



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК  
F24F 13/08 (2019.08)

(21)(22) Заявка: 2019105934, 04.03.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
04.03.2019

Дата регистрации:  
21.10.2019

Приоритет(ы):  
(22) Дата подачи заявки: 04.03.2019

(45) Опубликовано: 21.10.2019 Бюл. № 30

Адрес для переписки:  
394036, г. Воронеж, ул. Никитинская, 19, к. 53,  
Василенко Дмитрию Витальевичу

(72) Автор(ы):  
Алексеев Дмитрий Викторович (RU),  
Комов Дмитрий Владимирович (RU)

(73) Патентообладатель(и):  
Алексеев Дмитрий Викторович (RU),  
Комов Дмитрий Владимирович (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: US 2011269391 A1, 03.11.2011. US  
2016327285 A1, 10.11.2016. RU 162998 U1,  
10.07.2016.

(54) Защитный экран для потолочного диффузора

(57) Реферат:

Устройство относится к гражданскому строительству, может быть использовано в приточно-вытяжной вентиляции и системах кондиционирования воздуха.

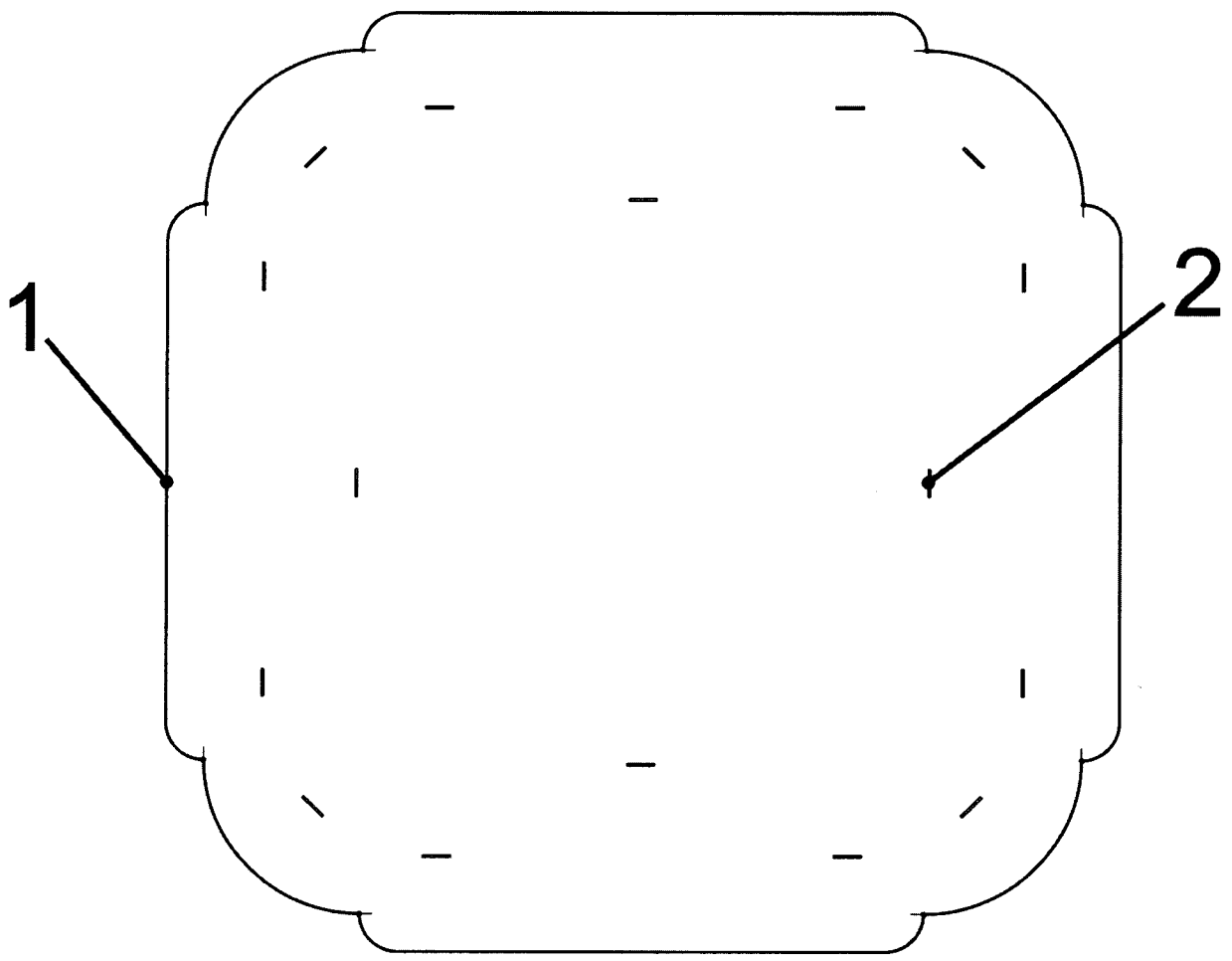
Защитный экран для потолочного диффузора состоящий из отражающего элемента и

креплений, отличающийся тем, что крепления устанавливаются на внутренние ребра воздухораспределительных лопаток панели потолочного диффузора.

Технический результат - упрощение установки.

RU 193240 U1

RU 193240 U1



Фиг. 1

Устройство относится к гражданскому строительству, может быть использовано в приточно-вытяжной вентиляции и системах кондиционирования воздуха.

Защитный экран равномерно распределяет по потолку потоки холодного воздуха.

Известен экран Кватро для вентиляционной решетки (диффузора) [<https://ekran-otrazhatel.ru/katalog-ekranov-ru/ekrany-dlya-ventilyacionnyh-reshetok-diffuzorov/model-kvatro/ekran-kvatro-600x600-mm/>].

Известен Экран-отражатель для вентиляционной решетки aircscreen [[http://ruclimat.ru/catalog/conditioning/ekrany\\_otrajateli/ekran\\_otrajatel\\_dlya\\_ventilyacionnoy\\_reshetki\\_600x600/](http://ruclimat.ru/catalog/conditioning/ekrany_otrajateli/ekran_otrajatel_dlya_ventilyacionnoy_reshetki_600x600/)]

Наиболее близким техническим решением является Экран Квадро. [<http://aircomtech.ru/kondicionirovanie/jekrany-dlja-kondicionerov/ekrany-dlya-potolochnyh-ventilyacionnyh-reshetok/jekran-kvadro-600h600.html>]

В данных моделях защитных экранов используются крепления за внешние края панели диффузора, что не позволяет производить быструю установку защитных экранов, когда панель диффузора вмонтирована непосредственно в потолок. Например, в потолочных системах типа «Армстронг» или монолитных потолках с прорезью для диффузора.

Соединение креплений и отражающего элемента осуществляется посредством дополнительных элементов: болтов и гаек, что увеличивает время сборки и установки, а также уменьшает надежность соединений.

Технический результат - упрощение установки.

Технический результат достигается использованием защитного экрана для потолочного диффузора состоящего из отражающего элемента и креплений, которые устанавливаются на внутренние ребра воздухораспределительных лопаток панели потолочного диффузора.

Кроме того использование устройства позволяет достичь расширения области применения. Имеется возможность применения в кондиционерах закрытого типа.

Защитный экран состоит из двух видов элементов: отражающего элемента и четырех/восьми креплений к диффузору. Крепления присоединяются к отражающему элементу без дополнительных элементов, обеспечивая надежное соединение. Собранный защитный экран цепляется за внутренние ребра воздухораспределительных лопаток (направляющих) панели потолочного диффузора системы вентиляции (вентиляционной решетки), обеспечивая надежную зацепку защитного экрана. Все элементы защитного экрана выполняются из однотипного по свойствам пластика: ПЭТ, акрил, поликарбонат.

Защитный экран отражает потоки воздуха, выходящие из диффузора вентиляционной системы вдоль потолка. Данное устройство крепится за воздухораспределительные лопасти потолочного диффузора позволяя крепиться к потолочным диффузорам вне зависимости от вентиляционной системы. Отличается быстротой сборки за счет реализации крепления, не требующего дополнительных элементов крепежа при соединении с отражающим элементом. Все элементы защитного экрана выполняются из однотипного по свойствам пластика: ПЭТ, акрил, поликарбонат.

Использование устройства позволяет упростить установку защитного экрана.

На фигуре 1 показан отражающий элемент, где 1 - отражающий элемент, а 2 - отверстие для креплений. На фигуре 2 показан вид сверху крепления, где 3 - крепление, 4 - элемент крепления за внутреннее ребро воздухораспределительной лопатки диффузора, 5 - элемент крепления к отражающему элементу.

На фигуре 3 показан вид сбоку крепления, где 3 - крепление, 4 - элемент крепления за внутреннее ребро воздухораспределительной лопатки диффузора, 5 - элемент крепления к отражающему элементу. Элемент 5 выполнен в виде зубатого соединения

(могут использоваться и другие типы соединений) и устанавливается в одно из отверстий 2.

На фигуре 4 показан смонтированный защитный экран для потолочного диффузора.

На фигуре 5 показано крепление к внутреннему ребру воздухораспределительной лопатки диффузора.

#### (57) Формула полезной модели

Защитный экран для потолочного диффузора состоящий из отражающего элемента и креплений, отличающийся тем, что крепления устанавливаются на внутренние ребра воздухораспределительных лопаток панели потолочного диффузора, а площадь отражающего элемента перекрывает рабочую площадь вентиляционной решетки и выполнен он монолитным.

15

20

25

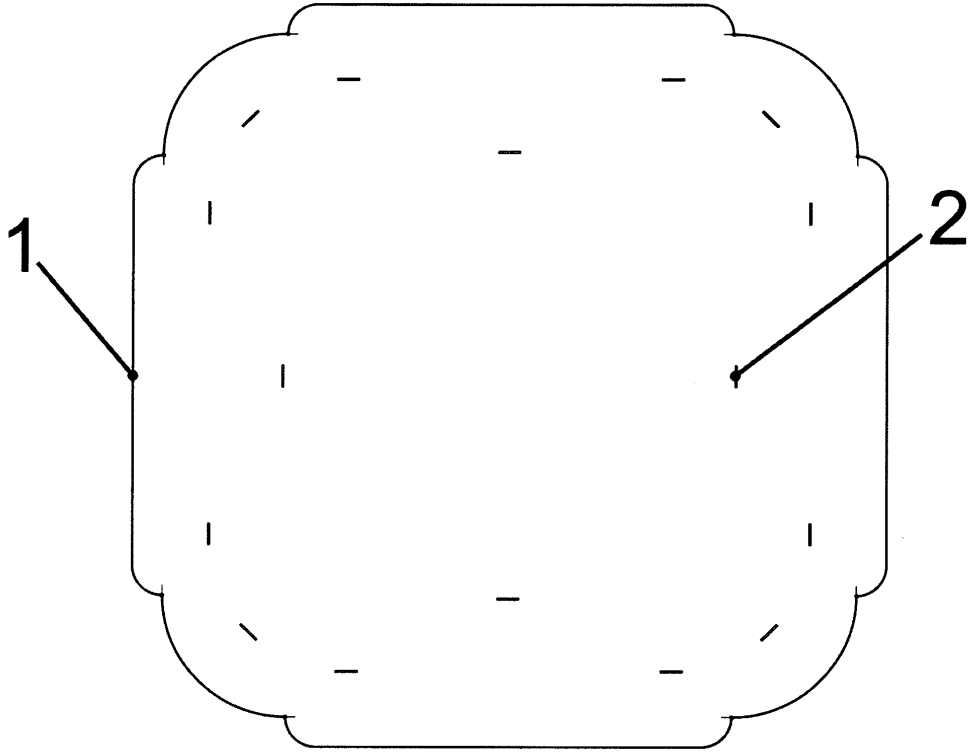
30

35

40

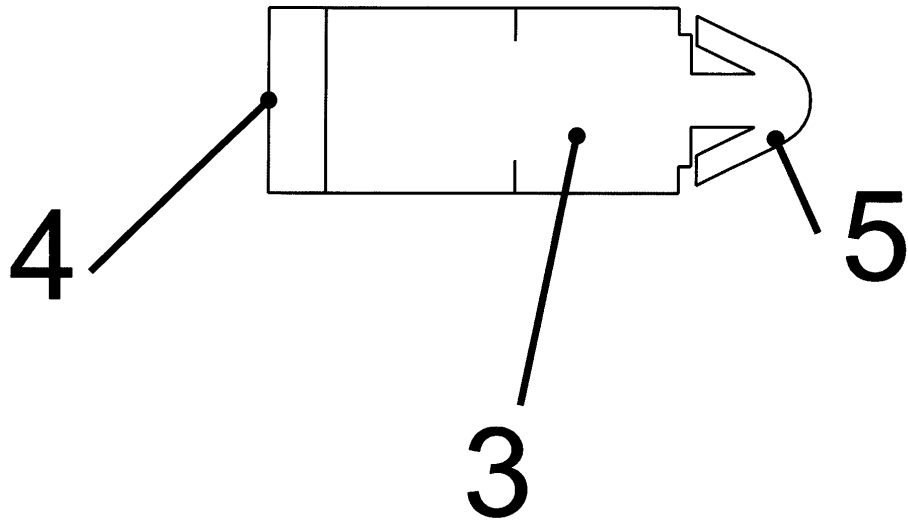
45

1

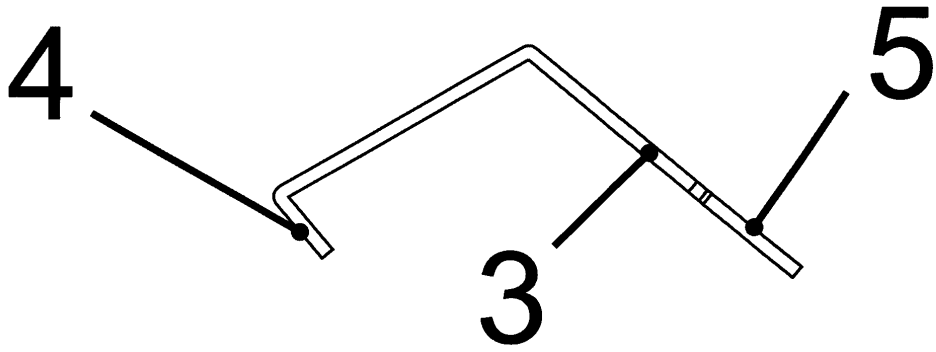


Фиг. 1

2



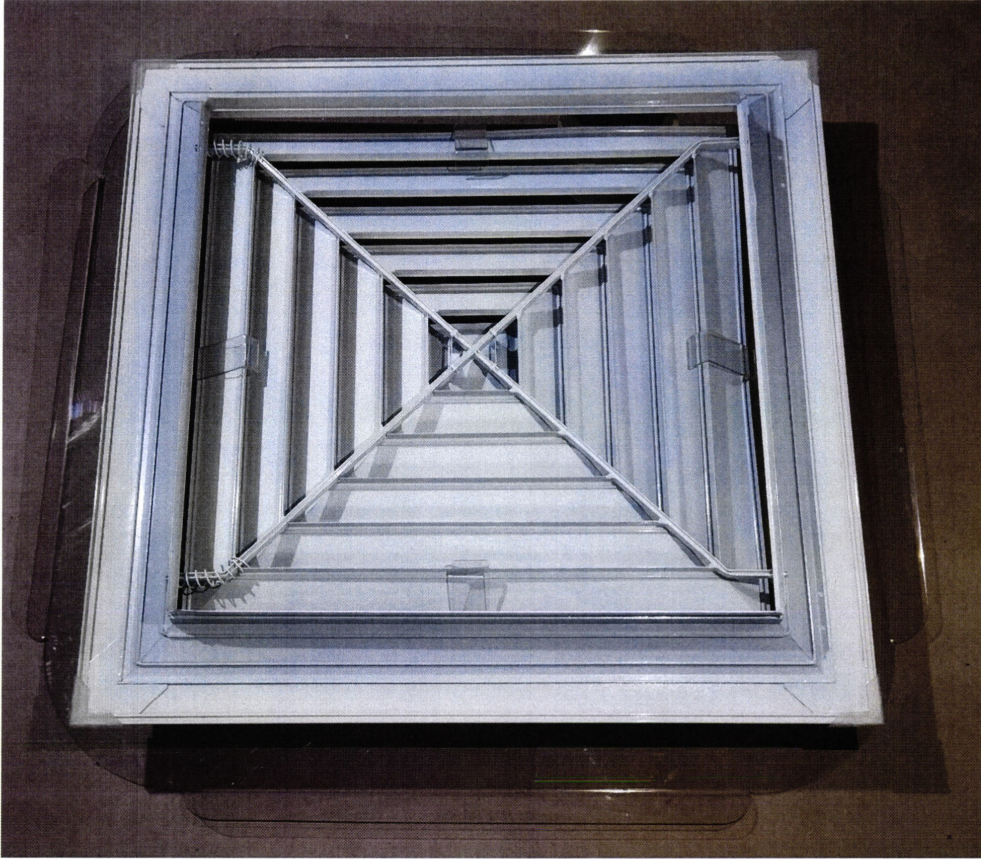
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5