

Title (en)  
Dipping filling device.

Title (de)  
Tauchfüller.

Title (fr)  
Appareil de remplissage à immersion.

Publication  
**EP 0131904 A2 19850123 (DE)**

Application  
**EP 84108133 A 19840711**

Priority  
DE 3325747 A 19830716

Abstract (en)  
[origin: ES8504046A1] Described is a filling apparatus for filling packaging means with quantitatively controllable amounts of a flow substance, having a pump piston (54) which is movable in a cylinder (50), wherein the feed end and the discharge end of the pump chamber (9) are respectively closed by valves (4, 5) and, to avoid foaming, the discharge end at least partially dips into the upwardly open packaging means (10). Also provided is a drive means (31, 37) with cam member (28). So that, as far as possible, only one essential machine component has to be moved, quantitatively controlled filling is possible, with a small height of drop, and preferably also the volume of filling can be varied without major conversion operation, it is provided in accordance with the invention that the annular pump piston (54) and the piston rod (6) are of a hollow configuration, the discharge end has a discharge nozzle (54') mounted on the end of the piston rod (6) that is remote from the piston (54), and the emptying valve (5), the feed valve (4) is arranged on the cylinder (50), and that the drive means (31, 37) has at least two rotationally mounted levers (31, 37) which are in adjustable driving engagement with each other, and a coupling means (21-23) which engages around the piston rod (6) and which is connected to one of the levers (37).

Abstract (de)  
Beschrieben ist eine Füllvorrichtung zum dosierbaren Befüllen von Verpackungen mit einem Fließmittel, die einen in einem Zylinder (50) bewegbaren Pumpkolben (54) aufweist, wobei das Zulaufende und das Ablaufende des Pumpraumes (9) jeweils mit einem Ventil (4, 5) verschlossen sind und das Ablaufende zur Vermeidung von Schaumbildung wenigstens teilweise in die oben offene Verpackung (10) eintaucht. Außerdem ist eine Antriebseinrichtung (31,37) mit Nockenscheibe (28) vorgesehen. Damit man möglichst nur ein wesentliches Maschinenteil bewegen muß) bei geringer Fallhöhe ein dosiertes Einfüllen möglich ist und vorzugsweise auch das Volumen ohne große Umstellarbeiten veränderbar ist, wird erfindungsgemäß vorgesehen, daß der ringförmige Pumpkolben (54) und die Kolbenstange (6) hohl ausgebildet sind, das Ablaufende eine an dem dem Kolben (54) gegenüberliegenden Ende der Kolbenstange (6) angebrachte Auslaufdüse (54') und das Entleerungsventil (5) aufweist, das Zulaufventil (4) am Zylinder (50) angeordnet ist und daß die Antriebseinrichtung (31, 37) wenigstens zwei drehbeweglich gelagerte, in verstellbarem Antriebseingriff miteinander befindliche Hebel (31, 37) und eine die Kolbenstange (6) umgreifende, mit einem der Hebel (37) verbundene Kupplungseinrichtung (21-23) aufweist.

IPC 1-7  
**B65B 3/04**

IPC 8 full level  
**B65B 3/12** (2006.01); **B65B 3/04** (2006.01); **B65B 3/22** (2006.01); **B65B 3/32** (2006.01); **B65B 39/00** (2006.01); **B67C 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B65B 3/32** (2013.01 - EP US); **B65B 39/00** (2013.01 - EP US); **B67C 3/002** (2013.01 - EP US)

Cited by  
CN103303508A; CN115738832A; FR2760426A1; EP3643623A1; CN114013703A

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0131904 A2 19850123**; **EP 0131904 A3 19860319**; **EP 0131904 B1 19880921**; AT E37332 T1 19881015; CA 1223848 A 19870707; DE 3325747 A1 19850124; DE 3325747 C2 19870910; DE 3474125 D1 19881027; ES 534287 A0 19850401; ES 8504046 A1 19850401; JP H0678082 B2 19941005; JP S6068205 A 19850418; US 4593730 A 19860610

DOCDB simple family (application)  
**EP 84108133 A 19840711**; AT 84108133 T 19840711; CA 458709 A 19840712; DE 3325747 A 19830716; DE 3474125 T 19840711; ES 534287 A 19840713; JP 14612684 A 19840716; US 63065084 A 19840713