



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 09.04.81 (21) 3274721/29-06

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 30.12.82. Бюллетень № 48

Дата опубликования описания 30.12.82

(11) 985623

(51) М. Кл.³

F 24 F 13/06

(53) УДК 697.92
(088.8)

(72) Автор
изобретения

А. Т. Сычев

(71) Заявитель

Белорусский ордена Трудового Красного Знамени
политехнический институт

(54) ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ

1

2

Изобретение относится к вентиляции и может быть использовано для распределения воздуха в помещениях различного назначения.

Известен воздухоораспределитель, содержащий вертикальный корпус с входным и выходным окнами и установленными в нем распределительной и направляющей решетками [1].

Недостатком известного воздухоораспределителя является то, что качество смешения потоков воздуха низкое из-за низкой эжекционной способности.

Цель изобретения - повышение качества смешения потоков воздуха.

Указанная цель достигается тем, что воздухоораспределитель, содержащий вертикальный корпус с входным и выходным окнами и установленными в нем распределительной и направляющей решетками, дополнительно содержит камеры подвода воздуха, расположенные с противоположных сторон корпуса и снабженные заслонками, размещенными в верхней части камер и под выходным окном корпуса, причем распределительная решетка выполнена в виде горизонтальных планок, установленных с возможностью вертикального перемещения, а направляющая

решетка - в виде вертикальных пластин, расположенных между горизонтальными планками.

5 На чертеже изображен воздухоораспределитель с частичными вырезами, общий вид.

10 Воздухоораспределитель содержит вертикальный корпус 1 с входным и выходными окнами 2 и 3 и установленными в нем распределительной и направляющей решетками, причем воздухоораспределитель дополнительно содержит камеры 4 и 5 подвода воздуха, расположенные с противоположных сторон корпуса 1 и снабженные заслонками 6 и 7, размещенными в верхней части камер 4 и 5 и под выходным окном 3 корпуса 1, и распределительная решетка выполнена в виде горизонтальных планок 8, установленных с возможностью вертикального перемещения, а направляющая решетка - в виде вертикальных пластин 9, расположенных между горизонтальными планками 8.

15 25 Воздухоораспределитель работает следующим образом.

30 Приточный воздух через входное окно 2 подается в вертикальный корпус 1 и, проходя через вертикальные пластины 9, встречает горизонтальные

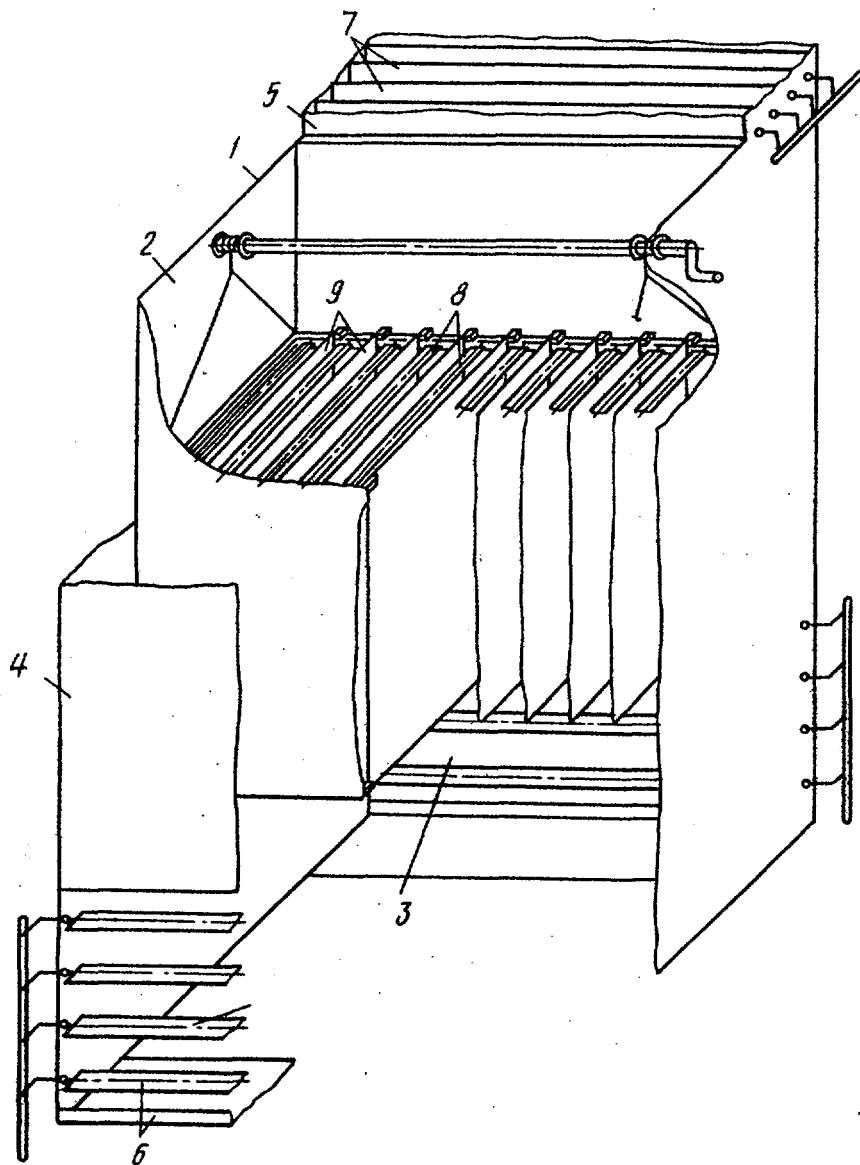
планки 8, поток расслаивается на плоские струйки, которые через выходное окно 3 истекают в помещение, образуя участок формирования потока. Длина этого участка зависит от положения горизонтальных планок 8. Струя на участке формирования обладает максимальной эжектирующей способностью, и ее энергия используется для перемещения по камерам 4 и 5 подвода воздуха дополнительного количества воздуха.

При расположении вертикальных планок 8 в предельном нижнем положении истекающая струя обладает максимальной эжектирующей способностью. Промежуточные положения планок 8 изменяют начальную характеристику истекающей струи и повышают производительность воздухораспределителя. Таким образом, предлагаемое выполнение воздухораспределителя позволит повысить качество смешения воздуха.

Формула изобретения

Воздухораспределитель, содержащий вертикальный корпус с входным и выходным окнами и установленными в нем распределительной и направляющей решетками, отличающийся тем, что, с целью повышения качества смешения потоков воздуха, он дополнительно содержит камеры подвода воздуха, расположенные с противоположных сторон корпуса и снабженные заслонками, размещенными в верхней части камер и под выходным окном корпуса, а распределительная решетка выполнена в виде горизонтальных планок, установленных с возможностью вертикального перемещения, а направляющая решетка - в виде вертикальных пластин, расположенных между горизонтальными планками

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Староверов И. Г. Внутренние санитарно-технические устройства. Ч. II, М., Стройиздат, 1977, с. 209.



ВНИИПИ Заказ 10147/61
Тираж 799 Подписное

Филиал ИПП "Патент",
г.Ужгород, ул.Проектная,4