PAUL [US], et al
- [A] US 3949792 A 19760413 - RAMONEDA SIBIDI JUAN
- [A] GB 1412315 A 19751105 - PNEUMATIC SCALE CORP

Cited by
EP2284120A3; CN107861530A; CN117900224A; DE102008053765A1; CN108640068A; EP2284120B1; EP2250121B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1935839 A1 20080625; EP 1935839 B1 20110302; AT E500194 T1 20110315; DE 102006062327 A1 20080626; DE 502007006593 D1 20110414; PL 1935839 T3 20110729; SI 1935839 T1 20110630

DOCDB simple family (application)
EP 07021602 A 20071107; AT 07021602 T 20071107; DE 102006062327 A 20061222; DE 502007006593 T 20071107; PL 07021602 T 20071107; SI 200730596 T 20071107