

Title (en)

Hopper for a pneumatic suction or pressure conveyor system.

Title (de)

Aufnahmebehälter für Vakuumsaug- und Druckanlagen.

Title (fr)

Réceptacle pour une installation de transport pneumatique sous vide ou sous pression.

Publication

EP 0291829 A2 19881123 (DE)

Application

EP 88107542 A 19880511

Priority

DE 8707097 U 19870517

Abstract (en)

The hopper is intended for pneumatic suction or pressure conveyor systems, in particular for waste-disposal vehicles having a monitoring means, the hopper being connected via a line to a pump/compressor provided with a driving motor and a suction line for receiving and conveying liquid, sludgy, dusting or otherwise free-flowing media being connected to the hopper. In order to maintain the vacuum which has carried out the suction or the pressure which has been applied during pressing out with essentially uniform waste-disposal operation corresponding to optimum speed, to reduce the safety risk considerably and to make the hopper simple and cost-effective to operate using the monitoring means and also to reduce environmental pollution in the case of such a hopper, there is arranged in the line (2) between the hopper (1; 1.1; 1.2) and the pump/compressor (4) a four-way valve (3) whose outlets (3.1; 3.2; 3.3; 3.4) are connected to the suction pipe (4.1) of the pump/compressor (4), to the line (2) to the hopper (1; 1.1; 1.2) and to the pressure pipe (4.2) of the pump/compressor (4), whereas the fourth outlet ends freely, the driving motor (5) of the pump/compressor (4) is designed to have adjustable speed and is provided with means (5.1) for changing over the speed, and a pressure-measuring device (6) having at least two switching contacts is arranged on the line (2) between the hopper (1; 1.1; 1.2) and the four-way valve (3), the switching contacts being connected via lines (6.1; 6.2) to a switching box (7), which in turn is connected to the means (5.1) which adjust the speed of the driving motor (5). Figure 1 is proposed for the publication. <IMAGE>

Abstract (de)

Um bei einem Aufnahmebehälter für Vakuumsaug- und Druckanlagen, insbesondere für Entsorgungsfahrzeuge mit Überwachungseinrichtung, wobei der Behälter über eine Leitung mit einer mit einem Antriebsmotor versehenen Pumpe/Kompressor verbunden und an den Behälter eine Saugleitung zum Aufnehmen und Fördern flüssiger, schlammiger, staubender oder rieselförmiger Medien angeschlossen ist, das das Absaugen bewirkte Vakuum bzw. der beim Ausdrücken angelegte Druck mit im wesentlichen gleichbleibender Entsorgungsaufgabe entsprechend optimaler Drehzahl aufrechtzuerhalten, das Sicherheitsrisiko erheblich zu vermindern und den Betrieb des Aufnahmebehälters durch die Überwachungseinrichtung einfach und wirtschaftlich zu gestalten sowie Umgebungs- und umweltbelastungen zu verringern, wird in der Leitung (2) zwischen dem Aufnahmebehälter 1; 1.1; 1.2) und der Pumpe/Kompressor (4) ein Vierwege-Ventil (3) angeordnet, dessen Abgänge (3.1; 3.2; 3.3; 3.4) mit dem Saugstutzen (4.1) der Pumpe/Kompressor (4), der Leitung (2) zum Behälter (1; 1.1; 1.2) und dem Druckstutzen (4.2) der Pumpe/Kompressor (4) verbunden sind, während der vierte Abgang frei endet, wird der Antriebsmotor (5) der Pumpe/Kompressor (4) drehzahlverstellbar ausgebildet und mit Mitteln (5.1) zur Drehzahlumschaltung versehen und wird an die Leitung (2) zwischen Aufnahmebehälter (1; 1.1; 1.2) und Vierwege-Ventil (3) ein Druckmessgerät (6) mit mindestens zwei Schaltkontakten angeordnet, wobei die Schaltkontakte über Leitungen (6.1; 6.2) mit einem Schaltkasten (7), der seinerseits mit den die Drehzahl des Antriebsmotors (5) einstellenden Mitteln (5.1) verbunden ist, verbunden. Figur 1 wird für die Veröffentlichung vorgeschlagen.

IPC 1-7

B65G 53/66; B65F 3/00

IPC 8 full level

B65D 88/54 (2006.01); **B65D 88/60** (2006.01); **B65F 3/00** (2006.01); **B65G 53/66** (2006.01); **E03F 7/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65D 88/54 (2013.01); **B65D 88/60** (2013.01); **E03F 7/10** (2013.01); **E03F 7/103** (2013.01)

Cited by

CN105297883A; EP0616087A1; DE4424897A1; CN109941756A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0291829 A2 19881123; EP 0291829 A3 19890405; EP 0291829 B1 19930630; AT E91111 T1 19930715; DE 3882085 D1 19930805; DE 8707097 U1 19880623

DOCDB simple family (application)

EP 88107542 A 19880511; AT 88107542 T 19880511; DE 3882085 T 19880511; DE 8707097 U 19870517