

Title (en)

Dosing method for goblets and filling machine for carrying out the method.

Title (de)

Becher-Dosierverfahren und Abfüllmaschine zum Durchführen des Verfahrens.

Title (fr)

Procédé de dosage pour gobelets et machine de remplissage pour la mise en oeuvre de ce procédé.

Publication

EP 0022541 A2 19810121 (DE)

Application

EP 80103881 A 19800708

Priority

DE 2928521 A 19790714

Abstract (en)

In a dosing method for filling cups with pourable filling materials, and a filling machine for carrying out this method, the object of dosing the filling material more exactly than hitherto possible, and at the same time in a gentle manner, is achieved in that material which is excessive for the beaker due to the filling amount measured out in an upstream dosing station is taken to a downstream dosing station in which the excess filling material is at least partially stripped and dammed up, so that there is formed a downstream filling material column which increases from the bottom, for which purpose it is mechanically provided that at least one downstream filling chamber (20, 22, 24, 26; 120, 164, 122, 124, 126) in in each case one downstream dosing station is connected, along the path of movement of the cups (12; 112) in their direction of movement to the pouring funnel (14; 114) arranged above an upstream filling chamber (18; 118) in an upstream dosing station, which downstream chambers each have a chamber wall (42, 44, 46, 32; 166, 142, 144, 146, 132) which strips at least partially and dams up excess filling material from the beakers, which wall for this purpose forms with the rotating body (10; 110) a passage (40, 48, 50, 52; 140, 168, 148, 150/152); in that the front chamber wall (38; 138) of the first downstream filling chamber (20; 120) bounding the upstream filling chamber (18; 118) to the rear, forms with the rotating element (10; 110) a first passage (40; 140); and in that the chamber wall (32; 132) furthest away from the pouring funnel (14; 114) comes right up to the rotating element (10; 110) for complete stripping. In this way it is achieved that the filling operation is carried out in two or more steps under stepwise reduced pressure, so that the cups are filled uniformly without the filling material being stressed or influenced. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Becher-Dosierverfahren zum Abfüllen schüttbarer Füllgüter und einer Abfüllmaschine zum Durchführen dieses Verfahrens wird die Aufgabe, das Füllgut genauer, als es bisher möglich war, und dabei schonend zu dosieren, dadurch gelöst, daß durch die in einer Vordosierstation abgemessene Füllgutmenge überschüssiges Gut auf dem gefüllten Becher in eine Nachdosierstation mitgenommen wird, in der das überschüssige Füllgut zumindest teilweise abgestreift und gestaut wird, so daß es eine von unten her wachsende Nachfüllgutsäule bildet, wozu maschinell vorgesehen ist, daß längs der Bewegungsbahn der Becher (12; 112) in deren Bewegungsrichtung an den über einer Vorfüllkammer (18; 118) in einer Vordosierstation angeordneten Schütttrichter (14; 114) mindestens eine Nachfüllkammer (20, 22, 24, 26; 120, 164, 122, 124, 126) in je einer Nachdosierstation anschließt, welche je eine überschüssiges Füllgut von den Bechern wenigstens teilweise abstreifende und vor sich stauende Kammerwand (42, 44, 46, 32; 166, 142, 144, 146, 132) aufweisen, die dazu mit dem rotierenden Körper (10; 110) einen Durchlaß (40, 48, 50, 52; 140, 168, 148, 150/152) bildet; daß die die Vorfüllkammer (18; 118) hinten begrenzende vordere Kammerwand (38; 138) der ersten Nachfüllkammer (20; 120) mit dem rotierenden Körper (10; 110) einen ersten Durchlaß (40; 140) bildet; und daß die am weitesten vom Schütttrichter (14; 114) entfernte Kammerwand (32; 132) zum gänzlichen Abstreifen an den rotierenden Körper (10; 110) heranreicht. Dadurch wird erreicht, daß der Füllvorgang in zwei oder mehr Schritten unter stufenweise vermindertem Druck erfolgt, so daß die Becher gleichmäßig befüllt werden, ohne daß das Füllgut beansprucht oder beeinflusst wird.

IPC 1-7

B65B 1/36; G01F 11/24

IPC 8 full level

B65B 1/10 (2006.01); **B65B 1/36** (2006.01); **B65B 37/08** (2006.01); **B65B 37/20** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65B 1/36 (2013.01); **B65B 1/366** (2013.01)

Cited by

FR2500157A1; EP0347482A1; CN111284764A; CN109229450A; EP2902327A1; US9828119B2; WO2010019102A1; WO2007062694A1; WO0232765A1; WO2006128682A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0022541 A2 19810121; **EP 0022541 A3 19810610**; DE 2928521 A1 19810115; ES 493293 A0 19810516; ES 8200046 A1 19810516; JP S5641102 A 19810417

DOCDB simple family (application)

EP 80103881 A 19800708; DE 2928521 A 19790714; ES 493293 A 19800710; JP 9513980 A 19800714