



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

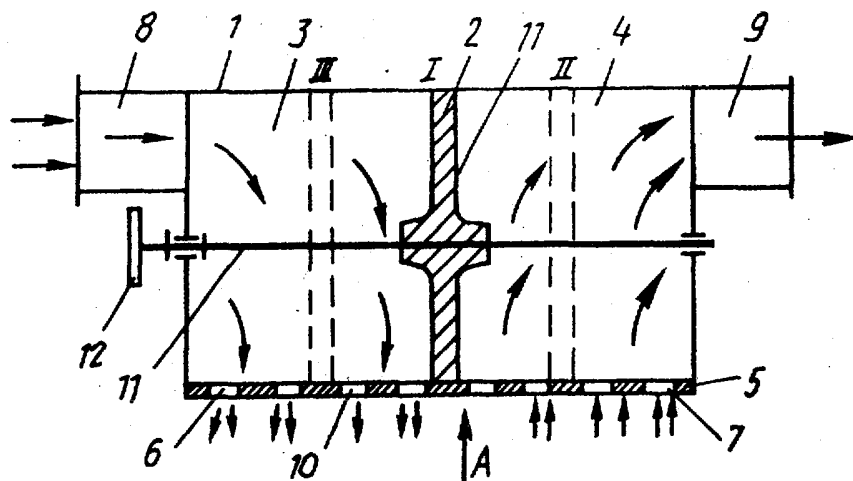
1

2

(21) 4872236/29
(22) 10.10.90
(46) 23.06.92. Бюл. № 23
(71) Белорусский политехнический институт
(72) С.Н.Осипов и В.М.Староверов
(53) 697.93 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1083033, кл. F 24 F 3/147, 1983.

(54) ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ УСТРОЙСТВО
(57) Использование: в помещениях с тепло-
избытками. Сущность изобретения: корпус
1 разделен установленной в нем попереч-
ной перегородкой 2 на приточную и вытяж-

ную камеры 3, 4. В основании корпуса 1
выполнены соответствующие камерам 3, 4
приточное и заборное окна 6, 7. К камерам
3, 4 присоединены соответственно приточ-
ный и вытяжной воздуховоды 8, 9. Перего-
родка 2 установлена с возможностью
перемещения вдоль корпуса 1. Окна 6, 7
перекрыты перфорированной панелью 10,
прикрепленной к основанию 5. Механизм
перемещения перегородки 2 выполнен в ви-
де винта 11 с рукояткой 12, зафиксирован-
ного в корпусе 1 от осевого проворота и
пропущенного через перегородку с образо-
ванием винтовой пары. 1 з.п.ф-лы, 2 ил.



Фиг. 1

Изобретение относится к технике вентиляции и кондиционирования воздуха и может быть использовано в помещениях с теплоизбытками.

Цель изобретения – улучшение комфортности путем расширения диапазона изменения параметров приточного воздуха при изменении теплопоступлений в помещении.

На фиг. 1 представлен общий вид устройства, разрез; на фиг. 2 – вид А на фиг. 1.

Вентиляционное устройство содержит корпус 1, разделенный при помощи установленной в нем поперечной перегородки 2 на приточную 3 и вытяжную 4 камеры, имеющие выполненные в основании 5 корпуса 1 приточное 6 и заборное 7 окна, присоединенные к приточной и вытяжной камерам 3 и 4 соответственно, приточный 8 и вытяжной 9 воздуховоды. Устройство снабжено перфорированной панелью 10, при этом поперечная перегородка 2 установлена с возможностью перемещения вдоль корпуса 1, а приточное и заборное окна 6 и 7 перекрыты перфорированной панелью 10, прикрепленной к основанию 5 корпуса 1. Устройство снабжено механизмом перемещения перегородки 2, выполненным в виде винта 11 с рукояткой 12, зафиксированного в корпусе 1 от осевого проворота и пропущенного через перегородку 2 с образованием с ней винтовой пары.

Устройство работает следующим образом.

Приточный воздух подается по приточному воздуховоду 8 в приточную камеру 3, из которой распределяется в помещение (не показано) через приточное окно 6, перекрытое перфорированной панелью 10. После вентиляции помещения воздух удаляется из него через заборное окно 7, поступая при этом в вытяжную камеру 4, и через вытяжной воздуховод 9 за пределы помещения. При вращении рукояткой 12 винта 11 перегородка 2 перемещается. В зависимости от направления вращения винта 11 перегородка 2, перемещаясь, увеличивает или уменьшает объем камер 3 и 4, изменяя при этом площади участков перфорированной пане-

ли 10. При увеличении площади приточного окна 6 уменьшается скорость воздушного потока, увеличивается площадь вентилируемой рабочей зоны. При этом изменяется количество подтекающего (эжектирующего) воздуха из помещения к струйкам приточного воздуха, изменяя одновременно температуру и подвижность воздуха в потоке.

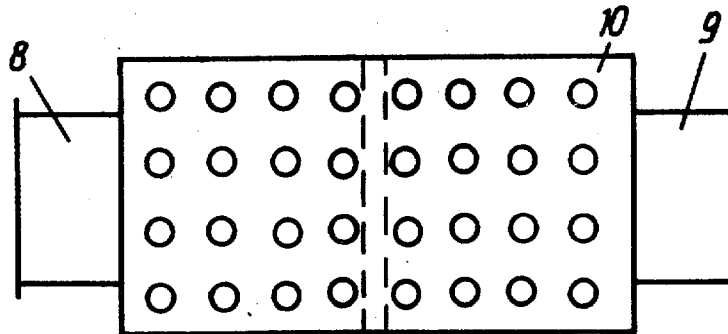
По сравнению с известным, предлагаемое вентиляционное устройство позволяет улучшить условия труда на рабочих местах рабочей зоны за счет регулирования параметров приточного воздуха и обдуваемой им площади. Регулирование параметров приточного воздуха, т.е. температурных и скоростных полей распределяемого потока, происходит за счет изменяемой эжекции воздуха из помещения с температурой, отличной от температуры приточного воздуха при изменении скорости истечения приточного воздуха.

Формула изобретения

1. Вентиляционное устройство, содержащее корпус, разделенный при помощи установленной в нем поперечной перегородки на приточную и вытяжную камеры, имеющие выполненные в основании корпуса соответственно приточное и заборное окна, присоединенные к приточной и вытяжной камерам соответственно приточный и вытяжной воздуховоды, отличающееся тем, что, с целью улучшения комфортности путем расширения диапазона изменения параметров приточного воздуха при изменении теплопоступлений в помещении, устройство снабжено перфорированной панелью, при этом поперечная перегородка установлена с возможностью перемещения вдоль корпуса, а приточное и заборное окна перекрыты перфорированной панелью, прикрепленной к основанию корпуса.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что оно снабжено механизмом перемещения перегородки, выполненным в виде винта с рукояткой, зафиксированного в корпусе от осевого проворота и пропущенного через перегородку с образованием винтовой пары.

Вид А



Фиг. 2

Редактор Е.Папп Составитель В.Сосновская Корректор С.Черни
Техред М.Моргентал

Заказ 2275 Тираж 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