



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2011124406/03, 16.06.2011

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
16.06.2011

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 16.06.2011

(45) Опубликовано: 20.10.2011 Бюл. № 29

Адрес для переписки:

414000, г.Астрахань, ул. Бакинская, 121, ГОУ
ВПО Астраханская государственная
медицинская академия Минздравсоцразвития
России, руководителю Центра правовой охраны
ПС А.Л. Зильберборду

(72) Автор(ы):

Петлеванный Николай Владимирович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Петлеванный Николай Владимирович (RU)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПОДВЕСНОГО ПОТОЛКА

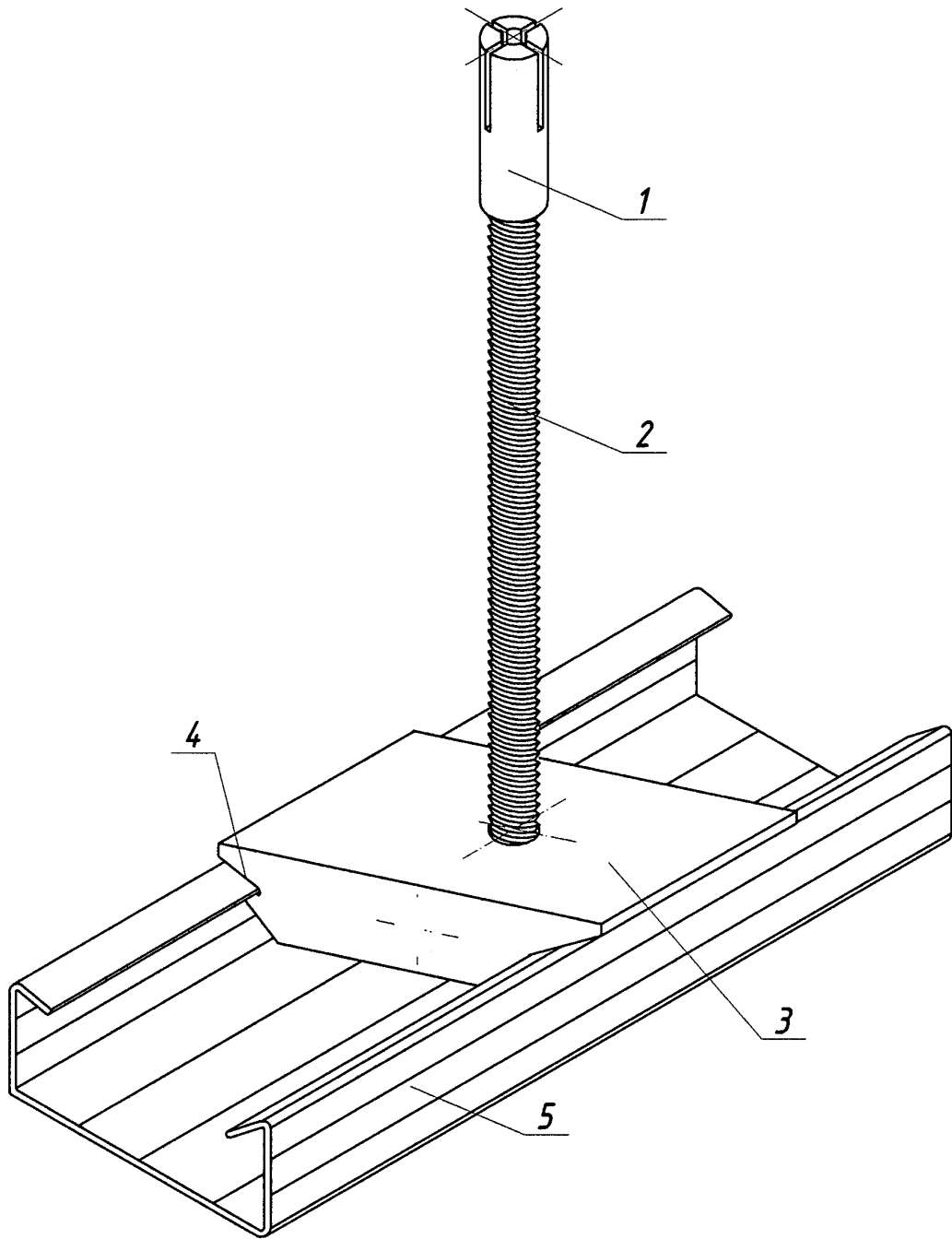
Формула полезной модели

1. Устройство для крепления подвесного потолка, содержащее профиль несущего каркаса П-образной формы, внутренний элемент и тягу, отличающееся тем, что тяга выполнена в виде резьбовой шпильки, ввинчиваемой в верхнюю поверхность внутреннего элемента, выполненного в виде регулировочной скобы в форме параллелограмма, имеющей на боковых поверхностях пазы, образующие острые углы, совпадающие по форме с углом загиба верхних полок профиля несущего каркаса и находящиеся с ним в зацеплении.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что резьбовая шпилька подвижно укреплена на регулировочной скобе с помощью резьбового отверстия, выполненного в форме выступающей юбки на ее внутренней поверхности.

3. Устройство по п.1, отличающееся тем, что резьбовая шпилька в верхней части снабжена анкером для крепления в бетонное потолочное перекрытие.

RU 109480 U1



RU 109480 U1

Полезная модель относится к строительству и предназначена для крепления к несущим конструкциям подвесных потолков.

Известно устройство для крепления подвесных потолков, содержащее вертикальную подвеску, нижняя пара элементов которых выполнена в виде пластины с П-образными в зоне соединения просечками и отгибами, образующими фиксаторы и при этом ветви С-образной скобы - подвески заведены в окна, образованный при отгибе фиксаторов, в которых выполнены отверстия для пропуска верхнего элемента подвески [1].

Основным недостатком известной конструкции является невысокая надежность крепления навесных потолков.

Известно так же и узел крепления подвесного потолка к несущим конструкциям, содержащий тягу, профиль несущего каркаса с продольной прорезью и элемент соединения тяги с каркасом их 2-х П-образных элементов.

В известном устройстве внутренний элемент тесно связан с тягой, а наружный элемент свободно размещен на ней и его длина меньше прорези профиля несущего каркаса. Известное устройство выбрано в качестве прототипа заявляемого [2].

Основным недостатком данного устройства также является его ненадежное крепление к несущим конструкциям подвесного потолка.

Главной задачей заявляемого технического решения является удобство монтажа, повышение надежности крепления в промежуточных по длине профиля узлах.

Поставленная задача решается в заявляемой полезной модели за счет выполнения тяги устройства в виде резьбовой шпильки, ввинчиваемой в верхнюю поверхность внутреннего элемента профиля несущего каркаса выполненного в виде регулировочной скобы, имеющей на боковых поверхностях пазы, образующие острые углы и совпадающей по форме с углом загиба верхних полок профиля несущего каркаса, при этом регулировочная скоба выполнена в форме параллелограмма.

Кроме того, поставленная в полезной модели задача решается за счет подвижного укрепления на регулировочной скобе с помощью резьбового отверстия, имеющего выступ на ее внутренней поверхности, а также снабжения резьбовой шпильки анкером для крепления в бетонное потолочное перекрытие.

Ни из патентно-технической литературы, ни из практики сборки подвесных потолков неизвестно о наличии устройства, идентичного заявляемому, что подтверждает соответствие заявленного решения критерию новизны для полезных моделей.

Существенные признаки заявляемого решения в совокупности характеризуют существенные отличия, связанные причинно-следственной связью с решением поставленной задачи и получением технического результата - повышение надежности крепления в промежуточных по длине профиля узлах. При этом в представленной выше совокупности - каждый признак необходим, а все вместе взятые достаточны для реализации поставленной задачи, эти признаки являются причиной для возникновения следствия - реализации задачи с получением конкретного технического результата.

Отсюда правомерен вывод о соответствии заявляемого технического решения критерию «Изобретательский уровень».

Описываемое техническое решение может быть изготовлено в промышленных условиях многократно, что соответствует такому критерию для полезных моделей, как «промышленная применимость». Техническая сущность заявляемой полезной модели поясняется чертежом, где:

На фиг.1 - показан общий вид устройства.

На фиг.2 - показано соединение регулировочной скобы с профилем несущего каркаса.

На фиг.3 - показан вид сверху устройства.

На фиг.4 - показан разрез по А-А (фиг.3) регулировочной скобы с винтовым отверстием для ввинчивания регулировочной шпильки.

Устройство состоит из регулировочной шпильки 2, имеющей резьбу по всей ее длине, на верхнем ее конце навинчен анкер 1 (фиг.1, 2), а сама регулировочная шпилька 2 заворачивается в отверстие 6 регулировочной скобы 3, имеющей с ее внутренней стороны выступающую «юбку» 7 (фиг.4). Регулировочная скоба 3 выполнена с пазами 4 на боковых поверхностях (фиг.1, 2) и имеет форму параллелограмма. Пазы 4 образуют острые углы, в которые входит в зацепление верхние полки профиля каркаса 5, выполненные с загибом с тем же углом, как и пазы регулировочной скобы 3 (фиг.2). «Юбка» 7 с резьбовым отверстием 6 (фиг.3, 4) выполняется, например способом выдавливания.

Работа устройства.

Резьбовая шпилька с накрученной на верхний конец анкера забивного навинчивается на регулировочную скобу, которая сцепляется через острые пазы с профилем несущего каркаса. Наносится необходимая разметка на потолок и определяется место крепления устройства, затем бурится в потолочном бетонном перекрытии отверстие и в него вставляется собранное устройство. Анкер расклинивается с помощью пинцетов (применяются широко в строительстве). Предварительно уровень каркаса выставляется поворотом резьбовой шпильки в регулировочной скобе. При выступлении конца шпильки за резьбовое отверстие в «юбке» скобы, он удаляется штифторезом (или болторезом). Точная регулировка устройства производится с прикрепленным к нему небольшого (100-150 мм) отрезка профиля. После чего отрезок профиля снимают, и устройство оставляют в положении, которое позволяет без особых усилий прицепить к устройству через острые углы пазов регулировочной скобы профиль стандартной длины.

Технико-экономическими преимуществами заявляемого устройства по сравнению с прототипом являются:

- повышение безопасности и надежности конструкции;
- ускорение монтажа потолка (ориентировочно в 2-3 раза);
- упрощение монтажа подвесного потолка.

Источники информации

[1] А.С. СССР №1701854, МПК E04B 9/18 1991 г. Бюлл. №48

[2] А.С. СССР №1745846 МПК E04B 9/18 1992 Бюлл. №25 - прототип

(57) Реферат

Полезная модель относится к области строительства и предназначено для использования при креплении подвесных потолков.

Профиль несущего каркаса П-образной формы, внутренний элемент и тяга. Тяга выполнена в виде резьбовой шпильки, ввинчиваемой в верхнюю поверхность внутреннего элемента, выполненного в виде регулировочной скобы в форме параллелограмма, имеющей на боковых поверхностях пазы, образующие острые углы, совпадающие по форме с углом загиба верхних полок профиля несущего каркаса и находящихся с ним в зацеплении.

Резьбовая шпилька в верхней части снабжена анкером для крепления в бетонное потолочное покрытие.

1 нез. п. ф-ы, 2 зав. п. ф-ы, 4 илл.

Реферат

Полезной модели «Устройство для крепления подвесного потолка»

Автор: Петлеваный Н.В.

Полезная модель относится к области строительства и предназначено для использования при креплении подвесных потолков.

Профиль несущего каркаса П-образной формы, внутренний элемент и тяга. Тяга выполнена в виде резьбовой шпильки, ввинчиваемой в верхнюю поверхность внутреннего элемента, выполненного в виде регулировочной скобы в форме параллелограмма, имеющей на боковых поверхностях пазы, образующие острые углы, совпадающие по форме с углом загиба верхних полок профиля несущего каркаса и находящихся с ним в зацеплении.

Резьбовая шпилька в верхней части снабжена анкером для крепления в бетонное потолочное покрытие.

1 нез. п. ф-ы, 2 зав. п. ф-ы, 4 илл.



МПК: E04B 9/18

E04B 5/00

Устройство для крепления подвесного потолка

Полезная модель относится к строительству и предназначена для крепления к несущим конструкциям подвесных потолков.

Известно устройство для крепления подвесных потолков, содержащее вертикальную подвеску, нижняя пара элементов которых выполнена в виде пластины с П-образными в зоне соединения просечками и отгибами, образующими фиксаторы и при этом ветви С-образной скобы – подвески заведены в окна, образованный при отгибе фиксаторов, в которых выполнены отверстия для пропуска верхнего элемента подвески [1].

Основным недостатком известной конструкции является невысокая надежность крепления навесных потолков.

Известно так же и узел крепления подвесного потолка к несущим конструкциям, содержащий тягу, профиль несущего каркаса с продольной прорезью и элемент соединения тяги с каркасом их 2-х П-образных элементов.

В известном устройстве внутренний элемент тесно связан с тягой, а наружный элемент свободно размещен на ней и его длина меньше прорези профиля несущего каркаса. Известное устройство выбрано в качестве прототипа заявляемого [2].

Основным недостатком данного устройства также является его ненадежное крепление к несущим конструкциям подвесного потолка.

Главной задачей заявляемого технического решения является удобство монтажа, повышение надежности крепления в промежуточных по длине профиля узлах.

Поставленная задача решается в заявляемой полезной модели за счет выполнения тяги устройства в виде резьбовой шпильки, ввинчиваемой в верхнюю поверхность внутреннего элемента профиля несущего каркаса

выполненного в виде регулировочной скобы, имеющей на боковых поверхностях пазы, образующие острые углы и совпадающей по форме с углом загиба верхних полок профиля несущего каркаса, при этом регулировочная скоба выполнена в форме параллелограмма.

Кроме того, поставленная в полезной модели задача решается за счет подвижного укрепления на регулировочной скобе с помощью резьбового отверстия, имеющего выступ на ее внутренней поверхности, а также снабжения резьбовой шпильки анкером для крепления в бетонное потолочное перекрытие.

Ни из патентно-технической литературы, ни из практики сборки подвесных потолков неизвестно о наличии устройства, идентичного заявляемому, что подтверждает соответствие заявленного решения критерию новизны для полезных моделей.

Существенные признаки заявляемого решения в совокупности характеризуют существенные отличия, связанные причинно-следственной связью с решением поставленной задачи и получением технического результата – повышение надежности крепления в промежуточных по длине профиля узлах. При этом в представленной выше совокупности – каждый признак необходим, а все вместе взятые достаточны для реализации поставленной задачи, эти признаки являются причиной для возникновения следствия – реализации задачи с получением конкретного технического результата.

Отсюда правомерен вывод о соответствии заявляемого технического решения критерию «Изобретательский уровень».

Описываемое техническое решение может быть изготовлено в промышленных условиях многократно, что соответствует такому критерию для полезных моделей, как «промышленная применимость». Техническая сущность заявляемой полезной модели поясняется чертежом, где:

На фиг. 1 – показан общий вид устройства.

На фиг. 2 – показано соединение регулировочной скобы с профилем несущего каркаса.

На фиг. 3 – показан вид сверху устройства.

На фиг. 4 – показан разрез по А-А (фиг. 3) регулировочной скобы с винтовым отверстием для ввинчивания регулировочной шпильки.

Устройство состоит из регулировочной шпильки 2, имеющей резьбу по всей ее длине, на верхнем ее конце навинчен анкер 1 (фиг. 1,2), а сама регулировочная шпилька 2 заворачивается в отверстие 6 регулировочной скобы 3, имеющей с ее внутренней стороны выступающую «юбку» 7 (фиг.4). Регулировочная скоба 3 выполнена с пазами 4 на боковых поверхностях (фиг. 1,2) и имеет форму параллелограмма. Пазы 4 образуют острые углы, в которые входит в зацепление верхние полки профиля каркаса 5, выполненные с загибом с тем же углом, как и пазы регулировочной скобы 3 (фиг. 2). «Юбка» 7 с резьбовым отверстием 6 (фиг. 3,4) выполняется, например способом выдавливания.

Работа устройства.

Резьбовая шпилька с накрутой на верхний конец анкера забивного накручивается на регулировочную скобу, которая сцепляется через острые пазы с профилем несущего каркаса. Наносится необходимая разметка на потолок и определяется место крепления устройства, затем бурится в потолочном бетонном перекрытии отверстие и в него вставляется собранное устройство. Анкер расклинивается с помощью пинцев (применяются широко в строительстве). Предварительно уровень каркаса выставляется поворотом резьбовой шпильки в регулировочной скобе. При выступлении конца шпильки за резьбовое отверстие в «юбке» скобы, он удаляется штиторезом (или болторезом). Точная регулировка устройства производится с прикрепленным к нему небольшого (100-150 мм) отрезка профиля. После чего отрезок профиля снимают, и устройство оставляют в положении, которое позволяет без особых усилий прицепить к устройству через острые углы пазов регулировочной скобы профиль стандартной длины.

Технико-экономическими преимуществами заявляемого устройства по сравнению с прототипом являются:

- повышение безопасности и надежности конструкции;
- ускорение монтажа потолка (ориентировочно в 2-3 раза);
- упрощение монтажа подвесного потолка.

Источники информации

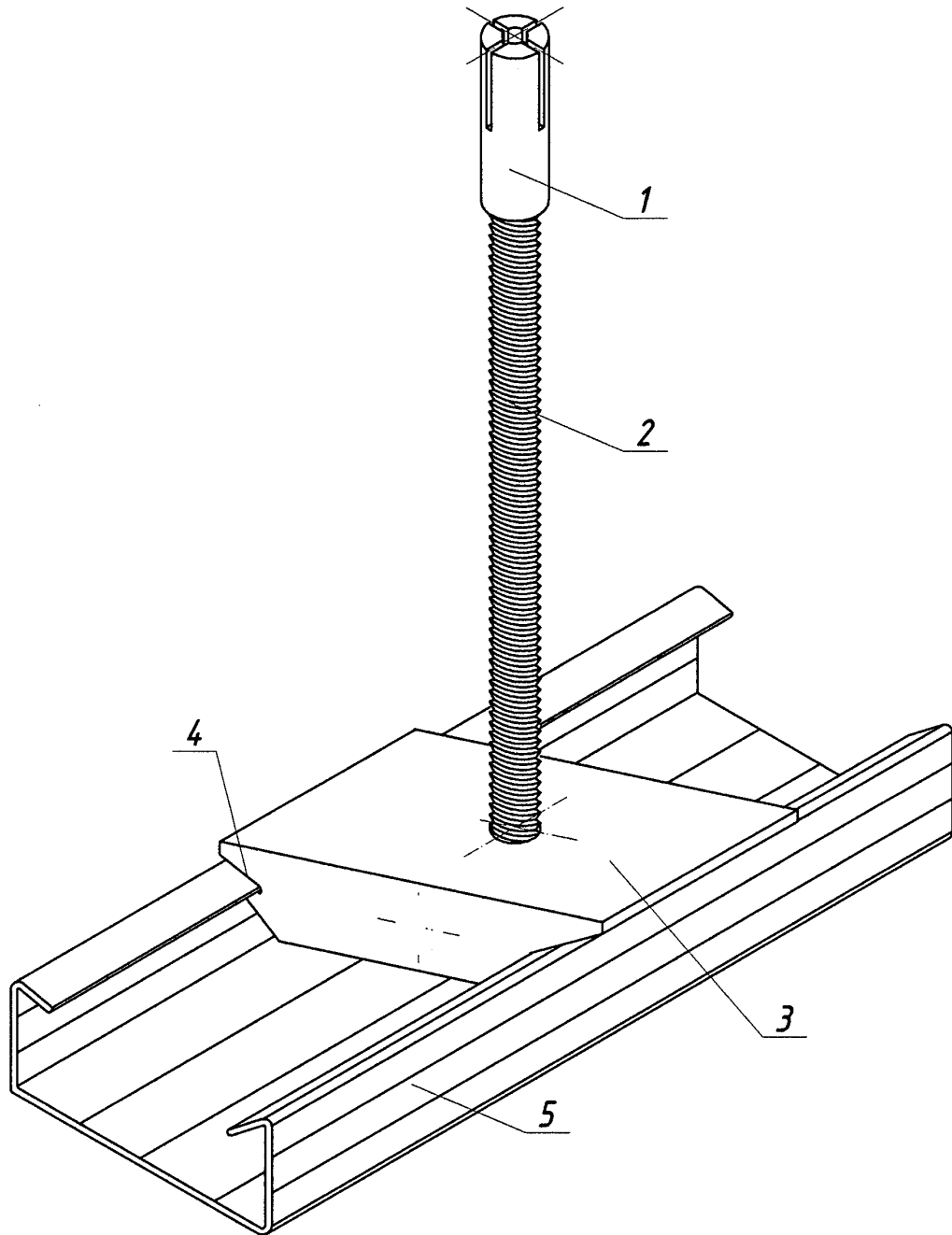
[1] А.С. СССР № 1701854, МПК E04B 9/18

1991 г. Бюлл. №48

[2] А.С. СССР № 1745846 МПК E04B 9/18

1992 Бюлл. №25 – прототип

Устройство для крепления
навесного потолка



Фиг. 1

Автор ~~С.В.~~ Петлеваныч Н.В.