



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1650440 A1

(51)5 В 28 В 1/50

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4039808/63

(22) 21.03.86

(46) 23.05.91. Бюл. № 19

(71) Производственное объединение "Запорожжелезобетон".

(72) А.П.Лихопуд, Ю.З.Борю, М.Л.Аранович и Л.И.Никулин

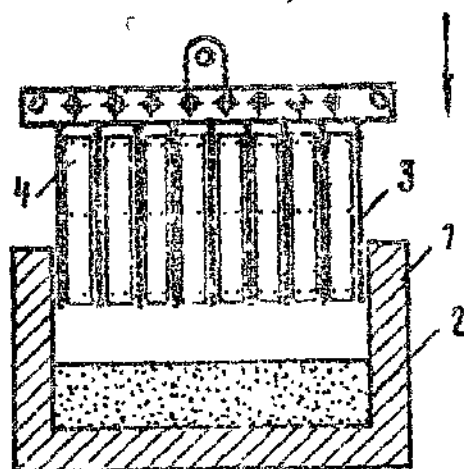
(53) 666.97.033 (088.8)

(56) Леви Ж.П. Легкие бетоны - М. Стройиздат, 1958, с. 94-103

(54) СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЯЧЕИСТОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

(57) Изобретение относится к технологии строительства, а именно к изготовлению из-

делий из ячеистого бетона. Целью изобретения является повышение производительности. В блок-форму 1 заливают ячеистобетонную смесь 2. Блок-кассету 3 с арматурными каркасами 4 подгревают до 20-70°C, интенсифицируют процесс вспучивания смеси, а в момент начала вспучивания блок-кассету 3 вводят в блок-форму 1. Снимают горбушку, выдерживают сырец, а затем блок-кассету 3 извлекают из блок-формы 1 и подают на автоклавную обработку, после чего в контейнере распалубливают 3 ил.



Фиг.1

(19) SU (11) 1650440 A1

ПРОФ-Х

Изобретение относится к технологии изготовления изделий из ячеистого бетона и может быть использовано в строительстве, в частности для изготовления строительных конструкций.

Цель изобретения - повышение производительности.

На фиг.1 показана схема введения блок-кассеты в блок-форму с ячеистобетонной смесью; на фиг.2 - схема извлечения блок-кассеты с сырыми изделиями из блок-формы; на фиг.3 - схема размыкания блок-кассеты в контейнере и укладки изделий.

На схемах показаны: блок-форма 1, ячеистобетонная смесь 2 в ней, полая блок-кассета 3, имеющая сквозные отверстия на торцах с установленными в ней арматурными каркасами 4, полученные изделия 5, контейнер 6 для хранения и транспортировки готовых изделий.

Способ осуществляют следующим образом.

В блок-форму 1 заливают необходимое количество свежеприготовленной ячеистобетонной смеси 2. Блок-кассету 3 в сборе с установленными в ней арматурными каркасами 4 предварительно подогревают по известной технологии до температуры не ниже 20°C и не выше 70°C для предотвращения осадки смеси и равномерного скольжения при вспучивании основного бетона и пристеночного слоя, а также предотвращения появления на поверхности изделий отслаивающейся пленки. В блок-форме 1 интенсифицируют процесс вспучивания ячеистобетонной смеси 2 любым известным способом, например с помощью вибрации, и в момент начала вспучивания смеси 2 вводят в блок-форму 1 (фиг.1) нагретую блок-кассету 3. Нижние торцовые стороны полой блок-кассеты 3 с установленными в ней арматурными каркасами 4 под собственным весом плотно прижимаются к дну блок-формы 1 и тем самым разрезают находящуюся в ней ячеистобетонную смесь 2. При этом открытой остается только верхняя торцовая часть полой блок-кассеты 3.

Продолжают интенсификацию вспучивания до полного заполнения блок-кассеты 3, лишнюю смесь, так называемую горбушку, с открытой стороны срезают или прикапывают известными способами. Затем производят выдержку сырца до набора им такой пластической прочности, которая обеспечивает сохранение геометрических размеров изделий во время дальнейшего перемещения и зависит как от размеров и

формы изделий (например, для стеновых панелей размером 6х1,2х0,2 м она может составлять 0,08-0,1 МПа), так и от состава сырьевой смеси.

После этого блок-кассету 3 с сырыми изделиями 5 извлекают из блок-формы 1 (фиг.2) и подают на автоклавную обработку, причем жесткость блок-кассет позволяет устанавливать их друг на друга, обеспечивая тем самым максимальный коэффициент заполнения автоклава (не показан). После автоклавной обработки блок-кассету 3 отправляют в контейнер 6 (фиг.3), в котором производят операцию распалубки, т.е. размыкают жестко зафиксированные перегородки блок-кассеты 3, и изделия 5 остаются в контейнере, готовые для хранения и дальнейшей транспортировки к потребителю.

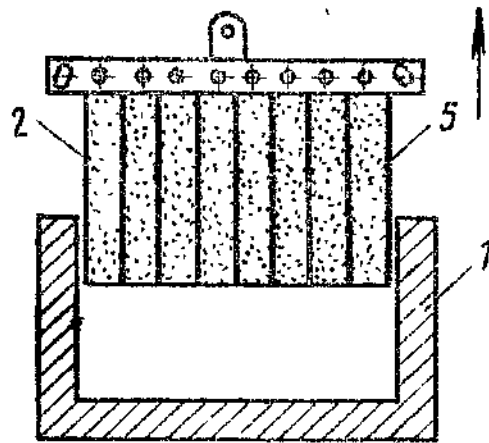
При использовании изобретения достигается повышение производительности труда в 1,5-2 раза за счет сокращения количества технологических операций и их упрощения, обеспечивается возможность автоматизации и снижение доли ручного труда за счет использования одной и той же кассеты на всех технологических переделах, вплоть до укладки готового изделия в контейнер для транспортировки к потребителю.

Использование изобретения позволяет повысить качество получаемых изделий из ячеистого бетона, в том числе крупногабаритных армированных изделий с уплотненной глянцевой поверхностью с закрытыми порами, а при необходимости - и рельефной поверхностью без дополнительной калибровки, например, путем фрезерования.

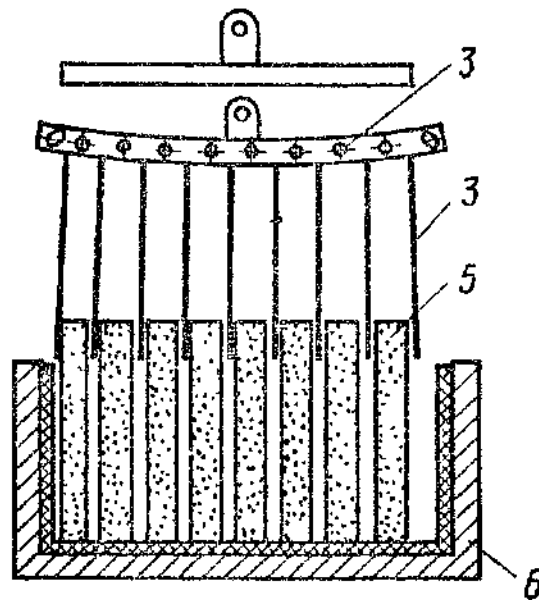
Кроме того, за счет использования меньшего количества единиц оборудования достигается сокращение производственных площадей.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Способ изготовления ячеистобетонных изделий, включающий введение в форму арматуры, блока перегородок, заливку смеси и интенсификацию ее вспучивания, термообработку сырца и извлечение изделий из формы, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью повышения производительности, арматуру закрепляют в блоке перегородок, вводят его в форму после заливки смеси перед интенсификацией вспучивания, после набора сырцом пластической прочности извлекают блок перегородок с сырцом из формы и подвергают термообработке, после чего изделие освобождают от блока перегородок



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор Н. Тупица

Составитель И. Кроткова
Техред М. Моргентал

Корректор В. Гирняк

Заказ 1573

Тираж 393

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

