

Title (en)

Discharging means for a dosed discharge of fluent material from a storage space

Title (de)

Auslassvorrichtung zum dosierbaren Auslassen von Schüttgut aus einem Aufnahmebereich

Title (fr)

Dispositif de déchargement pour une décharge dosée de produits pulvérulents hors d'une enceinte

Publication

EP 0915032 B1 19990908 (DE)

Application

EP 98101720 A 19980202

Priority

EP 98101720 A 19980202

Abstract (en)

[origin: EP0915032A1] The dispensing device includes a casing part (2) and an operating device consisting of an open-top piston-cylinder unit (5) with a roll membrane (9) and a linear guide unit (16). The piston (10) is connected by the roll membrane to the cylinder (6,7). The roll membrane is very thin and mobile, so that there is little internal resistance to the deformation caused by the piston. This gives an extremely short closing time for the piston-cylinder unit.

Abstract (de)

Eine Auslassvorrichtung zum dosierbaren Auslassen von Schüttgut aus einem Aufnahmebereich, umfasst einen Gehäuseteil (2), durch den das Schüttgut bei geöffnetem Verschlussorgan durchströmt, und eine am Gehäuseteil (2) gelagerte Betätigungsvorrichtung zum Heben und Senken des Verschlussorgans. Die Betätigungsvorrichtung umfasst eine Kolben-Zylinder-Anordnung (5) mit einer Rollmembrane (9) und eine Linearführungseinheit (16), die eine exakte Führung gewährleistet. Die Rollmembrane (9) kann so dünn und beweglich ausgebildet werden, dass der innere Widerstand gegen die bei der Kolbenbewegung nötige Verformung sehr klein ist. Entsprechend kann mit einer Kolben-Zylinder-Anordnung, bei der der Kolben (10) über eine Rollmembrane (9) mit dem Zylinder (6,7) verbunden ist, eine äusserst kurze Verschlusszeit gewährleistet werden. Das heisst, dass nach der Beendigung der Druckbeaufschlagung des von der Rollmembrane (9) abgeschlossenen Raumes zwischen dem Zylinder (6,7) und dem Kolben (10), der Kolben (10) im wesentlichen ungehindert nach unten rutscht. Beim Einsatz einer Rollmembrane (9) übernimmt die Rollmembrane (9) nur die Dichtungsfunktion zwischen Zylinder (6,7) und Kolben (10). Die Führung erfolgt getrennt vom Bereich mit der Rollmembrane (9) durch eine Linearführungseinheit (16) mit konstanter, von der Kolbenposition unabhängiger Führungseigenschaft. Ein Verklemmen wird dadurch verhindert. Die Linearführungseinheit (16) kann vorteilhaft mit einer automatischen Hubhöhen-Verstellvorrichtung ergänzt werden, so dass die Dosiereigenschaft noch weiter verbessert wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B65D 90/66; **F15B 15/10**; **F15B 15/24**

IPC 8 full level

B65D 90/62 (2006.01); **F15B 15/10** (2006.01); **F15B 15/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B65D 90/626 (2013.01 - EP US); **F15B 15/10** (2013.01 - EP US); **F15B 15/24** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP1348644A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FI FR GB IE IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0915032 A1 19990512; **EP 0915032 B1 19990908**; AT E184252 T1 19990915; DE 59800028 D1 19991014; ES 2138467 T3 20000101; US 6123233 A 20000926

DOCDB simple family (application)

EP 98101720 A 19980202; AT 98101720 T 19980202; DE 59800028 T 19980202; ES 98101720 T 19980202; US 24140699 A 19990202