

Title (en)  
Suction device

Title (de)  
Saugvorrichtung

Title (fr)  
Dispositif d'aspiration

Publication  
**EP 0813838 A2 19971229 (DE)**

Application  
**EP 97109437 A 19970611**

Priority  
DE 29610752 U 19960619

Abstract (en)  
The suction device has at least one air suction and outlet opening located in a transporting pipe, in which an injector nozzle opens. An impeller (19) located in a blower chamber also acts as a size reduction tool (18). The impeller is located in the pipe (2) behind the air outlet opening (6) when viewed in the direction of air suction flow (37). A closure flap (10) is located in the pipe prior to the air outlet, which closes the air outlet in one end position and the connection to the impeller at the other end position. This closure flap is positioned between the air outlet and the impeller.

Abstract (de)  
Die Erfindung bezieht sich auf eine Saugvorrichtung 1 mit einem mindestens eine Luftansaug- 3 und eine Luftaustrittsöffnung 6 aufweisenden Transportrohr 2, in welches eine Injektordüse 14 mündet, und mit einem gleichzeitig als Zerkleinerungswerkzeug 18 ausgebildeten, in einer Gebläsekammer 21 angeordneten Gebläserad 19, wobei die Gebläsekammer durch absperrbare Öffnungen mit der Luftaustrittsöffnung 6 und der Injektordüse 14 verbunden ist sowie vor der Luftaustrittsöffnung 6 im Transportrohr 2 eine Sperrklappe 10 vorgesehen ist, welche in ihrer einen Endstellung die Verbindung des Transportrohres 2 mit der Luftaustrittsöffnung 6 und in ihrer anderen Endstellung die Verbindung zum Gebläserad 19 schließt. Um einerseits eine möglichst einfache, sichere und somit auch kostengünstig herzustellende Konstruktion zu schaffen und andererseits eine klare Führung des Luftstromes bei den verschiedenen Betriebszuständen zu erreichen, liegt das als Zerkleinerungswerkzeug 18 ausgebildete Gebläserad 19 in der Saugrichtung gesehen im Transportrohr 2 hinter der Luftaustrittsöffnung 6 und ist die Sperrklappe 10 zwischen dieser Luftaustrittsöffnung 6 und dem Gebläserad 19 angeordnet. <IMAGE>

IPC 1-7  
**A47L 5/14**

IPC 8 full level  
**A47L 5/14** (2006.01); **A47L 5/24** (2006.01); **F04D 17/16** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**A47L 5/14** (2013.01); **A47L 5/24** (2013.01); **F04D 17/16** (2013.01)

Cited by  
CN107708405A; US2016296088A1; US9874225B2; US11067087B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**DE 29610752 U1 19960829**; EP 0813838 A2 19971229; EP 0813838 A3 19990203

DOCDB simple family (application)  
**DE 29610752 U 19960619**; EP 97109437 A 19970611