



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11)856432

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 02.02.79 (21) 2722256/28-12

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.08.81. Бюллетень № 31

Дата опубликования описания 28.08.81

(51) М. Кл.³

А 47 L 5/00

(53) УДК 648.525
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

С. Д. Ребриков и Э. Г. Ребрикова Завадская

(71) Заявитель

Государственный институт по проектированию текстильных,
трикотажных и швейных предприятий

(54) ПРОМЫШЛЕННЫЙ ПЫЛЕСОС

1

Изобретение относится к коммунальному машиностроению, в частности к устройствам для уборки помещений промышленного и общественного назначения, например в текстильной промышленности.

Известен промышленный пылесос, содержащий корпус со съемным пылесборником, связанный через воздухопроводы и распределительное приспособление с энергоблоком, и связанную с пылесборником фильтровальную цилиндрическую камеру с приспособлением для ее очистки и боковой поверхностью из фильтрующего материала [1]

Известное устройство не позволяет быстро и качественно очищать фильтры от волокнистого пуха и т. п., особенно в текстильной промышленности.

Цель изобретения — повышение производительности и эффективности очистки.

Поставленная цель достигается тем, что приспособление для очистки фильтровальной камеры выполнено в виде шнека с уменьшающимся в направлении пылесборника шагом, причем основание фильтрующей камеры с противоположной от пылесборника стороны выполнено из фильтрующего материала.

2

На фиг. 1 изображен предлагаемый пылесос; на фиг. 2 — пылесос с распределительным приспособлением.

Промышленный пылесос состоит из корпуса 1, снабженного патрубком 2, внутри корпуса 1 размещена фильтровальная цилиндрическая камера 3, снабженная патрубком 4. С одной стороны камеры 3 расположена стенка 5, выполненная из фильтрующего материала и заодно с камерой 3 а с противоположной стороны крепится пылесборник 6. Внутри вдоль камеры 3 расположено приспособление для ее очистки, выполненное в виде штока 7 с уменьшающимся в направлении пылесборника 6 шагом. Ось шнека соединена с приводом. Через патрубки 2 и 4 и воздухопроводы 8 фильтровальная камера 3 связана с распределительным приспособлением 9 и энергоблоком 10.

Работа пылесоса осуществляется следующим образом.

Рабочий воздух с пухом и сором подается через патрубок 4 в фильтровальную камеру 3, и очищенный уходит по другому патрубку 2. Часть пуха и сора оседает на внутренней поверхности фильтровальной

камеры 3, другая часть, получив вместе с воздухом завихрение, по винтовой плоскости шнека 7 сползает в пылесборник 6. Через некоторое время внутри фильтровальной камеры 3 накапливается значительное количество сора, и требуется ее очистка. Энергоблок 10 останавливается и включением привода (не показан) шнеку 7 придается вращение. Винтовая плоскость шнека 7 снимает со стенок фильтровальной камеры 3 сор и подает его в пылесборник 6. За счет уменьшения шага шнека 7 в направлении пылесборника 6 одновременно с перемещением сора происходит некоторое уплотнение его массы. Шнек 7 останавливается, и энергоблок включается в работу. Этот цикл повторяется многократно. После полного заполнения пылесборника 6 рыхлой массой пуха и сора шнек 7 винтовой плоскостью в выходной части фильтровальной камеры 3 (наименьший шаг) и положим концом плоскости одновременно с очисткой фильтровальной камеры 3 производит интенсивное и возрастающее, по мере накопления пылесборника 6, прессование массы и сора в нем. Процесс очистки фильтровальной камеры 3 и наполнение пылесборника 6 может быть непрерывным при медленном и безостановочном вращении шнека 7. Для проведения периодической тщательной (регенерационной) очистки фильтрующего материала распределительным приспособлением 9 меняется направление воздуха

и производится обратная продувка фильтра.

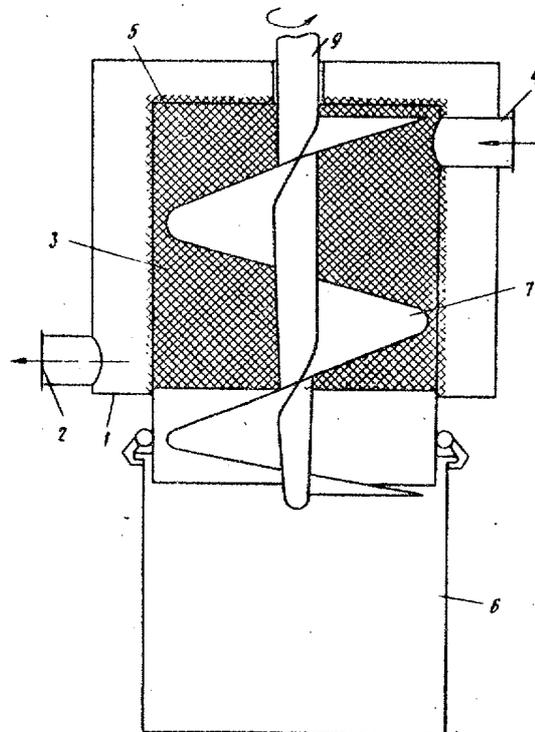
Применение пылесоса во всех отраслях народного хозяйства улучшает условия работы по очистке помещений и оборудования, механизмирует очистку фильтров от пуха и позволяет получать сор, спрессованный в таре.

Формула изобретения

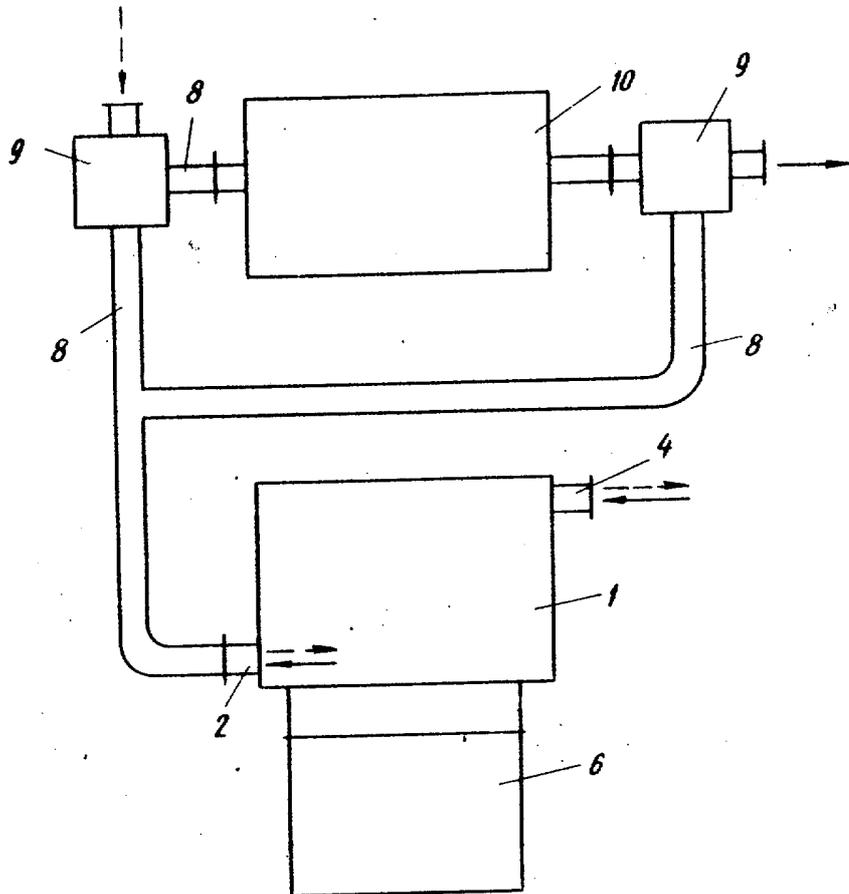
Промышленный пылесос, содержащий корпус со съемным пылесборником, связанный через воздухопроводы и распределительную приспособление с энергоблоком, и связанную с пылесборником фильтровальную цилиндрическую камеру с приспособлением для ее очистки и боковой поверхностью из фильтрующего материала, отличающийся тем, что, с целью повышения производительности и эффективности очистки, приспособление для очистки фильтровальной камеры выполнено в виде шнека с уменьшающимся в направлении пылесборника шагом, причем основание фильтрующей камеры с противоположной от пылесборника стороны выполнено из фильтрующего материала.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР
№ 163728, кл. А 47 L 5/00, 1964.



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор В. Давко
Заказ 7031/2

Составитель Н. Волкова
Техред А. Бойкас
Тираж 497

Корректор Ю. Макаренко
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4