



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

E06B 1/70 (2019.02); E04C 1/39 (2019.02)

(21) (22) Заявка: 2018146397, 26.12.2018

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
26.12.2018

Дата регистрации:
16.04.2019

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 26.12.2018

(45) Опубликовано: 16.04.2019 Бюл. № 11

Адрес для переписки:

620002, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул.
Мира, 19, ФГАОУ ВО "УрФУ", центр
интеллектуальной собственности, Маркс Т.В.

(72) Автор(ы):

Дарюхин Алексей Дмитриевич (RU),
Фомин Никита Игоревич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования "Уральский федеральный
университет имени первого Президента
России Б.Н. Ельцина" (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: (Плита подоконная PP 270S95,
01.07.2014 [он-лайн] [найдено 11.03.2019]
Найдено в интернет [http://arhiizdeliya.ru/
products/obramlenie-okon-i-dverej/
plity_podokonnnye/
plita_podokonnaya_pp_270s95](http://arhiizdeliya.ru/products/obramlenie-okon-i-dverej/plity_podokonnnye/plita_podokonnaya_pp_270s95)). RU 9249 U1,
16.02.1999. US 0002994987 A1, 08.08.1961. GB
2428702 A, 07.02.2007. GB 0002522681 A,
05.08.2015. US 20170204655 A1, 20.07.2017.

(54) СБОРНЫЙ ОТЛИВ ПОДОКОННЫЙ

(57) Реферат:

Полезная модель относится к строительству
и может быть использована в качестве нижнего
обрамления оконных проемов гражданских
зданий.

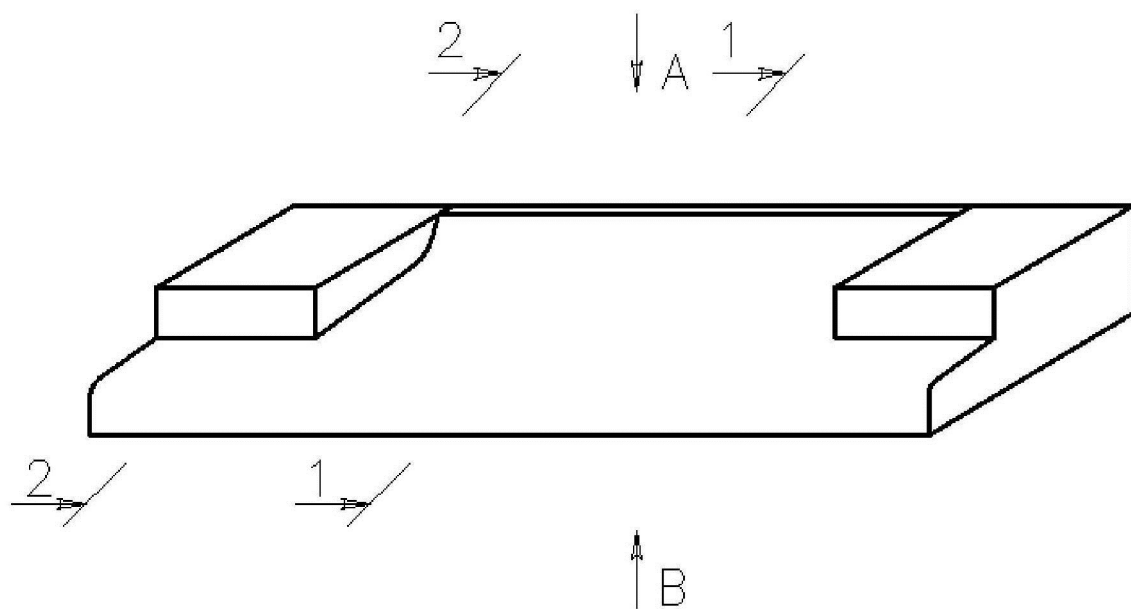
Технический результат настоящей полезной
модели заключается в снижении массы изделия
по сравнению с известными решениями.

Указанный результат достигается за счет того,
что сборный отлив подоконный,

характеризующийся тем, что выполнен из
тяжелого мелкофракционного бетона и содержит
щелочестойкую стекловолоконную фибру,
равномерно распределенную по объему изделия,
с расходом 2-3% от объема бетона, при этом со
стороны опорной поверхности отлива выполнено
2 ряда отверстий на глубину не более 1/3 толщины
отлива, а также со стороны лицевой поверхности
отлива, по его краям, выполнены 2 площадки.

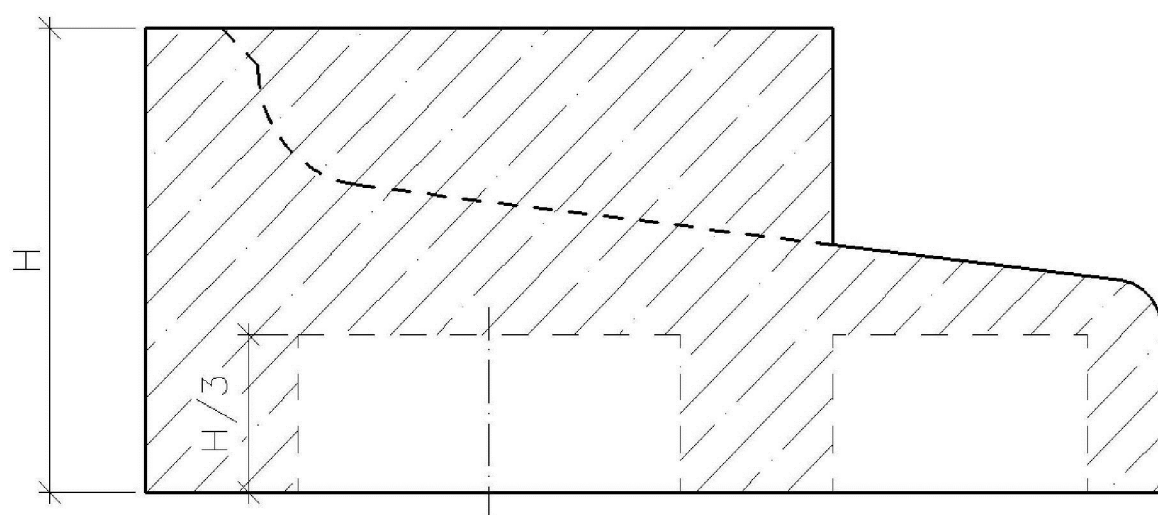
RU 188 528 U1

RU 188 528 U1



Фиг. 1

2-2



Фиг. 5

Полезная модель относится к строительству и может быть использована в качестве нижнего обрамления оконных проемов гражданских зданий. Задача полезной модели – снижение массы конструкции.

Известны массивные плиты подоконные железобетонные постоянного сечения, марки PP270S95 [Режим доступа: http://arhiizdeliya.ru/products/obramlenie-okon-i-dverej/plity_podokonnnye/plita_podokonnaya_pp_270s95/], вес которых состоит из массы бетона и стальных арматурных стержней.

Технической проблемой, на решение которой направлена заявляемая полезная модель, является значительная масса ряда конструктивных элементов гражданского здания, в частности, подоконных отливов, что ограничивает уровень технологичности монтажных процессов.

Технический результат настоящей полезной модели заключается в снижении массы изделия по сравнению с известными решениями.

Указанный результат достигается за счет того, что сборный отлив подоконный, характеризующийся тем, что выполнен из тяжелого мелкофракционного бетона и содержит щелочестойкую стекловолоконную фибру, равномерно распределенную по объему изделия, с расходом 2-3% от объема бетона, при этом со стороны опорной поверхности отлива выполнено 2 ряда отверстий на глубину не более 1/3 толщины отлива, а также со стороны лицевой поверхности отлива, по его краям, выполнены 2 площадки.

Применяя щелочестойкую стекловолоконную фибру, масса изделия уменьшается, за счет того, что объемная масса фибры и ее удельный расход меньше массы арматуры из стали, обладающей аналогичными характеристиками.

Благодаря выполнению со стороны опорной поверхности отлива 2 ряда отверстий на глубину не более 1/3 толщины отлива, обеспечивается уменьшение расхода бетона на изделие, что приводит к снижению его массы. Количество и глубина отверстий определяются конструктивным расчетом.

Вследствие выполнения со стороны лицевой поверхности отлива, по его краям, 2 площадок, поперечное сечение отлива становится переменным, за счет чего уменьшается расход бетона на изделие, что приводит к снижению его массы. Площадки предназначены для восприятия нагрузки от кладки стены.

Сущность полезной модели поясняется чертежами, где на:

Фиг. 1 – аксонометрия отлива подоконного;

Фиг. 2 – вид по А;

Фиг. 3 – вид по В;

Фиг. 4 – поперечный разрезе 1-1;

Фиг. 5 – поперечный разрезе 2-2.

Монтаж сборного отлива подоконного производится в обычном порядке. Вначале выкладывается кладка наружной стены до проектной отметки опорной поверхности отлива. Потом отлив укладывается на выложенную кладку на слой кладочного раствора. Кладка стены выше отлива выполняется с опиранием кирпича (блоков) на площадки, расположенные по краям отлива.

(57) Формула полезной модели

Сборный отлив подоконный, характеризующийся тем, что выполнен из тяжелого мелкофракционного бетона и содержит щелочестойкую стекловолоконную фибру, равномерно распределенную по объему изделия, при этом со стороны опорной поверхности отлива выполнено 2 ряда отверстий на глубину не более 1/3 толщины

отлива, а также со стороны лицевой поверхности отлива, по его краям, выполнены 2 площадки.

5

10

15

20

25

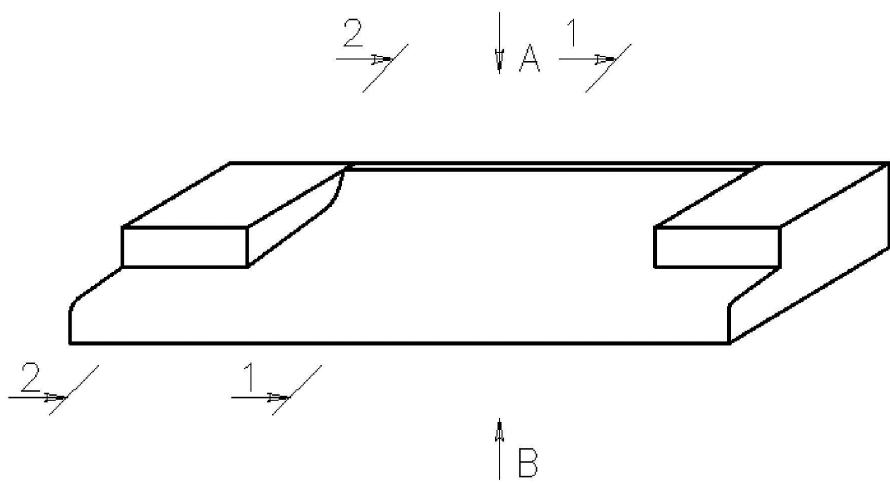
30

35

40

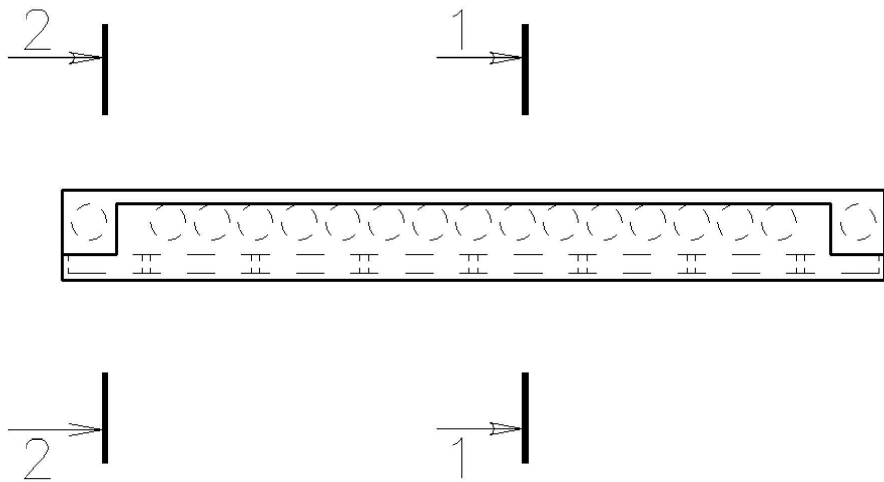
45

1



Фиг. 1

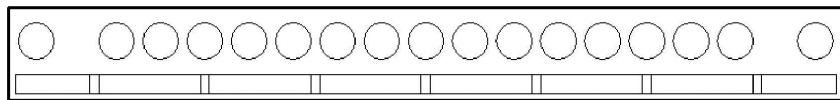
Вид А



Фиг. 2

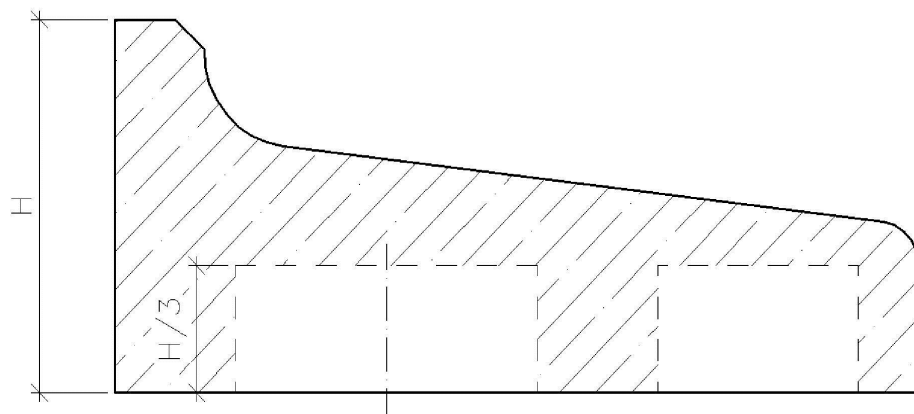
2

Вид В



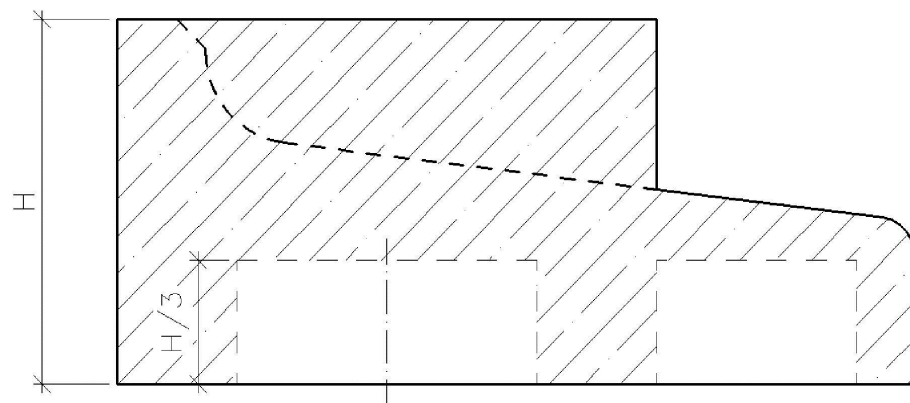
Фиг. 3

1-1



Фиг. 4

2-2



Фиг. 5