



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

B28B 11/043 (2018.08)

(21)(22) Заявка: 2017123352, 03.07.2017

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
03.07.2017

Дата регистрации:
26.11.2019

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
04.07.2016 DE 102016008020.5

(43) Дата публикации заявки: 09.01.2019 Бюл. № 1

(45) Опубликовано: 26.11.2019 Бюл. № 33

Адрес для переписки:
105082, Москва, Спартаковский пер., 2, стр. 1,
секция 1, этаж 3, "ЕВРОМАРКПАТ"

(72) Автор(ы):

БАРКОВСКИ Удо (DE),
ЛЁХТЕ Вольфганг (DE)

(73) Патентообладатель(и):

КЕЛЛЕР ХЦВ ГМБХ (DE)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: EP 2431145 A2, 21.03.2012. RU
2471046 C1, 27.12.2012. WO 8200041 A1,
07.01.1982. GB 461314 A, 08.02.1937. WO 9639473
A1, 12.12.1996.

(54) УСТРОЙСТВО И СПОСОБ ВНЕСЕНИЯ ИЗОЛИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ В ДЫРЧАТЫЕ КИРПИЧИ

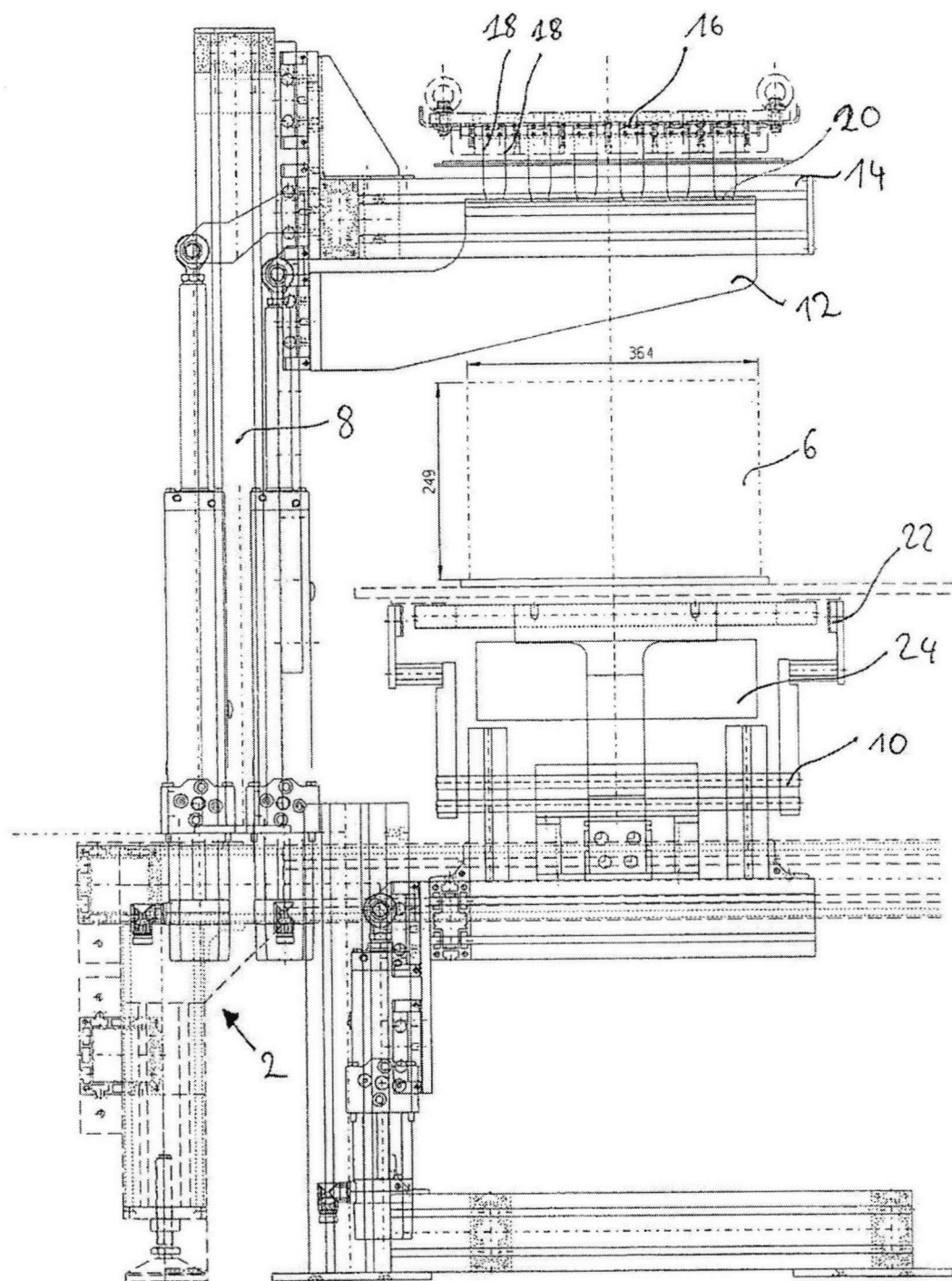
(57) Реферат:

Группа изобретений относится к устройству и способу для внесения предварительно нарезанных изолирующих материалов, прежде всего выполненных в форме полос изолирующих материалов (26), таких как минеральная вата, в представляющие собой дырчатый узор отверстия (4) по меньшей мере одного дырчатого кирпича (6). Устройство включает в себя станину (8), выполненный с возможностью опоры на станину (8) приемник (10) кирпича, создающее разность давлений в отверстиях (4) дырчатого кирпича (6) всасывающее устройство (24), а также расположенный выше приемника (10) кирпича приемный блок (14) с соответствующими по количеству и расположению дырчатому узору отверстий дырчатого кирпича приемными элементами (16). Причем приемные элементы (16) выполнены для приема выполненных в форме полос изолирующих материалов (26). Причем между приемным блоком (14) и приемником (10)

кирпича расположен выполненный с возможностью поднимания и опускания в вертикальном направлении направляющий узел (12) с соответствующими по количеству и расположению дырчатому узору отверстий дырчатого кирпича направляющими элементами (20) для направления обращенных к дырчатому кирпичу (6) свободных концов выполненных в форме полос изолирующих материалов (26) на дырчатый узор отверстий (4) дырчатого кирпича (6). Причем приемные элементы (16) приемного блока выполнены с возможностью фиксации обращенных от дырчатого кирпича (6) концов выполненных в форме полос изолирующих материалов. Согласно способу изолирующие материалы (26) вносят в расположенный выше приемника (10) кирпича приемный блок (14). При этом посредством приложения разности давлений между обращенными к дырчатому узору концами изолирующих материалов и противоположными

концами переводят в отверстия (4). Техническим
результатом является повышение эффективности
внесения выполненных в форме полос

изолирующих материалов (26) в отверстия
дырчатого кирпича. 2 н. и 11 з.п. ф-лы, 5 ил.



Фиг. 1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(52) CPC
B28B 11/043 (2018.08)

(21)(22) Application: **2017123352, 03.07.2017**

(24) Effective date for property rights:
03.07.2017

Registration date:
26.11.2019

Priority:

(30) Convention priority:
04.07.2016 DE 102016008020.5

(43) Application published: **09.01.2019** Bull. № 1

(45) Date of publication: **26.11.2019** Bull. № 33

Mail address:
**105082, Moskva, Spartakovskij per., 2, str. 1,
sektiya 1, etazh 3, "EVROMARKPAT"**

(72) Inventor(s):

**BARKOVSKI Udo (DE),
LEKHTTE Volfgang (DE)**

(73) Proprietor(s):

Keller HCW GmbH (DE)

(54) **DEVICE AND METHOD OF INTRODUCING INSULATING MATERIALS INTO PERFORATED BRICKS**

(57) Abstract:

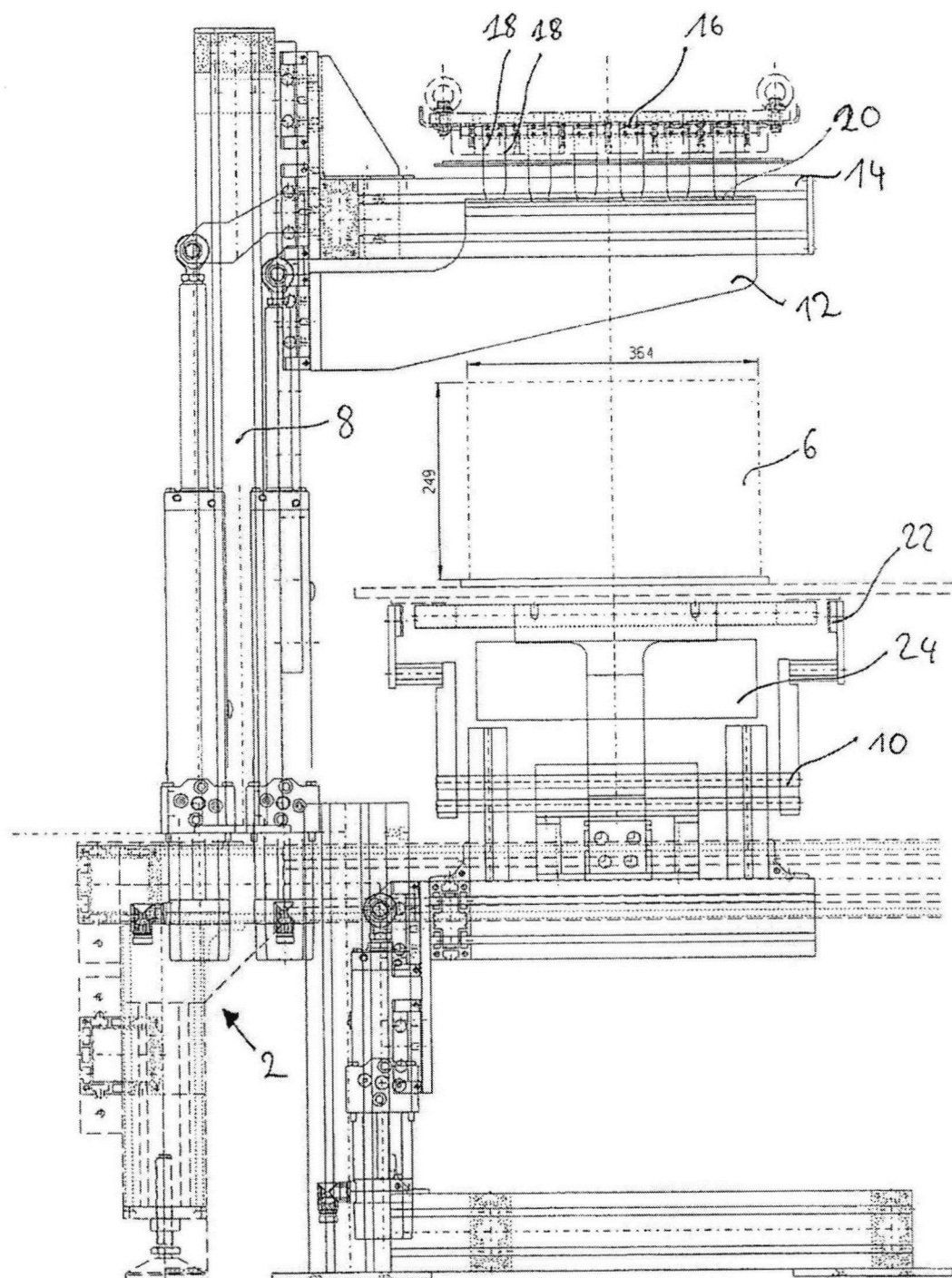
FIELD: processing of cement, clay and stone.

SUBSTANCE: group of inventions relates to device and method for application of pre-cut insulating materials, primarily made in the form of bands of insulating materials (26), such as mineral wool, in holes (4) of at least one perforated brick (6) representing a holey pattern. Device includes bed (8), made with possibility of supporting (5) brick receiver (10), which creates difference of pressures in holes (4) of perforated bricks (6) suction device (24), as well as located above receiver (10) of brick receiving unit (14) with corresponding in number and arrangement of hole pattern of holes of perforated brick receiving elements (16). At that, receiving elements (16) are made to receive insulating materials (26) made in the form of strips. Between receiving unit (14) and brick receiver (10) there is guide unit (12) arranged with possibility of lifting and lowering in the vertical direction with

corresponding in number and arrangement of hole holes of perforated bricks by guide elements (20) for guiding free-end strips facing insulating bricks (6) made in the form of bands of insulating materials (26) on holey pattern of holes (4) of perforated bricks (6). Receiving elements (16) of the receiving unit are made with possibility of fixing ends of strips of insulating materials facing from hole bricks (6). According to the method, insulating materials (26) are added to receiving unit (14) located above brick receiver (10). By applying the pressure difference between the ends of insulating materials facing the hole pattern and the opposite ends, they are converted into holes (4).

EFFECT: technical result is increased efficiency of inserts made in the form of strips of insulating materials (26) into holes of perforated bricks.

13 cl, 5 dwg



Фиг. 1

Изобретение относится к устройству для внесения изолирующих материалов в отверстия по меньшей мере одного дырчатого кирпича, причем отверстия дырчатого кирпича представляют собой дырчатый узор. Изолирующие материалы представляют собой, преимущественным образом, минеральные волокнистые изолирующие материалы, как, например, стекловата или минеральная вата, которые представлены в виде выполненных в форме полос отрезков. Устройство содержит станину, выполненный с возможностью опоры на станину приемник кирпича, всасывающее устройство, которым создается разность давлений в отверстиях дырчатого кирпича, а также расположенный выше приемника кирпича приемный блок. При этом приемный блок имеет соответствующие дырчатому узору отверстий дырчатого кирпича приемные элементы, которые выполнены для приема выполненных в форме полос изолирующих материалов.

Помимо этого, изобретение относится к способу внесения предварительно нарезанных изолирующих материалов, прежде всего выполненных в форме полос изолирующих материалов, таких как минеральная вата, в представляющие дырчатый узор отверстия по меньшей мере одного дырчатого кирпича. При этом предварительно нарезанные изолирующие материалы вносят в расположенный выше приемника кирпича приемный блок и посредством приложения разности давлений между обращенными к дырчатому узору концами изолирующих материалов и противоположными концами переводят в отверстия.

Дырчатые кирпичи, называемые также полыми кирпичами, являются строительными кирпичами, которые для снижения веса и для лучшей теплоизолирующей способности снабжены отверстиями и в целом являются дырчатыми. Различают дырчатые кирпичи с вертикальными отверстиями и дырчатые кирпичи с продольными отверстиями, причем в дырчатых кирпичях с вертикальными отверстиями соответствующие отверстия проходят перпендикулярно опорной поверхности, а в дырчатых кирпичях с продольными отверстиями - параллельно опорной поверхности. По сравнению с полнотелыми кирпичами дырчатые кирпичи имеют меньшую объемную плотность, так как масса регулируется посредством доли отверстий и количества и объема пор или же посредством выбора сырья. Керамический материал кирпича может быть сделан легче посредством использования горючих материалов, таких как полистирольные шарики, древесные опилки, волокна бумаги и тому подобное, и снабжен лучшими теплоизолирующими свойствами. Например, подмешанные к керамическому материалу кирпича полистирольные шарики сгорают в процессе обжига керамического материала кирпича и оставляют после себя в кирпиче воздушные поры.

Для того чтобы далее повысить теплоизолирующие свойства полых кирпичей, отверстия могут быть наполнены изолирующими материалами. Изолирующие материалы могут быть представлены, например, в виде волокнистых масс или гранулированных материалов. Однако для надежного пребывания изолирующих материалов в отверстиях дырчатых кирпичей предпочитается использование предварительно нарезанных выполненных в форме полос изолирующих материалов. Предварительно нарезанные изолирующие материалы могут быть внесены в отверстия кирпича, например, посредством набивки или посредством приложения разности давлений. Для этого известны устройства названного вначале типа, в которых предварительно нарезанные выполненные в форме полос изолирующие материалы подводятся сверху к находящемуся в приемнике кирпича кирпичу и с помощью разности давлений изолирующие материалы вносятся в отверстия дырчатого кирпича.

Задачей настоящего изобретения является создание устройства, охарактеризованного родовым понятием п. 1 формулы и позволяющего уверенно вносить изолирующие

материалы в отверстия дырчатого кирпича.

Помимо этого, задачей настоящего изобретения является создание способа, охарактеризованного родовым понятием п. 9 формулы и позволяющего уверенно вводить изолирующие материалы в отверстия дырчатого кирпича.

5 Для решения первой задачи устройство соответствующего родовому понятию типа между приемным блоком и приемником кирпича расположен выполненный с возможностью поднимания и опускания в вертикальном направлении направляющий узел с соответствующими по количеству и расположению дырчатому узору отверстий дырчатого кирпича направляющими элементами для направления обращенных к
10 дырчатому кирпичу свободных концов выполненных в форме полос изолирующих материалов на дырчатый узор отверстий дырчатого кирпича, причем приемные элементы приемного блока выполнены с возможностью фиксации обращенных от дырчатого кирпича концов выполненных в форме полос изолирующих материалов.

Выполненные в форме полос изолирующие материалы вносятся в приемный блок
15 выше приемника кирпича. Направляющий узел находится в это время непосредственно под приемным блоком, так что выполненные в форме полос изолирующие материалы при подаче проводятся как через приемный блок, так и через направляющий узел. Затем направляющий узел опускается в направлении дырчатого кирпича, причем расположенные в направляющем узле направляющие элементы направляют
20 обращенный к дырчатому кирпичу, свободно висящий конец выполненных в форме полос изолирующих материалов на отверстия дырчатого кирпича, так что при приложении разности давлений концы изолирующих материалов направляются в отверстия. Вследствие разности давлений между противолежащими концами выполненных в форме полос изолирующих материалов они вносятся в отверстия
25 дырчатого кирпича.

За счет этого создано устройство для внесения изолирующих материалов в полый кирпич, в котором изолирующие материалы вносятся в отверстия полого кирпича посредством приложения разности давлений. При этом подача изолирующих материалов возможна независимо от внесения изолирующих материалов в дырчатый кирпич.

30 Для того чтобы введение выполненных в форме полос изолирующих материалов в дырчатый кирпич оптимизировать далее, в предпочтительной форме выполнения изобретения предусмотрено, что приемный блок имеет на приемных элементах зажимные элементы, которые служат для временной фиксации выполненных в форме полос изолирующих материалов. При этом приемный блок выполнен с возможностью
35 поднимания и опускания в вертикальном направлении, причем это движение может происходить независимо от направляющего узла. Посредством фиксации выполненных в форме полос изолирующих материалов в приемном блоке и опускания приемного блока можно контролировать глубину внесения выполненных в форме полос изолирующих материалов в дырчатый кирпич. За счет этого предотвращается
40 выступание изолирующих материалов из дырчатого кирпича с противоположной стороны за счет разности давлений. За счет этого облегчается замыкание обоих концов изолирующих материалов заподлицо с поверхностями дырчатого кирпича.

При этом зажимные элементы выполнены, преимущественным образом, в виде расположенных одна напротив другой, выполненных с возможностью взаимного
45 перемещения в горизонтальном направлении пластин, причем в каждой из пластин имеется соответствующая дырчатому узору отверстий в дырчатом кирпиче выемка. При этом фиксация или же освобождение изолирующих материалов может осуществляться посредством простого перемещения одной или обеих пластин.

Пластинам, преимущественным образом, приданы захватные элементы. Эти захватные элементы отстоят от зажимных пластин и ориентированы, преимущественным образом, в направлении приемника кирпича. Выполнение захватных элементов дает возможность освобождения или же фиксации выполненных в форме полос изолирующих

материалов в непосредственном соседстве с поверхностью дырчатого кирпича. В особо предпочтительной форме выполнения захватные элементы выполнены так, что в замкнутом положении они могут быть введены в отверстия дырчатого кирпича и освободить выполненные в форме полос изолирующие материалы внутри дырчатого кирпича. Так может быть осуществлено замыкание концов выполненных в форме полос изолирующих материалов заподлицо с поверхностью дырчатого кирпича. Это может быть осуществлено, например, посредством формирования захватных элементов с помощью расположенных в виде пинцета пружинных пластин.

Приемные элементы приемного блока, преимущественным образом, выполнены, по меньшей мере, на их обращенной от приемника кирпича стороне по их геометрии большими, чем отверстия дырчатых кирпичей. Если в приемных элементах имеются зажимные элементы, которые являются изменяемыми по своей величине, то они, преимущественным образом, в их разомкнутом положении выполнены большими, чем отверстия дырчатых кирпичей. Благодаря такому формообразованию облегчается внесение выполненных в форме полос изолирующих материалов в приемный блок.

Направляющие элементы в направляющем узле, предпочтительно, выполнены, по меньшей мере, на их обращенной от приемника кирпича стороне по их геометрии большими, чем отверстия дырчатых кирпичей. Благодаря этому облегчается введение выполненных в форме полос изолирующих материалов в направляющие элементы направляющего узла.

В предпочтительной форме выполнения устройства приемник кирпича устройства имеет фиксирующие элементы для фиксации и ориентации дырчатого кирпича в продольном и поперечном направлении. Посредством этого кирпич в процессе внесения фиксируется и ориентируется в положении, в котором отверстия дырчатого кирпича находятся в перекрытии с направляющими элементами направляющего узла и приемными элементами приемного блока. Таким образом, эти элементы ориентированы на отверстия дырчатого кирпича. Благодаря этому повышается надежность введения выполненных в форме полос изолирующих материалов в отверстия дырчатого кирпича.

Предпочтительно, устройство имеет подающий блок для изолирующих материалов. При этом подающий блок имеет соотнесенные по количеству и расположению с дырчатым узором отверстий дырчатого кирпича подающие элементы. При этом подающие элементы выполнены с возможностью введения в приемные элементы приемного блока и с возможностью извлечения из них. Приемные элементы выполнены, преимущественным образом, в виде игольчатого захвата. Подающий блок принимает выполненные в форме полос изолирующие материалы и вносит их в приемные элементы приемного блока.

В предпочтительной форме выполнения выполненные в форме полос изолирующие материалы фиксируются в приемном блоке, преимущественным образом, зажимными элементами. Затем подающий блок может быть извлечен из приемного блока, причем выполненные в форме полос изолирующие материалы остаются в приемном блоке.

Таким образом, введение выполненных в форме полос изолирующих материалов в отверстия дырчатого кирпича происходит независимо от подающего блока. Вследствие этого подающий блок уже может укомплектовываться новыми выполненными в форме полос изолирующими материалами, в то время как отверстия дырчатого кирпича

заполняются находящимися в приемном блоке изолирующими материалами.

Другая задача решается посредством способа по п. 9 формулы, согласно которому изолирующие материалы на одном конце фиксируют приемными элементами приемного блока, а обращенные к дырчатому кирпичу свободные концы изолирующих материалов путем опускания приемного блока и создания в отверстиях дырчатого кирпича пониженного давления направляют на представляющие собой дырчатый узор отверстия дырчатого кирпича с помощью направляющего узла.

В предпочтительном выполнении способа пониженное давление в отверстиях дырчатого кирпича создают посредством расположенного под приемником кирпича всасывающего устройства, вследствие чего расположенные над отверстиями изолирующие материалы всасываются в отверстия дырчатого кирпича. За счет этого предотвращается сгибание выполненных в форме полос изолирующих материалов при внесении, как это может произойти, например, при применении повышенного давления.

В выгодном выполнении способа изолирующие материалы вводят в приемные элементы приемного блока, а также в расположенные под ними направляющие элементы направляющего узла и здесь изолирующие материалы фиксируют в приемном блоке посредством приведения в действие зажимных элементов, а затем посредством опускания направляющего узла на дырчатый кирпич направляют их обращенным к дырчатому кирпичу концом полосы изолирующего материала на отверстия дырчатого кирпича.

Скоростью внесения изолирующих материалов с помощью разности давлений, преимущественным образом, управляют посредством целенаправленного опускания приемного блока на дырчатый кирпич. При этом момент передачи изолирующих материалов в дырчатый кирпич может быть установлен посредством момента размыкания зажимных элементов. Размыкание зажимных элементов происходит в опущенном положении. Благодаря этому достигается, что изолирующие материалы не могут при всасывании пройти через отверстия насквозь и прежде всего с обеих сторон дырчатого кирпича концы изолирующих материалов замыкаются заподлицо с поверхностью дырчатого кирпича.

В предпочтительном варианте предварительно нарезанные изолирующие материалы переводят из подающего блока в приемный блок. Таким образом, укомплектование приемного блока происходит автоматически и внесение полос изолирующего материала в дырчатый кирпич не зависит от подачи изолирующих материалов, так что цикл подачи может начинаться уже во время внесения. Благодаря этому повышается скорость способа.

Относительно других выгодных форм выполнения изобретения указывается на дальнейшие зависимые пункты формулы изобретения, последующее описание и чертежи. На чертеже показано соответственно в схематическом виде сбоку:

Фиг. 1 пример выполнения согласно изобретению в исходном положении,

Фиг. 2 пример выполнения согласно фиг. 1, в котором полый кирпич ориентирован и зафиксирован,

Фиг. 3 пример выполнения согласно фиг. 1, в котором выполненные в форме полос изолирующие материалы введены с помощью подающего блока в приемный блок,

Фиг. 4 пример выполнения согласно фиг. 1, в котором направляющий узел опущен на полый кирпич,

Фиг. 5 пример выполнения согласно фиг. 1, в котором приемный блок опущен на полый кирпич и выполненные в форме полос изолирующие материалы внесены в отверстия полого кирпича.

Одинаковые части принципиально снабжены на чертеже совпадающими ссылочными

обозначениями.

На фиг. 1-5 изображен пример выполнения устройства для внесения изолирующих материалов в представляющие собой дырчатый узор отверстия дырчатых кирпичей каждый раз в совпадающих видах сбоку, но каждый раз в разных рабочих положениях.

5 Устройство 2 для внесения изолирующих материалов в представляющие собой дырчатый узор отверстия 4 дырчатых кирпичей 6 содержит опирающийся на станину 8 приемник 10 кирпича. На станине 8 расположены различные направляющие станины, двигательные приводы и т.д., которые для представляющей здесь интерес функции устройства имеют лишь второстепенное значение, так что более подробное разъяснение и изображение
10 этих частей устройства опускается.

В показанном на фиг. 1 исходном положении выше направляющего узла 12 изображен приемный блок 14, который имеет различные приемные элементы 16. На приемных
15 элементах 16 расположены зажимные элементы 18. Зажимные элементы 18 выполнены здесь в виде пластин, которые расположены с возможностью движения друг к другу и друг от друга. На зажимных элементах расположены захватные элементы 19, которые выполнены в виде сформованных наподобие пинцета пружинных пластин.

Направляющий узел 12 имеет направляющие элементы 20, которые в этом примере выполнения изображены непосредственно рядом с зажимными элементами 18. Как
20 направляющий узел 12, так и приемный блок 14 являются подвижно направляемыми по станине 8 вверх и вниз с помощью соответствующих двигательных приводов, причем направляющий узел 12 может быть подвижным также относительно приемного блока 14. Как направляющий узел 12, так и приемные элементы 16 выполнены с расширением
25 вверх. На приемнике 10 кирпича расположены фиксирующие элементы 22 для фиксации и ориентации дырчатого кирпича 12. Они изображены на фиг. 1 в опущенном положении и могут транспортироваться вверх, чтобы захватить кирпич 6. Под приемником 10 кирпича расположен всасывающий короб 24. С помощью этого всасывающего короба создается разность давлений, прежде всего в виде пониженного давления в отверстиях дырчатого кирпича 12.

На фиг. 2 изображен дырчатый кирпич 6 в приподнятом и ориентированном с
30 помощью приемника 10 кирпича и фиксирующих элементов 22 положении. Всасывающий короб 24 тоже приподнят, так что он прилегает к нижней стороне дырчатого кирпича 6.

На фиг. 3 изображены выполненные в форме полос изолирующие материалы во введенном с помощью подающего блока 28 в приемный блок 14 и направляющий узел
35 12 положении. Выполненные в форме полос изолирующие материалы 26 изображены здесь нанизанными на игольчатые захваты 30 подающего блока 28.

На фиг. 4 изображен направляющий узел 12 в опущенном на верхнюю поверхность дырчатого кирпича 6 положении. При этом обращенные к дырчатому кирпичу концы
40 выполненных в форме полос изолирующих материалов 26 с помощью направляющих элементов 20 направляющего узла 12 направляются на отверстия 4 дырчатого кирпича 6. Выполненные в форме полос изолирующие материалы 26 фиксируются зажимными элементами 18 приемного блока 14, так что подающий блок 28 с игольчатыми захватами 30 может быть отделен от выполненных в форме полос изолирующих материалов 26. В этом положении может быть включен всасывающий короб 24, чтобы создать разность
45 давлений между концами выполненных в форме полос изолирующих материалов 26.

На фиг. 5 приемный блок тоже опущен в направлении дырчатого кирпича 6 и изображен в самой нижнем положении. В этом положении захватные элементы 19 зажимных элементов 18 проникают в отверстия 4 дырчатого кирпича 6. Выполненные

в форме полос изолирующие материалы 26 находятся теперь в необходимом положении внутри отверстий 4. В этом положении всасывающий короб 24 может быть отключен и зажимные элементы 18 могут быть разомкнуты, чтобы освободить выполненные в форме полос изолирующие материалы 26. В завершение приемный блок 14, направляющий узел 12, приемник 10 кирпича и всасывающий короб 24 движутся назад в исходное положение, как это изображено на фиг. 1.

(57) Формула изобретения

1. Устройство для внесения предварительно нарезанных изолирующих материалов (26), прежде всего выполненных в форме полос изолирующих материалов (26), таких как минеральная вата, представляющие собой дырчатый узор отверстия (4) по меньшей мере одного дырчатого кирпича (6), включающее в себя станину (8), выполненный с возможностью опоры на станину (8) приемник (10) кирпича, создающее разность давлений в отверстиях (4) дырчатого кирпича (6) всасывающее устройство (24), а также расположенный выше приемника (10) кирпича приемный блок (14) с соответствующими по количеству и расположению дырчатому узору отверстий дырчатого кирпича приемными элементами (16), которые выполнены для приема выполненных в форме полос изолирующих материалов (26), причем между приемным блоком (14) и приемником (10) кирпича расположен выполненный с возможностью поднимания и опускания в вертикальном направлении направляющий узел (12) с соответствующими по количеству и расположению дырчатому узору отверстий дырчатого кирпича направляющими элементами (20) для направления обращенных к дырчатому кирпичу (6) свободных концов выполненных в форме полос изолирующих материалов (26) на дырчатый узор отверстий (4) дырчатого кирпича (6), причем приемные элементы (16) приемного блока выполнены с возможностью фиксации обращенных от дырчатого кирпича (6) концов выполненных в форме полос изолирующих материалов.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что приемный блок (14) имеет на приемных элементах (16) выполненные для временной фиксации выполненных в форме полос изолирующих материалов (26) зажимные элементы (18), и приемный блок (14) выполнен с возможностью поднимания и опускания в вертикальном направлении отдельно от направляющего узла (12).

3. Устройство по п. 2, отличающееся тем, что зажимные элементы (18) выполнены в виде расположенных одна над другой, выполненных с возможностью взаимного перемещения в горизонтальном направлении пластин с соответственно соответствующими дырчатому узору отверстий (4) в дырчатом кирпиче (6) выемками.

4. Устройство по одному из пп. 2 или 3, отличающееся тем, что зажимные элементы (18) имеют захватные элементы (19), которые ориентированы в направлении приемника (10) кирпича.

5. Устройство по одному из предшествующих пунктов, отличающееся тем, что приемные элементы (16), по меньшей мере, на их обращенной от приемника (10) кирпича стороне выполнены по их геометрии большими, чем отверстия (4) дырчатых кирпичей (6).

6. Устройство по одному из предшествующих пунктов, отличающееся тем, что направляющие элементы (20), по меньшей мере, на их обращенной от приемника (10) кирпича стороне выполнены по их геометрии большими, чем отверстия (4) дырчатых кирпичей (6).

7. Устройство по одному из предшествующих пунктов, отличающееся тем, что приемник (10) кирпича имеет фиксирующие элементы (22) для фиксации и ориентации

дырчатого кирпича (6).

8. Устройство по одному из предшествующих пунктов, отличающееся тем, что оно имеет подающий блок (28) для изолирующих материалов (26) с соотнесенными по количеству и расположению с дырчатым узором отверстий (4) дырчатого кирпича (6) подающими элементами (30), причем подающие элементы (30) выполнены с возможностью введения в приемные элементы (16) приемного блока (14) и с возможностью извлечения из них.

9. Способ внесения предварительно нарезанных изолирующих материалов (26), прежде всего выполненных в форме полос изолирующих материалов, таких как минеральная вата, в представляющие собой дырчатый узор отверстия (4) по меньшей мере одного дырчатого кирпича (6), в котором изолирующие материалы (26) вносят в расположенный выше приемника (10) кирпича приемный блок (14) и посредством приложения разности давлений между обращенными к дырчатому узору концами изолирующих материалов и противоположными концами переводят в отверстия (4), причем изолирующие материалы (26) на одном конце фиксируют приемными элементами (16) приемного блока (14), а обращенные к дырчатому кирпичу (6) свободные концы изолирующих материалов (26) путем опускания приемного блока и создания в отверстиях дырчатого кирпича (6) пониженного давления направляют на представляющие собой дырчатый узор отверстия (4) дырчатого кирпича (6) с помощью направляющего узла (12).

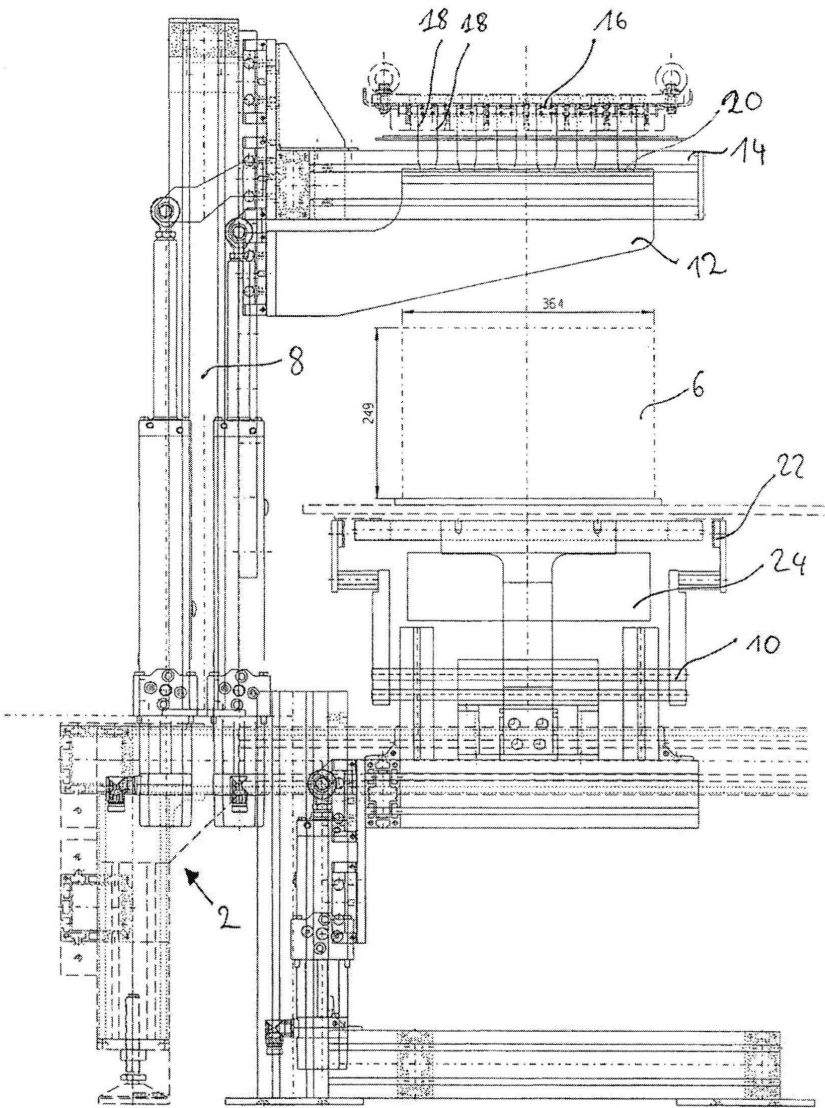
10. Способ по п. 9, отличающийся тем, что пониженное давление в отверстиях (4) дырчатого кирпича (6) создают посредством расположенного под приемником (10) кирпича всасывающего устройства (24), посредством чего расположенные над отверстиями (4) изолирующие материалы (26) всасываются в отверстия (4).

11. Способ по п. 9 или 10, отличающийся тем, что изолирующие материалы (26) вводят в приемные элементы (16) приемного блока (14) и находящиеся под ними направляющие элементы (20) направляющего узла (12), причем изолирующие материалы (26) фиксируют в приемном блоке (14) посредством приведения в действие зажимных элементов (18), а затем посредством опускания направляющего узла (12) направляют на дырчатый кирпич (6).

12. Способ по п. 11, отличающийся тем, что скоростью внесения изолирующих материалов (26) с помощью разности давлений управляют посредством целенаправленного опускания приемного блока (14) на дырчатый кирпич, и передача изолирующих материалов происходит посредством размыкания зажимных элементов (18) в опущенном положении.

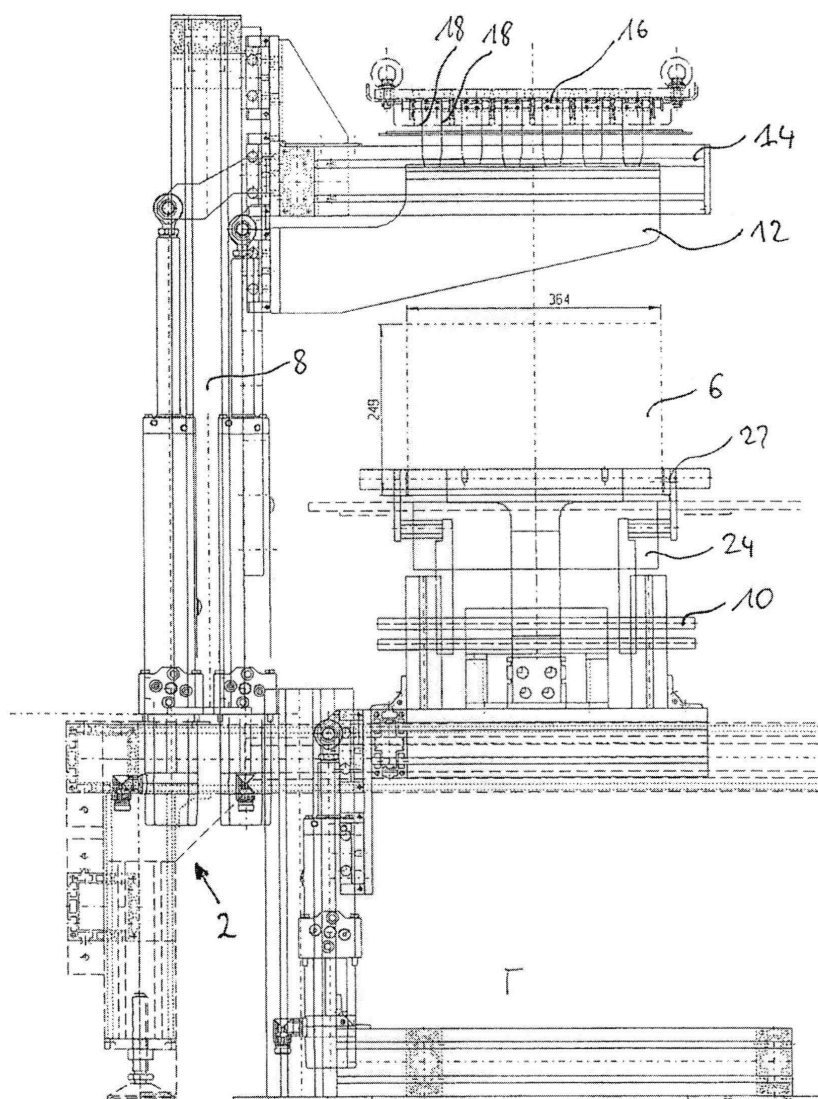
13. Способ по одному из пп. 9-12, отличающийся тем, что предварительно нарезанные изолирующие материалы (26) переводят в приемный блок (14) из подающего блока (28).

1/5



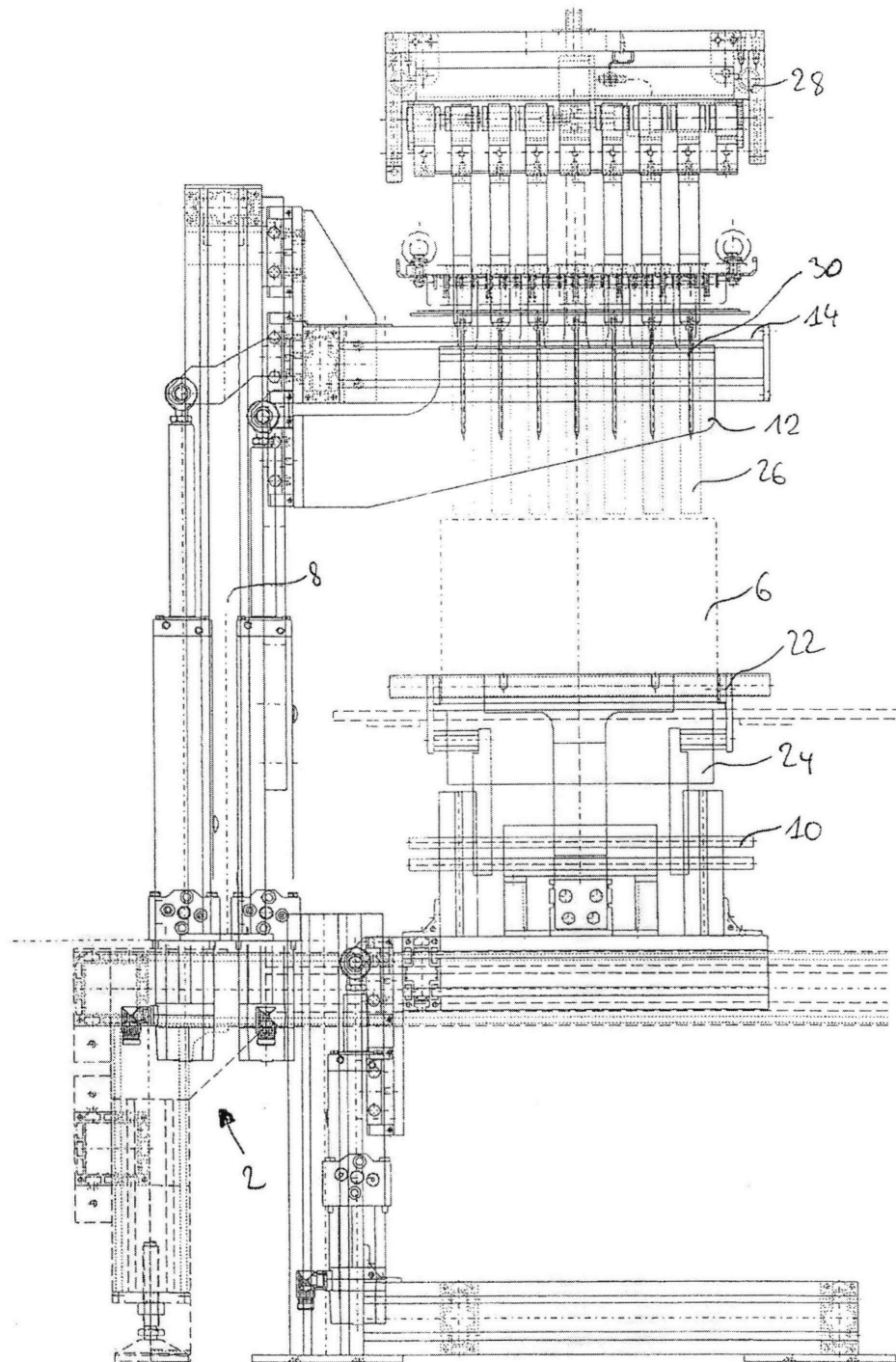
Фиг. 1

2/5



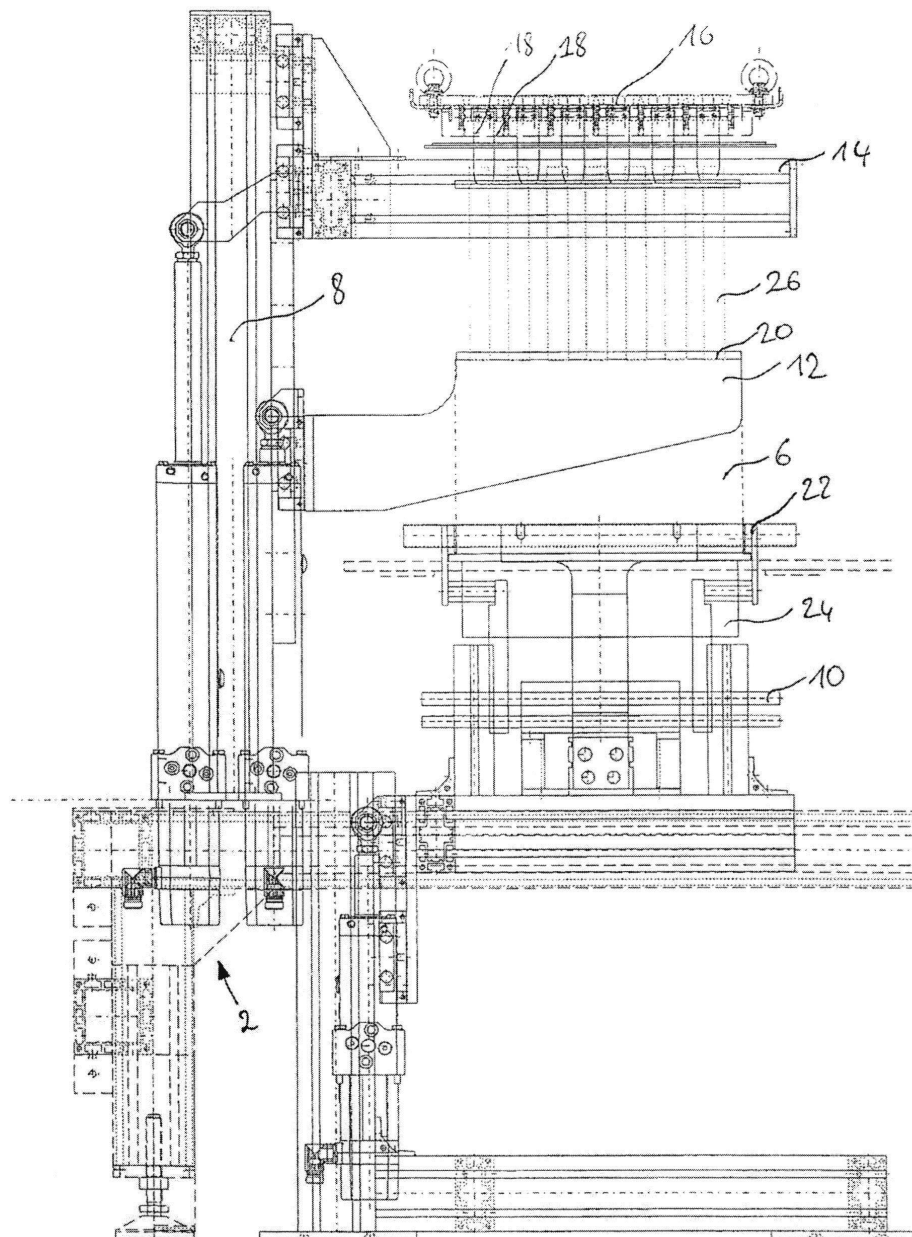
Фиг. 2

3/5

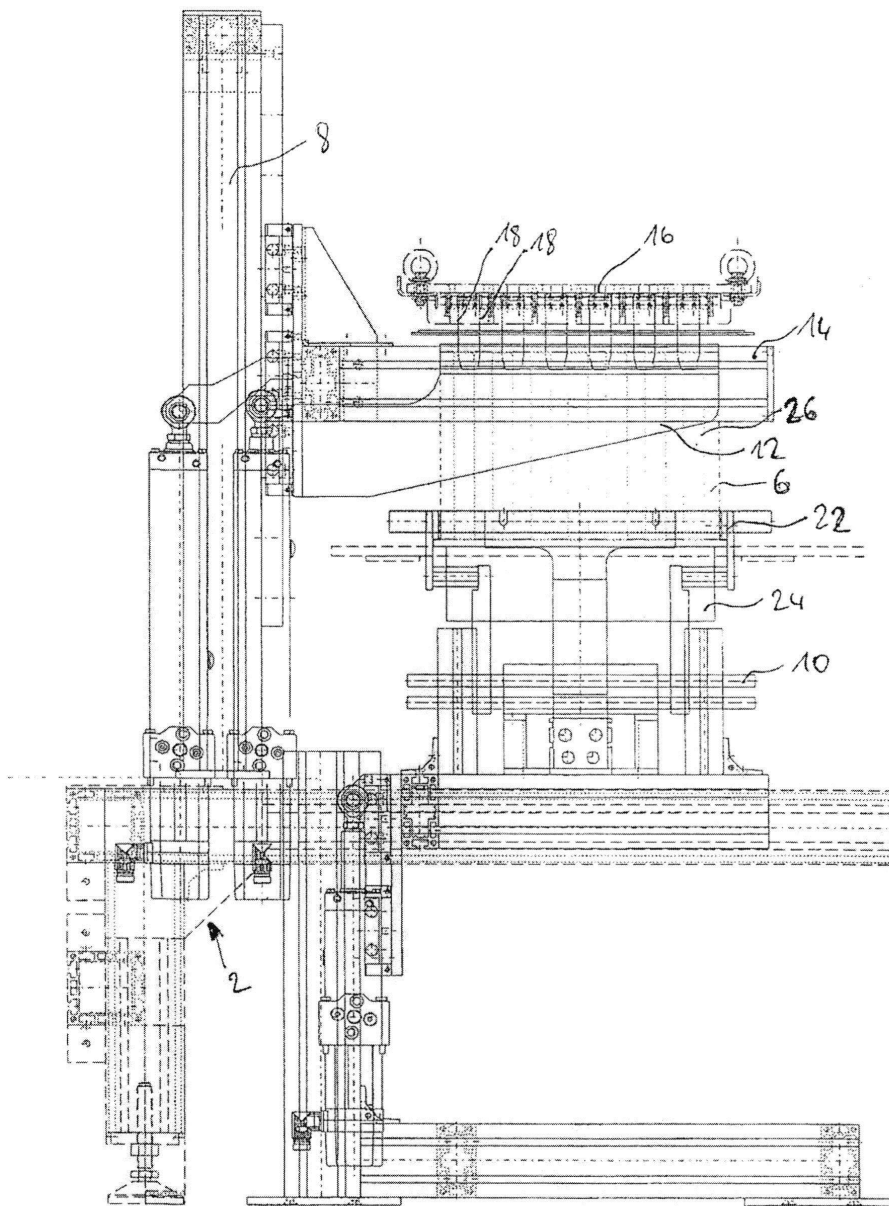


Фиг. 3

4/5



Фиг. 4



Фиг. 5