СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1671990 A1

(51)5 F 04 D 29/42

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

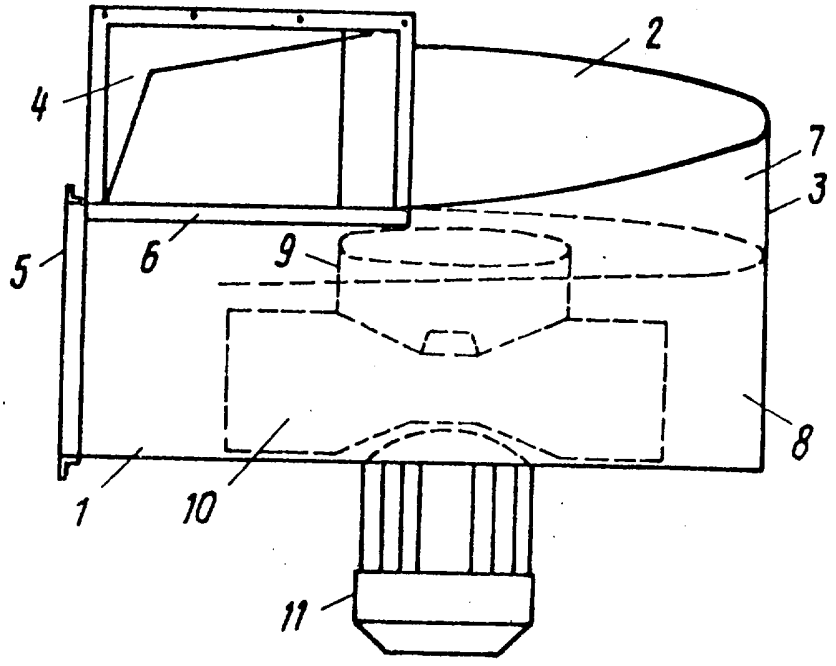
1

(21) 4733738/06
(22) 29.08.89
(46) 23.08.91. Бюл. № 31
(71) Всесоюзный научно-исследовательский институт охраны труда ВЦСПС
(72) В.А.Ларионов
(53) 621.635 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 620676, кл. F 04 D 29/42, 1977.

(54) КОРПУС ВЕНТИЛЯТОРА

(57) Изобретение относится к вентиляторостроению и может быть использовано в корпусах вентиляторов. Целью изобретения является предотвращение засорения проточной части вентилятора волокнистым материалом и предохранение последнего от повреждения. Корпус вентилятора содержит заднюю 1 и переднюю 2 спиральные стенки и расположенную между ними обечайку 3, входной 4 тангенциальный и нагнетательный 5 патрубки. Корпус снабжен спиральной перегородкой 6, закрепленной на обечайке 3 и разделяющей полость корпуса на две камеры 7 и 8, одна из которых подсоединена к входному патрубку 4, а спиральная перегородка 6 снабжена осевым патрубком 9, размещенным в центре перегородки 6 и сообщающим обе камеры 7 и 8. 2ил.

2



Фиг.1

(19) SU (11) 1671990 A1

Изобретение относится к вентиляторостроению и может быть использовано в корпусах вентиляторов.

Цель изобретения – предотвращение засорения проточной части вентилятора волокнистым материалом и предохранение последнего от повреждения.

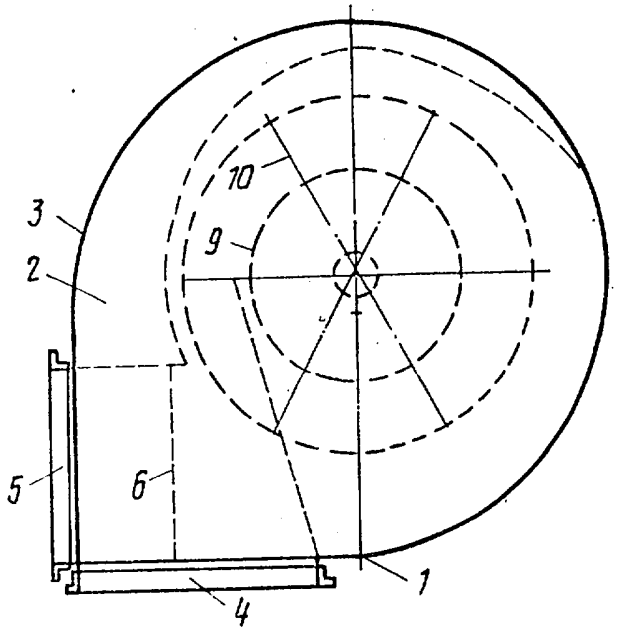
На фиг.1 изображен вентилятор; на фиг.2 – то же, вид сверху.

Корпус вентилятора содержит заднюю 1 и переднюю 2 спиральные стенки и расположенную между ними обечайку 3, входной 4 и нагнетательный 5 патрубки. Входной патрубок 4 выполнен тангенциальным. Корпус снабжен спиральной перегородкой 6, закрепленной на обечайке 3 и разделяющей полость корпуса на две камеры 7 и 8, одна из которых подсоединена к тангенциальному входному патрубку 4, а спиральная перегородка 6 снабжена осевым патрубком 9, размещенным в центре спиральной перегородки 6 и сообщающим камеры 7 и 8. В корпусе размещено рабочее колесо 10 с приводом 11.

При вращении рабочего колеса 10 воздух с инородными включениями поступает в тангенциальный входной патрубок 4, откуда часть воздушной массы движется по спиральной перегородке 6 и обечайке 3 к нагнетательному патрубку 5, а основной поток через осевой патрубок 9 и рабочее колесо 10 также попадает в нагнетательный патрубок 5. Вследствие того, что между спиральной перегородкой 6 и задней стенкой 1 корпуса проходное сечение сужается в сторону нагнетательного патрубка 5, возникает эжелитирующий эффект, который позволяет удалять инородные включения из корпуса.

Формула изобретения

Корпус вентилятора, содержащий заднюю и переднюю спиральную стенки и расположенную между ними обечайку, входной и нагнетательный патрубки, отличающийся тем, что, с целью предотвращения засорения проточной части вентилятора волокнистым материалом и предохранения последнего от повреждения, входной патрубок выполнен тангенциальным, корпус снабжен спиральной перегородкой, закрепленной на обечайке и разделяющей полость корпуса на две камеры, одна из которых подсоединена к тангенциальному входному патрубку, а спиральная перегородка снабжена осевым патрубком, размещенным в центре спиральной перегородки и сообщающим обе камеры.



Фиг.2

Составитель В.Градов
Редактор О.Хрипта Техред М.Моргентал Корректор С.Шевкун

Заказ 2818 Тираж 363 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101