

Title (en)

Method and device for applying screw caps to containers, in particular bottles

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Schraubverschließen von Gefäßen, insbesondere Flaschen

Title (fr)

Procédé et dispositif de fermeture par vissage de récipients, notamment des bouteilles

Publication

EP 2311773 A1 20110420 (DE)

Application

EP 10182467 A 20100929

Priority

DE 102009045637 A 20091013

Abstract (en)

The method involves screwing a screw cap (4) with a sealing head (3). The power consumption (I-L) of a linear actuating system, is measured in a pick phase for accommodating the screw cap or is measured in a screw phase to screw down the screw cap. The position of the sealing head, is determined relative to a linear axle (L') of the linear actuating system. An independent claim is also included for a device for screw locking of a container, particularly a bottle.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung (1) zum Schraubverschließen von Gefäßen (2), insbesondere Flaschen. Dadurch, dass der Stromverbrauch (I L) eines Linearantriebssystems (L) zum Heben und Senken des Verschließkopfs (3) in einer Pickphase (P 1) zur Aufnahme der jeweiligen Verschlusskappe (4) und/oder in einer Schraubphase (P 2) zum Aufschrauben der Verschlusskappe (4) gemessen und mit mindestens einem charakteristischen Wert des Stromverbrauchs (I L) verglichen wird, um eine drohende bzw. erfolgte Fehlverschließung zu erkennen, können Gefäße (2) sowohl mit geringer Fehlerquote verschlossen als auch gegebenenfalls fehlerhaft verschlossene Gefäße (2) mit geringer Fehlerquote aus einem kontinuierlichen Produktstrom ausgeleitet werden.

IPC 8 full level

B67B 3/20 (2006.01); **B67B 3/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B67B 3/20 (2013.01 - EP US); **B67B 3/2033** (2013.01 - EP US); **B67B 3/208** (2013.01 - EP US); **B67B 3/26** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 102007057857 A1 20090604 - KHS AG [DE]
- DE 102007047742 A1 20090409 - KRONES AG [DE]

Citation (search report)

- [AD] DE 102007047742 A1 20090409 - KRONES AG [DE]
- [A] DE 4419323 A1 19951207 - MEWES GMBH [DE]
- [A] EP 1182165 A1 20020227 - SASIB SPA [IT]
- [AD] DE 102007057857 A1 20090604 - KHS AG [DE]

Cited by

EP2724975A1; EP3511290A1; EP4223689A1; IT202200001742A1; EP3838836A1; CN113003520A; WO2019137801A1

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2311773 A1 20110420; EP 2311773 B1 20120822; CN 102040180 A 20110504; CN 102040180 B 20120725; DE 102009045637 A1 20110414; JP 2011084340 A 20110428; JP 5594667 B2 20140924; SI 2311773 T1 20121231; US 2011083405 A1 20110414; US 8915052 B2 20141223

DOCDB simple family (application)

EP 10182467 A 20100929; CN 201010511605 A 20101013; DE 102009045637 A 20091013; JP 2010228648 A 20101008; SI 201030088 T 20100929; US 90234910 A 20101012