

(19)



Евразийское
патентное
ведомство

(21) 201800523 (13) A1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
2019.12.30

(22) Дата подачи заявки
2018.06.25

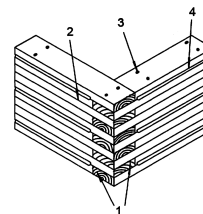
(51) Int. Cl. E04H 1/00 (2006.01)
E04H 1/12 (2006.01)
E04B 1/10 (2006.01)

(54) ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ДЕРЕВЯННОГО МОНОЛИТНОГО ДОМА

(96) 2018/ЕА/0051 (ВУ) 2018.06.25

(71)(72) Заявитель и изобретатель:
МИНЬКОВ ВЛАДИМИР
ДАНИЛОВИЧ (ВУ)

(57) Изобретение относится к области строительства, в частности к строительству деревянных монолитных сооружений, не дающих усадку, например домов, бань, беседок, из калиброванного сухого бруса. Технический результат заключается в быстром построении крепко связанного по всему периметру монолитного сооружения в полевых условиях без трудоёмких подготовительных работ.



201800523
A1

201800523

A1

Технология строительства деревянного монолитного дома

Изобретение относится к области строительства, в частности к строительству деревянных монолитных сооружений, не дающих усадку, например, домов, бань, беседок, из калиброванного сухого бруса.

Технический результат заключается в быстром построении, крепко связанного по всему периметру монолитного сооружения, в полевых условиях без трудоёмких подготовительных работ.

При том, брусья кладутся таким образом, чтобы дуги годовичных колец (1) были выпуклостями вверх, как показано на Фиг.1 (1). Венцы брусьев между собой скрепляются водостойкими, морозостойкими клеями, шурупами, саморезами с полной или неполной резьбой, со сверлением отверстия или без него. Так же могут применять обычными или винтовые гвозди, забиваемые под углом 10-20 к вертикали. Используется сухой брус влажностью 8-12%, толщиной 40-60 мм, шириной 100-200, длинна подбирается по проекту сооружения. Стыковка брусьев может быть под прямым углом или от 15° до 45°.

Известен способ возведения деревянных сооружений (патент РФ № 2 522 571, МПК E04B 1/10, опубл. 27.11.2008 г.). Способ возведения сооружений по патенту РФ № 2 522 571 заключается в изготовлении монолитного, цельного по всему периметру деревянного сооружения в заводских условиях с обеспечением его прочности. Сооружение собирают из рядов механически обработанных деревянных досок, которые укладывают один на другой по всему периметру сооружения. Ряд за рядом, равномерно набирается необходимая высота сооружения. При этом в узлах сопряжения доски следующего ряда перекрывают стыки примыкания предыдущего ряда. На каждый ряд досок наносится клеевой слой. Полученное сооружение выдерживается под давлением до затвердения клеевого слоя.

Результат достигается тем, что в способе возведения деревянных сооружений, заключающемся в сушке, механической обработке досок, нанесении клея, запрессовке досок с образованием клееных панелей, их механической обработке в заводских условиях.

Однако этот способ не обеспечивает:

- Возможность строительства сооружения вне заводских условий, без подготовительных работ.
- Надёжную прочность в процессе эксплуатации.
- Строительство цельных сооружений большой площади.
- Быстроту возведения сооружения.

Так же недостатком прототипа является сложность в транспортировке в связи с большим весом и габаритными размерами.

Схожим с технологией патента РФ № 2 522 571 является способ перекрытия стыков примыкания бруса предыдущего ряда следующим, использование сухого бруса и нанесение клеевого слоя.

Задача настоящего изобретения состоит в строительстве монолитного деревянного сооружения в полевых условиях, без трудоёмких подготовительных работ, с обеспечением большой прочности и скорости возведения.

Способ осуществляется следующим образом:

- 1) Закупается или заготавливается необходимое количество сухого бруса, с предварительной распиловкой по размерам возводимого сооружения или без неё;
- 2) Брус доставляется на участок строительства. Сооружение возводится сразу же, на предварительно готовом фундаменте или чём-либо другом;

- 3) Ряды бруса, укладываются равномерно по всему периметру так, чтобы в узлах сопряжения бруса второго ряда были перекрыты стыки примыкания бруса первого ряда Фиг. 2;
- 4) Брус кладётся выпуклостями годичных колец строго вверх, для уменьшения вероятности появления трещин и щелей при межсезонных колебаниях (1) Фиг. 1;
- 5) На каждый новый венец брусьев наносится клеевой слой (2) Фиг. 1;
- 6) Также между собой брусья скрепляются шурупами, саморезами с полной или неполной резьбой, со сверлением отверстия или без него, или винтовыми гвоздями (3) Фиг. 1;
- 7) Для декоративных целей применяется фрезеровка (4), Фиг. 1.

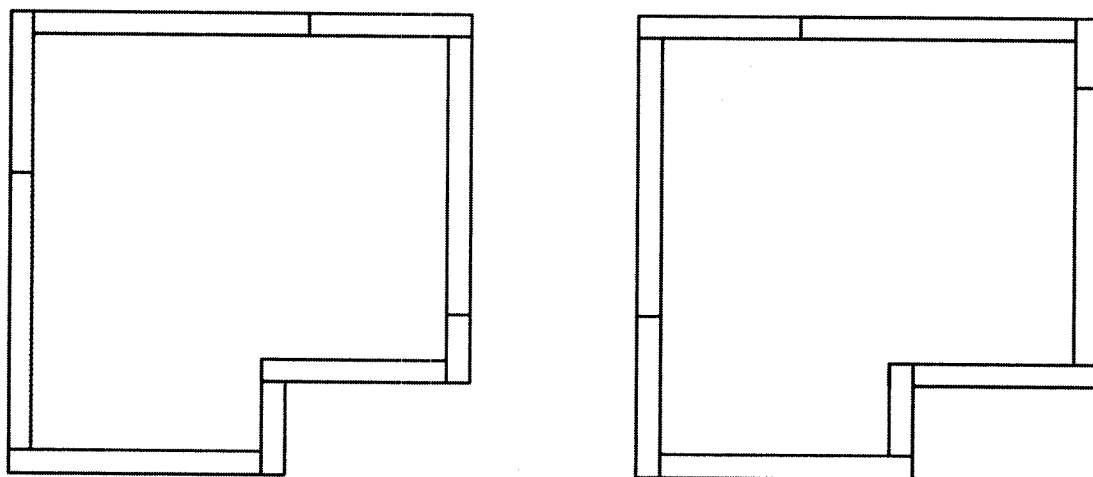
По данной технологии строительства деревянного монолитного дома уже были реализованы в 2015 г. дом 81 м² (Фиг.3) и баня 36 м² (Фиг.4), с целью проверки её на практике. Технология проявила себя отлично. Дом и баня за три года эксплуатации не дали ни одного сантиметра усадки. После 2-х недель строительных работ дом был готов к вводу в эксплуатацию. При возведении участвовало 3 человека.

Целесообразно использование водостойких, огнезащитных, антикоррозионных пропиток.

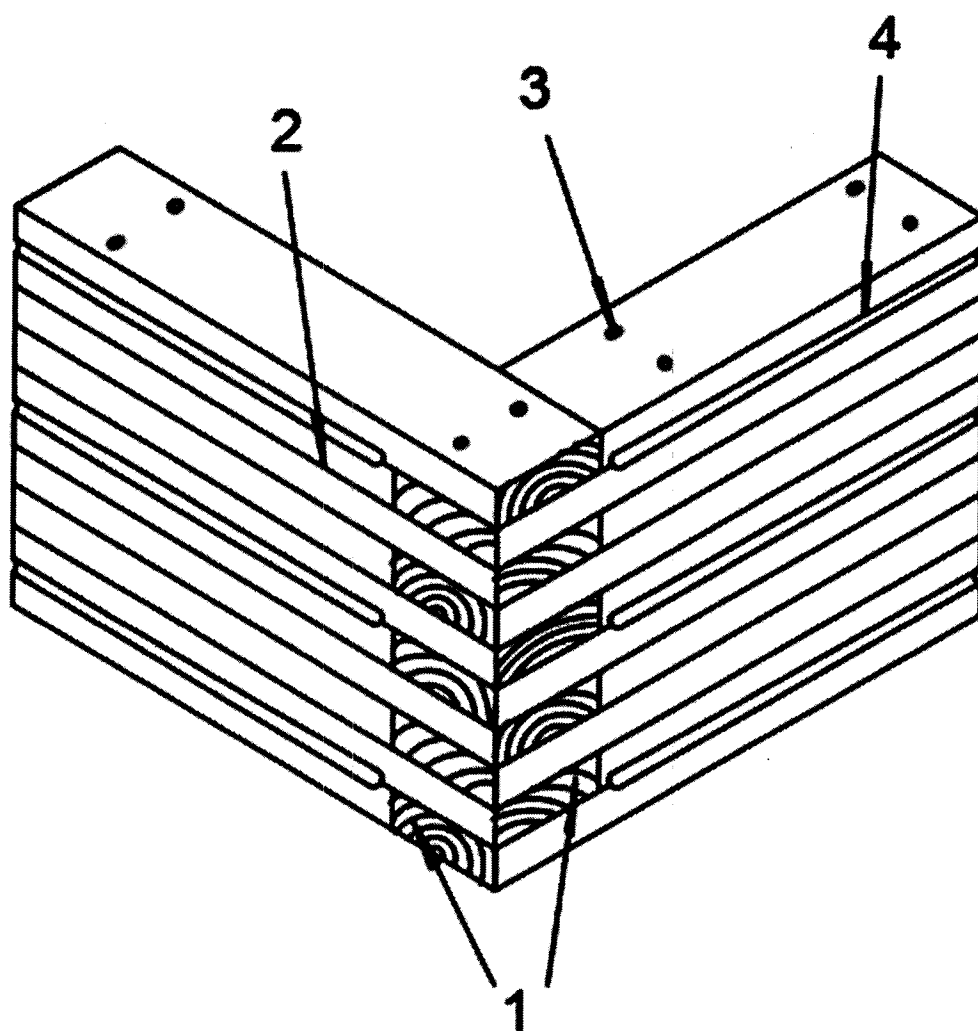
Т.к технология деревянного монолитного дома из калиброванного бруса очень проста в реализации, не требует больших трудозатрат то, оптимальное количество рабочих – 3-4 человека. Скорость строительства будет зависеть от сложности проекта дома, но примерно составит 2-3 недели.

Формула изобретения

Технология строительства деревянного монолитного сооружения заключается в последовательном равномерном укладывании по всему периметру сухого калиброванного бруса так, чтобы в узлах сопряжения бруса второго ряда были перекрыты стыки примыкания бруса первого ряда, притом, брус кладётся выпуклостями годичных колец строго вверх, на каждый новый венец бруса наносится клеевой слой, между собой брус скрепляется шурупами, саморезами с полной или неполной резьбой, со сверлением отверстия или без него, или винтовыми гвоздями.



Фиг.2



Фиг.1



Фиг.3



Фиг.4

ЕВРАЗИЙСКОЕ ПАТЕНТНОЕ ВЕДОМСТВО

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ
ПОИСКЕ(статья 15(3) ЕАПК и правило 42
Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

201800523

Дата подачи: 25 июня 2018 (25.06.2018) Дата испрашиваемого приоритета:
Название изобретения: Технология строительства деревянного монолитного дома

Заявитель: МИНЬКОВ Владимир Данилович

☐ Некоторые пункты формулы не подлежат поиску (см. раздел I дополнительного листа)☐ Единство изобретения не соблюдено (см. раздел II дополнительного листа)

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

МПК: E04H 1/00 (2006.01)

СПК: E04H 1/00 (2019-02)

E04H 1/12 (2006.01)

E04H 1/1205 (2019-02)

E04B 1/10 (2006.01)

E04B 1/10 (2019-02)

Согласно Международной патентной классификации (МПК) или национальной классификации и МПК

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Минимум просмотренной документации (система классификации и индексы МПК)

E04H 1/00, 1/12, E04B 1/10

Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в область поиска:

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
У	RU 2339769 С2 (ШАКИРОВ РИШАТ ШАМИЛЕВИЧ) 27.11.2008, с. 3, строка 40 - с. 4, строка 15, формула, фиг. 2-4	1
У	RU 2250312 С2 (НАДИНСКИЙ МАРК НИКОЛАЕВИЧ и др.) 20.04.2005, формула, фиг. 1, 2	1
У	ЖИТУШКИН В.Г. Клеефанерные конструкции. Москва, Издательство Ассоциации строительных вузов, 2011, с. 159	1

☐ последующие документы указаны в продолжении графы В☐ данные о патентах-аналогах указаны в приложении

* (Собственные категории ссылаемых документов:

"А" документ, определяющий общий уровень техники

"Е" более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее

"О" документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

"Р" документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета

"I)" документ, приведенный в евразийской заявке

"I" более поздний документ, опубликованный после даты

приоритета и приведенный для понимания изобретения

"Х" документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

"У" документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

"&" документ, являющийся патентом-аналогом

"L" документ, приведенный в других целях

Дата действительного завершения патентного поиска: 02 апреля 2019 (02.04.2019)

Наименование и адрес Международного поискового органа:

Уполномоченное лицо:

Федеральный институт
промышленной собственности

В.В. Евстигнеев

РФ, 125993, Москва, Г-59, ГСП-3, Бережковская наб.,
д. 30-1, Факс: (499) 243-3337, телегайп: 114818 ПОДАЧА

Телефон № (499) 240-25-91