



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1664983 A1

(51)5 E 04 B 1/348

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4390062/33

(22) 10.03.88

(46) 23.07.91. Бюл. № 27

(71) Научно-исследовательский институт
строительных конструкций Госстроя СССР

(72) В.Н.Мацвейко, И.Н.Ткаченко, О.А.Козо-
дой, И.В.Степанов, Л.А.Фейгель и А.В.Козь-
мин

(53) 624.023.87 (088.8)

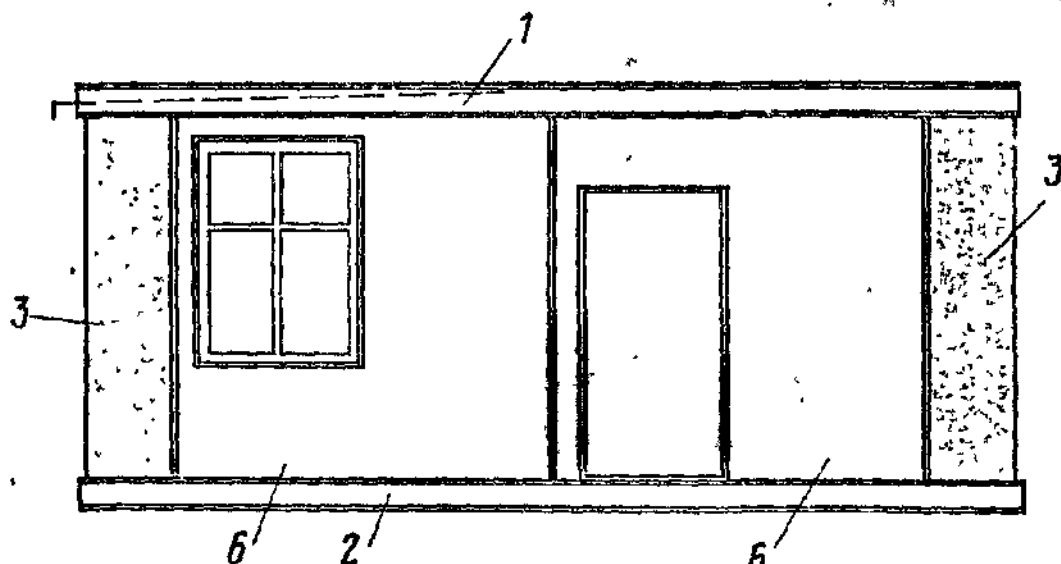
(56) Патент США № 4125977

кл. 52/79, 1978.

(54) ОБЪЕМНЫЙ БЛОК

(57) Изобретение относится к строительству
и может быть использовано при возведении
зданий и сооружений различного функцио-
нального назначения. Целью изобретения

является унификация элементов при ис-
пользовании в замкнутых и незамкнутых
блоках при одновременном сокращении ма-
териалоемкости. Объемный блок включает
панели перекрытия 1 и пола 2, состыкован-
ные со стеновыми панелями, состоящими из
угловых 3 и промежуточных элементов, име-
ющих несущую часть и облицовку. Проме-
жуточные панели могут иметь оконный 5 и
дверной 6 проемы. Несущая часть угловых
элементов 3 выполнена в виде разновысо-
ких ферм с общим поясом, направленным
вдоль вершины угла, причем отношение вы-
соты каждой фермы к соответствующему раз-
меру стороны блока принято равным 1/10.
8 ил.



Фиг.1

(19) SU (11) 1664983 A1

Изобретение относится к строительству и может быть использовано при возведении зданий и сооружений различного функционального назначения.

Целью изобретения является унификация элементов при использовании в замкнутых и незамкнутых блоках при одновременном сокращении материалоемкости.

На фиг.1 приведен объемный блок, общий вид; на фиг.2 – угловая Г-образная панель, общий вид; на фиг.3 – сечение А-А на фиг.2; на фиг.4 – замкнутый блок, план; на фиг.5 – сборно-разборный блок, план; на фиг.6 – незамкнутый блок, план; на фиг.7 – то же, общий вид; на фиг.8 – варианты блокировки блока в плане по длинной и короткой сторонам.

Объемный блок содержит панели перекрытия 1, панели пола 2, состыкованные со стеновыми панелями, состоящими из угловых 3 и промежуточных 4 элементов. Промежуточные элементы могут иметь оконный 5 и дверной 6 проемы.

Несущая часть угловых элементов 3 выполнена в виде разновысоких ферм 7 и 8 с общим поясом 9, направленным вдоль вершины угла, причем отношение высоты каждой фермы к соответствующему размеру стороны блока равно 1/10.

Угловой элемент 3 снабжен внутренним Г-образным пространственным каркасом, включающим вертикальные элементы, расположенные по углам панели, выполненные, например, из гнутого швеллера и уголков и соединенные между собой элементами 10. Элементы 10 выполняются в виде пластин, уголков, мембраны и др. С наружной стороны к элементам каркаса прикреплены листы конструктивного теплоизоляционного материала 11, например стеклопластика, цементостружечных плит и др.

По торцам угловых элементов 3 в общем поясе 9 ферм сверху и снизу устроены выпуски 12, входящие в соответствующие отверстия панелей перекрытия и пола с гайками 13, обеспечивая сборно-разборное соеди-

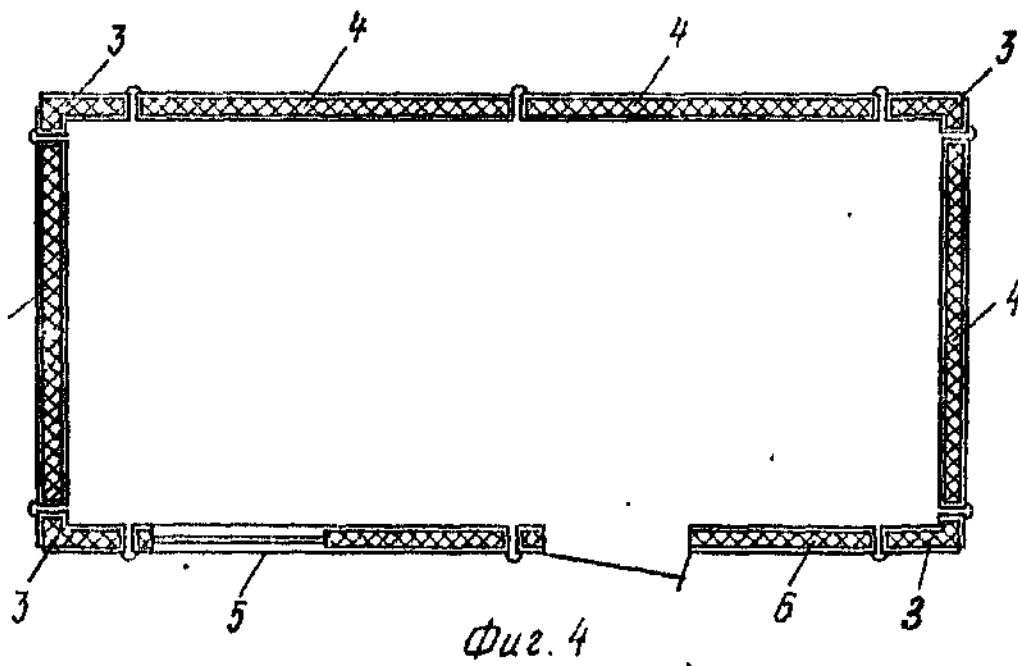
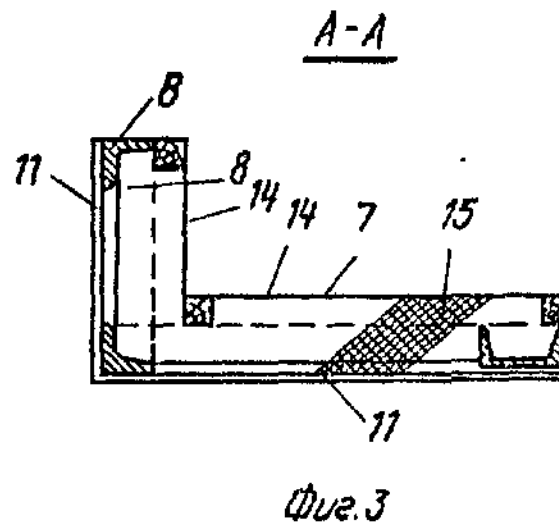
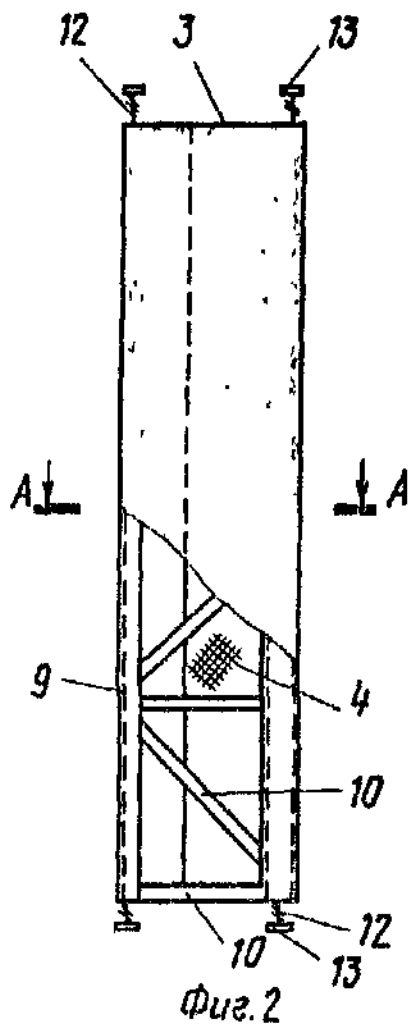
нение угловых элементов 3 с перекрытием 1 и полом 2. Внутренняя облицовка 14 и утеплитель 15 выполняются известным способом.

Сборка блока осуществляется следующим образом.

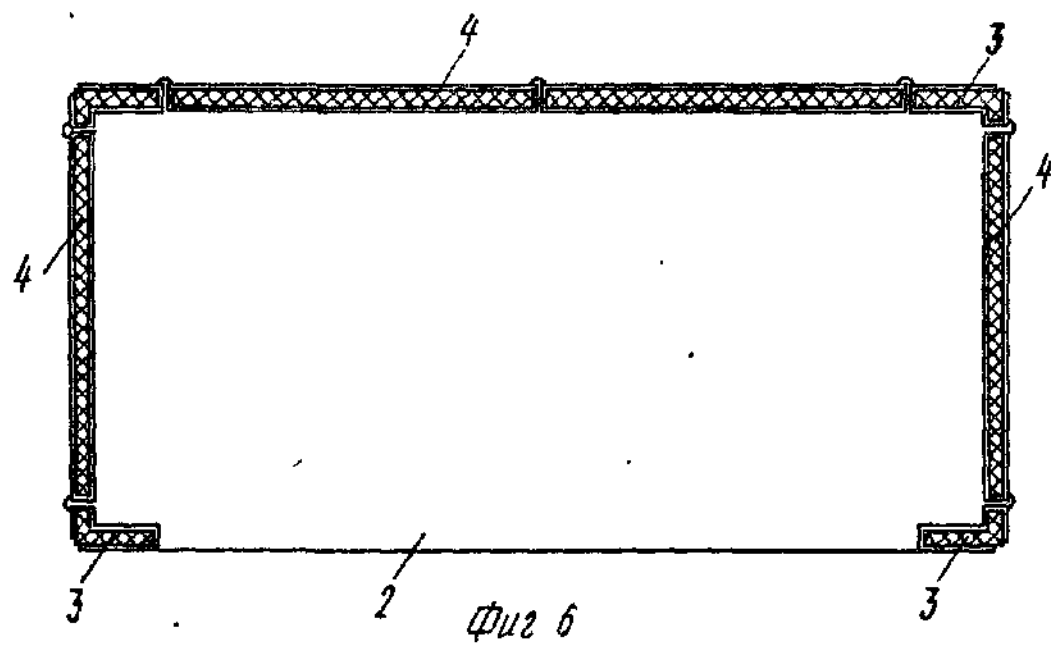
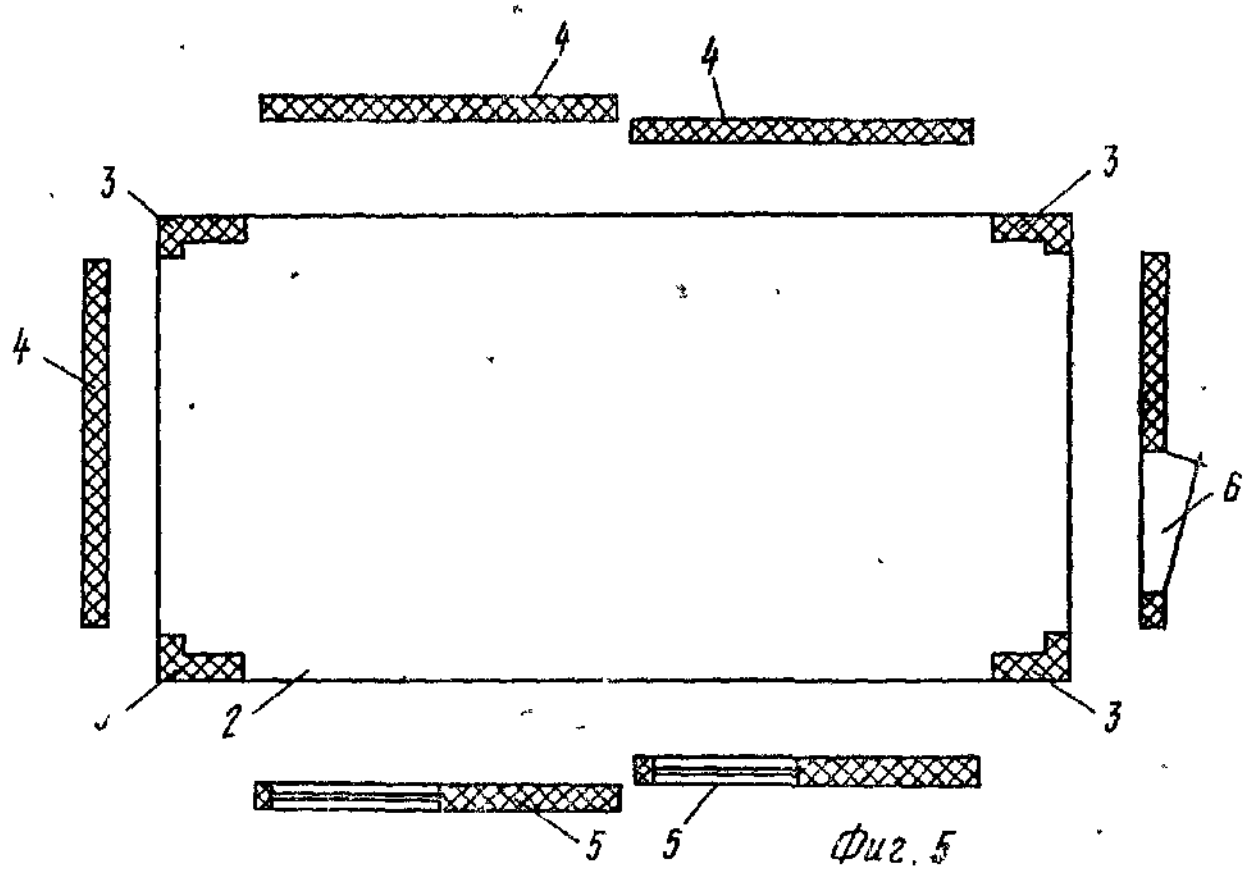
На панели пола 2 устанавливают Г-образные угловые элементы 3, выпуски 12 которых входят в соответствующие отверстия панели пола и закрепляются к нему гайками 13. Затем устанавливают промежуточные элементы 4 и панель перекрытия 1. После этого производят окончательную затяжку гаек 13, обеспечивая жесткость узлов соединения и уплотнение швов известными способами, например с помощью пенополиуретановых прокладок в швах. Выполнение угловых элементов 3 Г-образными в плане с внутренним пространственным, развитым в двух направлениях каркасом обеспечивает жесткость и прочность блока в случае незамкнутого исполнения для сборно-разборных зданий с зальными помещениями на стадиях транспортирования, монтажа и эксплуатации. Угловые элементы 3 с наружной стороны облицовывают конструктивным теплоизоляционным материалом для исключения "мостиков холода" вдоль стен в зданиях с зальными помещениями, что улучшает эксплуатационные качества здания.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

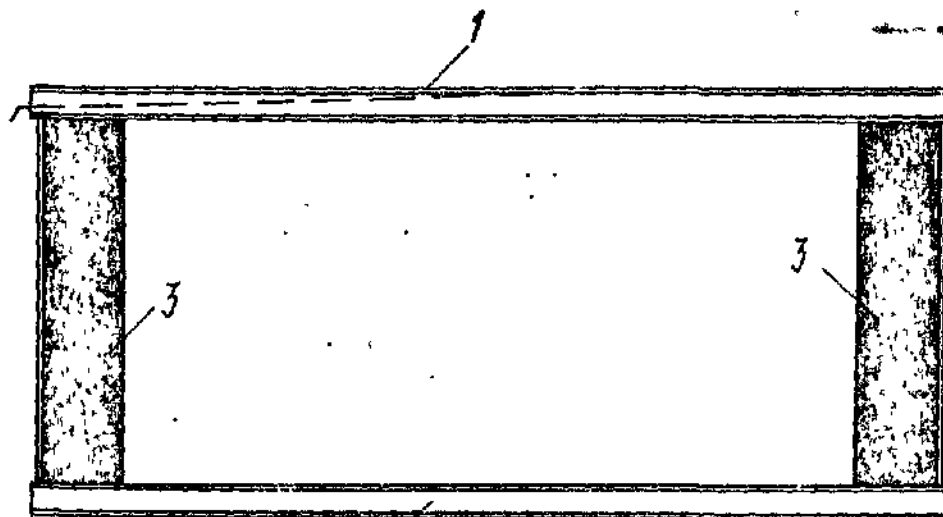
Объемный блок, включающий панели пола и перекрытия, состыкованные со стеновыми панелями, состоящими из угловых и промежуточных элементов, имеющих несущую часть и облицовку, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью унификации элементов при использовании в замкнутых и незамкнутых блоках при одновременном сокращении материалоемкости, несущая часть угловых элементов выполнена в виде разновысоких ферм с общим поясом, направленным вдоль вершины угла, причем отношение высоты каждой фермы к соответствующему размеру стороны блока принято равным 1/10.



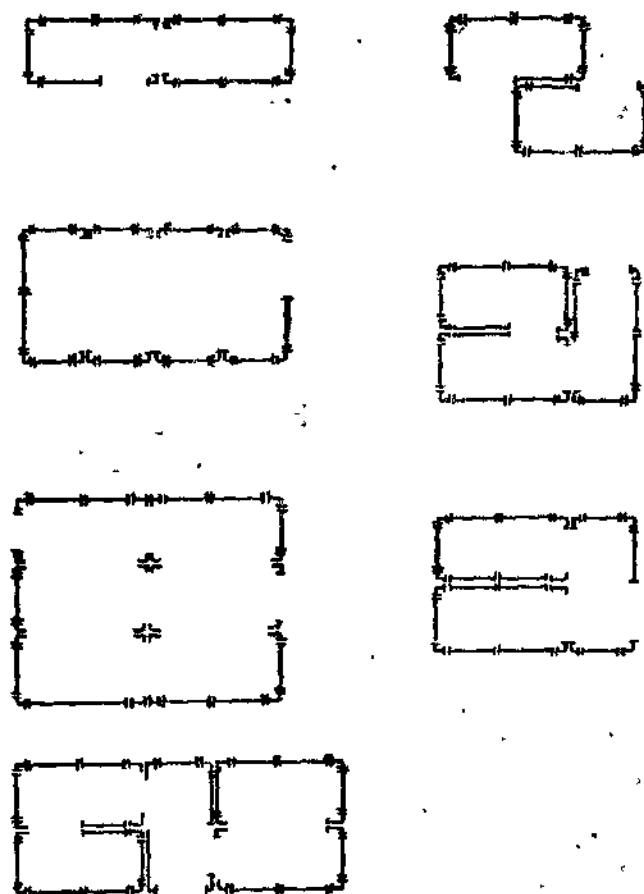
1664983



1664983



Фиг. 7



Фиг. 8

Редактор И. Шмакова

Составитель А. Музыко
Техред М. Моргентал

Корректор В. Гирняк

Заказ 2373

Тираж 441

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

