

Title (en)

METHOD FOR VOLUME FLOW AND FILL LEVEL DETERMINATION ON A PACKAGING MACHINE

Title (de)

VERFAHREN ZUR VOLUMENSTROM- UND FÜLLGRADBESTIMMUNG AN EINER VERPACKUNGSMASCHINE

Title (fr)

PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU DÉBIT VOLUMÉTRIQUE ET DU DEGRÉ DE REMPLISSAGE SUR UNE MACHINE D'EMBALLAGE

Publication

EP 3587285 A1 20200101 (DE)

Application

EP 19178020 A 20190604

Priority

DE 102018114259 A 20180614

Abstract (en)

[origin: US2019382142A1] A method of operating a sealing station of a packaging machine for producing, in the case of possibly varying filling degrees, packages with at least substantially similar package appearances, the method comprising the execution of a comparison between a detected pressure curve and a reference pressure curve, and the calculation of a filling degree of the package positioned within the sealing station on the basis of the comparison between the detected pressure curve and the reference pressure curve, and/or the calculation of a volume flow with respect to the pressure curve or the reference pressure curve, and the setting of at least one process parameter at the packaging machine with due regard to the calculated filling degree and/or the volume flow.

Abstract (de)

Verfahren zum Betreiben einer Siegelstation (3) einer Verpackungsmaschine (1) zum Herstellen von Verpackungen (V) mit einer zueinander zumindest im Wesentlichen ähnlichen Packungsoptik bei gegebenenfalls variierenden Füllgraden (22), umfassend das Durchführen eines Vergleichs (C) eines erfassten Druckverlaufs (27) mit einem Referenzdruckverlauf (28), sowie das Berechnen (D) eines Füllgrads (22) der innerhalb der Siegelstation (3) positionierten Verpackung (V) basierend auf dem Vergleich des erfassten Druckverlaufs (27) mit dem Referenzdruckverlauf (28), und/oder das Berechnen eines Volumenstroms (V) bezüglich des Druckverlaufs (27) oder des Referenzdruckverlaufs (28), und das Einstellen (E) mindestens eines Prozessparameters (PP) an der Verpackungsmaschine (1) unter Berücksichtigung des berechneten Füllgrads (22) und/oder des Volumenstroms (V).

IPC 8 full level

B65B 31/02 (2006.01); **B65B 57/00** (2006.01); **B65B 59/00** (2006.01); **B65B 47/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65B 31/028 (2013.01 - EP US); **B65B 57/00** (2013.01 - EP US); **B65B 59/00** (2013.01 - EP); **B65B 9/04** (2013.01 - US); **B65B 31/021** (2013.01 - US); **B65B 47/00** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

EP 2668102 A1 20131204 - CFS GERMANY GMBH [DE]

Citation (search report)

- [AD] EP 2668102 A1 20131204 - CFS GERMANY GMBH [DE]
- [A] DE 102007031527 B3 20080619 - MULTIVAC HAGGENMUELLER GMBH [DE]
- [A] EP 1935787 A1 20080625 - MULTIVAC HAGGENMUELLER GMBH [DE]
- [A] WO 2017021558 A1 20170209 - MULTIVAC SEPP HAGGENMÜLLER SE & CO KG [DE]

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 3587286 A1 20200101; **EP 3587286 B1 20210224**; DE 102018114259 A1 20191219; EP 3587285 A1 20200101; EP 3587285 B1 20211020; ES 2867229 T3 20211020; ES 2904374 T3 20220404; US 11111044 B2 20210907; US 2019382142 A1 20191219

DOCDB simple family (application)

EP 19179064 A 20190607; DE 102018114259 A 20180614; EP 19178020 A 20190604; ES 19178020 T 20190604; ES 19179064 T 20190607; US 201916441585 A 20190614