Патент на полезную модель № 156944

Митрофанов Владимир Алексеевич,
Митрофанов Сергей Владимирович,
Моргунова Мария Александровна
Патентообладатель ФГАОУ ВО
"КФУ им. В. И. Вернадского"

Несущий элемент

Техническое решение относится к области строительства и может быть использовано в качестве конструктивных систем несущих элементов зданий и сооружений гражданского и промышленного назначения, может использоваться в различных снеговых, ветровых и сейсмических районах. Несущий элемент включает две полки, соединенные между собой гофрированной стенкой, с гофром в виде полуволны, выполненным по кривой, образующей участок дуги, вершины смежных гофров противоположно направлены, причем полуволна гофра выполнена в виде кривой, образованной, по меньшей мере, тремя участками дуг, центральным участком дуги с радиусом дуги R_1, и дополнительными периферическими участками дуг с радиусами дуг R_2 и R_3, сопряженными в кривую полуволны, причем радиусы дуг периферических участков R_2 и R_3, меньше радиуса дуги центрального участка R_1. Устройство обеспечивает повышение устойчивости и несущей способности несущего элемента.

Патент на полезную модель № 157074

Балакчина Ольга Львовна,
Шаленный Василий Тимофеевич,
Козловский Леонид Константинович,
Абакумов Владислав Игоревич.
Патентообладатель ФГАОУ ВО
"КФУ им. В. И. Вернадского"

Ловитель для монтажа конструкций покрытия с помощью вертолёта

Техническое решение относится к области наземного строительства, транспортировке элементов на стройплощадке, к устройствам, применяемым при строительных работах. Ловитель для монтажа конструкций покрытия с помощью вертолета состоит из наклонной под углом 40-50 градусов к вертикали направляющей части, опорной части и фиксирующей части, которые жестко соединены между собой, в ловителе направляющая часть жестко соединена с опорной частью вертикальной стойкой, фиксирующая часть выполнена в виде скобы с проделанными в одной из ее полок отверстиями, в этих отверстиях расположены прижимные болты, при этом к фиксирующей и опорной части жестко прикреплено ребро жесткости, к которому прикреплена опорная пята. Техническое решение обеспечивает повышение точности установки и устойчивости монтируемой конструкции, приводит к снижению времени ее установки.

Патент на полезную модель №160443

Перминов Дмитрий Андреевич,
Перминова Елена Геннадьевна
Патентообладатель ФГАОУ ВО
"КФУ им. В. И. Вернадского"

Узел сталежелезобетонного каркаса

Техническое решение относится к строительству, а именно, к сталежелезобетонным каркасам промышленных и гражданских зданий, и сооружений. Узел сталежелезобетонного каркаса содержит пустотелую колонну квадратного сечения, ригель, поперечные диафрагмы в колонне в месте крепления ригеля к колонне, два горизонтальных стальных листа, толщиной не менее 10 мм, установленных на уровне поперечных диафрагм, а ригель, выполненный из монолитного железобетона, прикреплен к колонне арматурными стержнями, которые жестко соединены с горизонтальными стальными листами. Устройство обеспечивает повышение надежности и улучшения совместной работы элементов системы ригель - перекрытие.

Разработано: главный аналитик отдела интеллектуальной собственности, стандартизации и метрологического обеспечения Д. Ф. Сегаль, +7 (3652) 51-15-37, +7 (978) 7597455.

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»
295007, Республика Крым,
г. Симферополь, проспект Академика Вернадского, 4

Отдел интеллектуальной собственности, стандартизации и метрологического обеспечения

Начальник отдела:
Чвелёва Людмила Ивановна
тел. раб. +7 (3652) 51-08-69
тел. моб. +7 (978) 7244681
E-mail: chvelyova@mail.ru
г. Симферополь,
ул. Павленко, 3,
каб. 205

Новый Крым - новые идеи! 2016 г. № 1

Строительство и архитектура

Академия строительства и архитектуры
(структурное подразделение)
ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского»

Патент на изобретение № 2549257

Любомирский Николай Владимирович,
Федоркин Сергей Иванович,
Локтионова Тамара Алексеевна,
Бахтин Александр Сергеевич
Патентообладатель ФГАОУ ВО
"КФУ им. В. И. Вернадского"

Композиция для производства композитных карбонизированных изделий

Композиция для производства композитных карбонизированных изделий включает в качестве наполнителя отходы добычи и обработки известняка-ракушечника, а в качестве вяжущего вещества – гашеную кальциевую известь. Изобретение обеспечивает снижение себестоимости готовых изделий на основе композиции, улучшение качественных характеристик изделий, улучшение технологии получения композиции, улучшение экологической ситуации территории со значительным скоплением отходов добычи и обработки известняков.

Патент на изобретение № 2549258

Любомирский Николай Владимирович,
Федоркин Сергей Иванович,
Локтионова Тамара Алексеевна,
Бахтин Александр Сергеевич
Патентообладатель ФГАОУ ВО
"КФУ им. В. И. Вернадского"

Способ производства композитных карбонизированных изделий

Способ производства композитных карбонизированных изделий может быть использован для производства стеновых изделий и включает формование изделий из формовочной массы, полученной на основе гашеной кальциевой или доломитовой извести и наполнителя в виде отходов добычи и обработки известняков фракции до 5 мм, формование осуществляют под давлением 50-150 кгс/см^2, карбонизацию изделий углекислым газом величиной потока 0,2 л/см^2 мин в течение 3-6 ч. Способ обеспечивает производство искусственного материала прочностью 9-20 МПа при средней плотности 1350-1700 кг/м^3, коэффициент смягчения которого составляет 0,77-0,88.

Патент на полезную модель № 162256

Романенко Татьяна Николаевна,
Шаленный Василий Тимофеевич,
Лесникова Екатерина Игоревна
Патентообладатель ФГАОУ ВО
"КФУ им. В. И. Вернадского"

Система теплоизоляции стеновых конструкций

Система теплоизоляции стеновых конструкций, включающая слой теплоизоляции, прикрепленный к стене, армирующий слой и слой цементно-песчаной штукатурки, отличающаяся тем, что крепление выполнено в виде стартового углепластикового кронштейна снизу и рядового углепластикового кронштейна сверху по размерам блока, выполненного из пеностекла, расположенных в горизонтальном направлении и прикрепленных с помощью оцинкованных анкеров. (см. рис. 1)

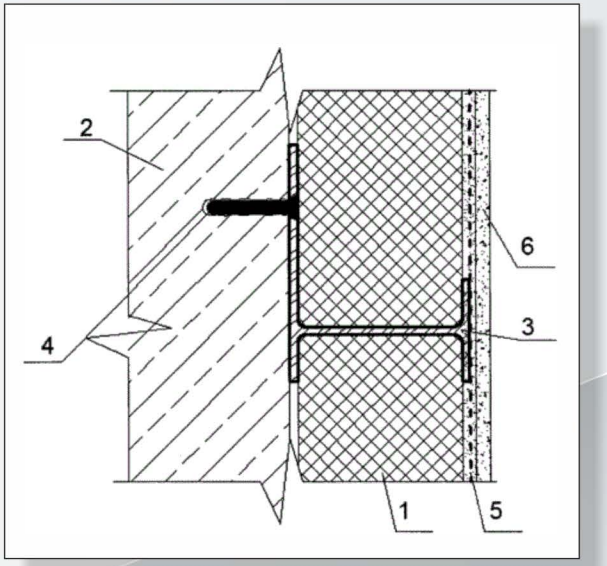

Рис. 1

Патент на полезную модель № 158035

Митрофанов Владимир Алексеевич,
Митрофанов Сергей Владимирович,
Моргунова Мария Александровна
Патентообладатель ФГАОУ ВО
"КФУ им. В. И. Вернадского"

Несущий элемент

Несущий элемент включает две полки, соединенные между собой гофрированной стенкой, вершины смежных гофров противоположно направлены, стенка содержит дополнительные гофры расположенные диаметрально противоположно и симметрично относительно продольной оси несущего элемента к гофрам образующим гофрированную стенку, дополнительные гофры выполнены с шагом величиной равной удвоенному шагу гофров гофрированной стенки и высотой равной высоте гофров гофрированной стенки, причем профиль гофрирования одинаковый. Техническое решение обеспечивает увеличение устойчивости стенки за счет увеличения момента инерции каждого отдельного участка содержащего дополнительный гофр.

Патент на полезную модель № 157004

Митрофанов Владимир Алексеевич,
Митрофанов Сергей Владимирович,
Моргунова Мария Александровна
Патентообладатель ФГАОУ ВО
"КФУ им. В. И. Вернадского"

Несущий элемент

Техническое решение относится к области строительства и может быть использовано в качестве несущей конструкции различных зданий и сооружений, конструктивным системам несущих элементов зданий и сооружений гражданского и промышленного назначения. Несущий элемент содержит две полки, соединенные между собой гофрированной стенкой, с гофрами имеющими шаг L и высоту H, вершины смежных гофров противоположно направлены. Стенка содержит основное гофрирование и дополнительное, при этом, шаг L_1 и высота H_1 гофров основного гофрирования меньше шага L и высоты H гофров дополнительного гофрирования, при чем, каждый гофр дополнительного гофрирования содержит не мене трех гофров основного гофрирования. Профиль гофров может быть различным: волнистый (синусоидальный, параболический, эллипсоидный и т. п.), треугольный, трапецеидальный (в частном случае – прямоугольный). Техническое решение обеспечивает повышение несущей способности элемента, может использоваться в различных снеговых, ветровых и сейсмических районах. Предлагаемая конструкция предназначена для восприятия статических или динамических воздействий. При динамических нагрузках рекомендуется изготавливать данный несущий элемент из стали, а соединение поясов со стенкой осуществлять с помощью двусторонних непрерывных сварных швов.