

Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

О П И С А Н И Е  
ИЗОБРЕТЕНИЯ  
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 785607

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 29.01.79 (21) 2718976/29-06

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 07.12.80. Бюллетень № 45

Дата опубликования описания 10.12.80

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

F 24 F 13/06

(53) УДК 697.92  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

Е. П. Агафонов, П. А. Овчинников и Л. И. Каган

(71) Заявитель

Государственный проектный институт "Проектпромвентиляция"

(54) ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ

1

Изобретение относится к области вентиляции и может быть использовано для подачи воздуха в промышленных и общественных зданиях.

Известен воздухораспределитель, содержащий раздаточную панель с отверстиями [1].

Недостатком этого воздухораспределителя является повышенное гидравлическое сопротивление выхода воздуха, вследствие образования закрученных струй, выходящих с большой скоростью из закручивателей потока. Кроме того, закрученные струи уменьшают коэффициент воздухообмена по сравнению с прямоточными струями.

Целью настоящего изобретения является повышение степени рассеивания и затухания приточного факела.

Достигается это тем, что панель выполнена в виде полуцилиндра и снабжена охватывающим ее гофрированным экраном с продольными рядами окон, расположенных в шахматном порядке и смещенных по высоте относительно отверстий панели.

2

На фиг. 1 изображен вид воздухораспределителя спереди; на фиг. 2 - разрез А-А фиг. 1; на фиг. 3 - узел Б на фиг. 2.

Воздухораспределитель содержит раздаточную панель 1 с отверстиями 2, выполненную в виде полуцилиндра и снабженную охватывающим ее гофрированным экраном 3 с продольными рядами окон 4, расположенных в шахматном порядке и смещенных по высоте относительно отверстий 2 панели 1. К панели 1 прикреплен присоединительный патрубок 5.

Воздухораспределитель работает следующим образом.

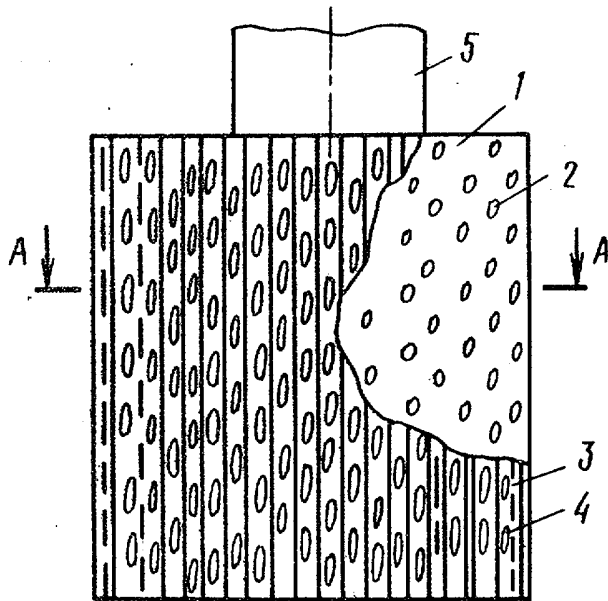
Воздушный поток, пройдя через присоединительный патрубок 5, поступает в раздаточную панель 1 и через отверстия 2 делится на отдельные веерные струи, которые ударяются о поверхность гофрированного экрана 3 и, изменяя свое направление, растекаются и соударяются в пространстве между панелью 1 и экраном 3, в результате чего, потеряв свою кинетическую энергию и снова изменив свое

направление, вытекает веером через окна 4 также отдельными струями, но со скоростью значительно меньшей, чем при истечении из отверстий 2. В рабочей зоне веерные струи сливаются в воздушный поток с нормируемой скоростью.

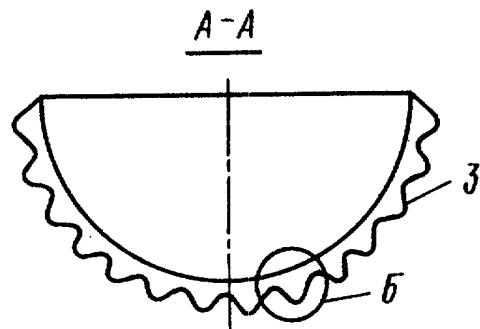
Таким образом, благодаря выполнению раздаточной панели в виде полуцилиндра и снабжению ее охватывающим гофрированным экраном с продольными рядами окон, расположенных в шахматном порядке и смещенных по высоте относительно отверстий панели, обеспечивается подача веерного потока с малыми скоростями.

Формула изобретения  
Воздухораспределитель, содержащий раздаточную панель с отверстиями, отличающийся тем, что, с целью повышения степени рассеивания и затухания приточного факела, панель выполнена в виде полуцилиндра и снабжена охватывающим ее гофрированным экраном с продольными рядами окон, расположенных в шахматном порядке и смещенных по высоте относительно отверстий панели.

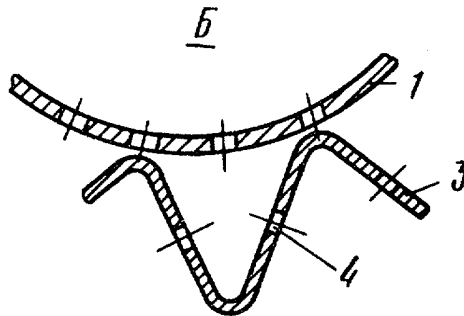
Источники информации, принятые во внимание при экспертизе  
1. Авторское свидетельство СССР № 354747, кл. F 24 F 13/06, 1969.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Составитель В. Сосновская

Редактор Т. Глазова Техред М. Петко Корректор Ю. Макаренко

Заказ 8819/40 Тираж 857 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