



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1564312 A1**

(51) **5 E 04 H 1/00**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГИИТ СССР

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 4331724/23-33  
(22) 23.11.87  
(46) 15.05.90. Бюл. № 18  
(75) В.В.Бех  
(53) 721.11.27 (088.8)  
(56) Климушкин Н.Г. и др. Противопожарная защита зданий повышенной этажности. М.: ВИНТИШ МВД СССР, 1975, с.25.  
2.01.02-85. Противопожарные нормы. Госстрой СССР, М., 1985, с.3-8.  
(54) ПОЖАРОБЕЗОПАСНОЕ ЗДАНИЕ, СООРУЖЕНИЕ БЕХА  
(57) Изобретение относится к зданиям, сооружениям. Цель изобретения - повышение пожарной безопасности и упрощение эвакуации. Здание, сооружение состоит из корпусов, между которыми

установлены стены-экраны, соединенные с глухими наружными стенами, перекрытиями и покрытием с образованием открытых переходов. Каждый корпус разделен по высоте открытой галлереей на секции с верхним и нижним техническими этажами. Секции каждого корпуса имеют дополнительную шахту лестничной клетки, расположенную со смещением в плане относительно основной шахты лестничной клетки. Части шахты мусоропровода и лифтов верхних секций, расположенные в нижних секциях, выполнены глухими. Каждое помещение имеет пожаробезопасное укрытие с выходом наружу секции. Смежные пожаробезопасные укрытия соединены между собой открытыми галлерейми, расположенными по периметру секций. 4 ил.

Изобретение относится к строительству, а конкретно к строительству пожаробезопасных жилых, общественных и производственных зданий и сооружений.

Цель изобретения - повышение пожарной безопасности и упрощение эвакуации.

На фиг.1 дано здание, сооружение в плане; на фиг.2 - разрез А-А на фиг.1 (по шахтам лестничных клеток); на фиг.3 - разрез Б-Б на фиг.1 (по шахтам лифтов); на фиг.4 - разрез В-В на фиг.1 (по шахтам мусоропроводов).

Здание, сооружение включает противопожарные покрытия 1, перекрытия

2, наружные глухие стены 3 и наружные стены 4 с оконными 5 и дверными 6 проемами, внутренние стены 7, шахты лестничных клеток 8, лифтов 9, мусоропроводов 10 и инженерные коммуникации 11.

Здание, сооружение выполнено в виде отдельных корпусов 12, установленных на расстоянии 13 друг от друга и снабжено противопожарными стенами-экранами 14, размещенными между корпусами 12 и соединенными с ними посредством наружных противопожарных перекрытий 15 и покрытий 16 с образованием открытых поэтажных переходов 17.

РИС. 1

(19) **SU** (11) **1564312 A1**

Противопожарные покрытия 1, наружные перекрытия 2, наружные глухие стены 4 и расположенные между ними противопожарные опоры 18 образуют открытые галереи 19 по всей ширине и длине корпусов 12, разделяющие корпуса 12 на пожаробезопасные секции 20, имеющие верхние и нижние технические этажи 21 и обособленную подводку инженерных коммуникаций 11 в каждую секцию 20. Противопожарные опоры 18 выполнены в виде стен, которые являются продолжением стен 3, 4, 7 нижних секций 20 и на которые опираются через балки стены 3, 4, 7 верхних секций 20.

Таким образом, во всех секциях 20 опасные факторы пожара могут появляться и распространяться только в пределах одной секции 20, не выходя за ее пределы, поэтому все остальные секции 20 здания, сооружения являются пожаробезопасными.

Для обеспечения комфорта в зимнее время, при переходе по наружному перекрытию 15 из одной секции 20 в другую верхние этажи последних соединены крытыми переходами 22, а в противопожарной стене - экране 14 может быть предусмотрен дверной проем с самозакрывающимися дверями и уплотненными притворами. С обеих сторон от противопожарной стены-экрана 14 указанные крытые переходы 22 имеют фрамуги 22 для выпуска дыма.

Секции 20 корпусов 12 по высоте соединены посредством дополнительных шахт лестничных клеток 24, расположенных со смещением в плане относительно основных шахт лестничных клеток 8. Верхняя часть последних выполнена с глухими наружными стенами 25 и световыми проемами 26 в покрытие 1. Это позволяет локализовать опасные факторы пожара по шахтам лестничных клеток 8.

Каждая секция 20 корпусов 12 имеет отдельные шахты лифтов 9 и мусоропроводов 10 соответственно с выходами 27 и приемными клапанами 28, расположенными на высоте соответствующих секций 20. Верхние секции 20 имеют глухие части 29, 30 шахт 9, 10, которые проходят по всей высоте нижних секций 20 и галерей 19.

Такое устройство шахт 9, 10 позволяет локализовать в них опасные факторы пожара.

По периметру каждой секции 20 поэтажно в помещениях 31 образованы пожаробезопасные укрытия 32, которые выполнены из глухих ограждающих строительных конструкций 32, с пределом огнестойкости не менее 3,5 ч и выходом 34 наружу секции и соединены между собой посредством открытых галерей 35, расположенных по периметру секций 20.

Применение пожаробезопасных укрытий 32 позволяет обеспечить безопасное пребывание людей в здании, сооружении и, в частности, непосредственно у очага пожара внутри каждого помещения 30 секции 20.

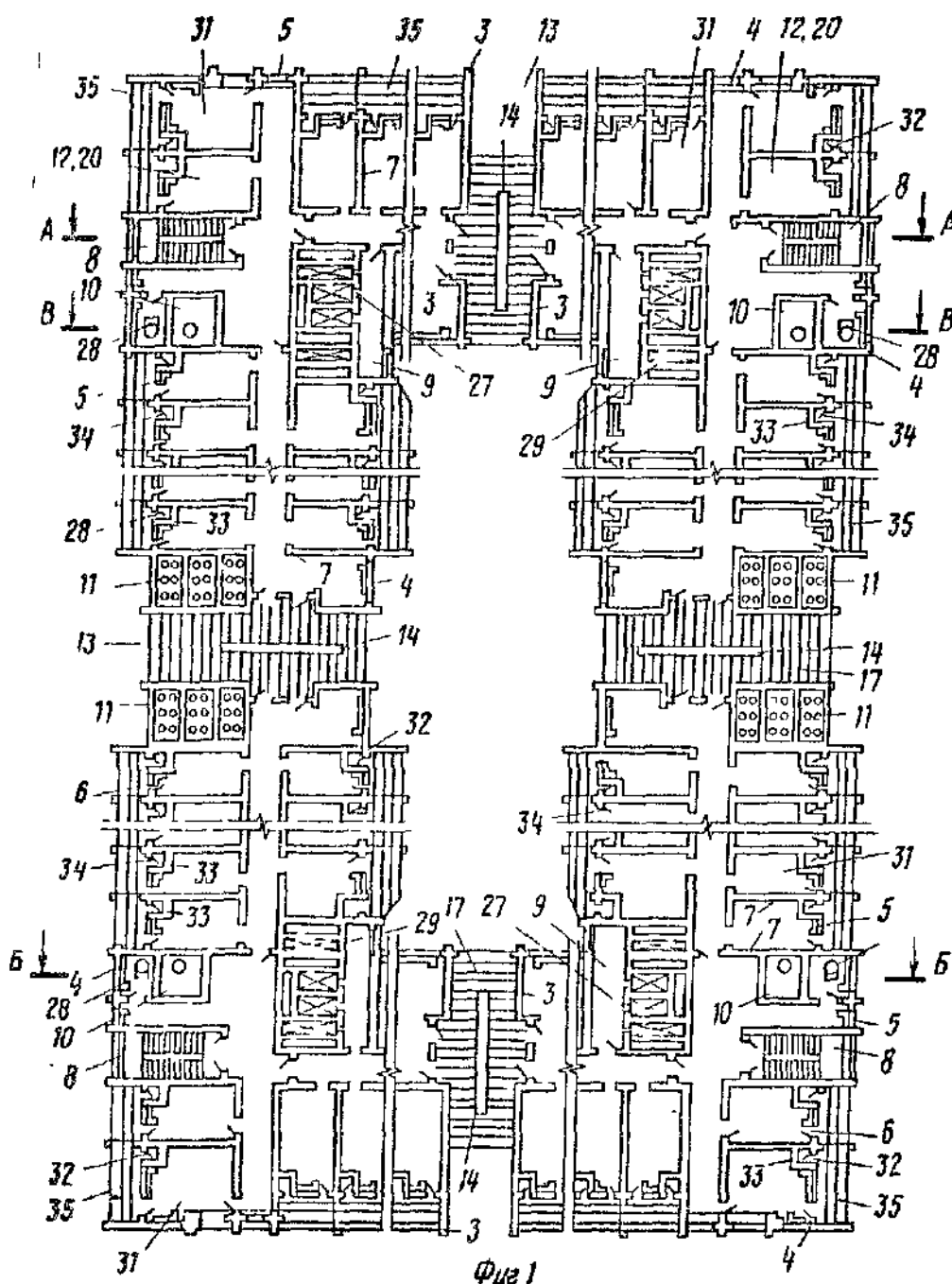
Кроме того, в здании, сооружении снижается материалоемкость за счет уменьшения количества применяемых глухих наружных стен 3, уменьшения числа шахт лестничных клеток 8 и лифтов 9, упрощается работа пожарных за счет не прекращающих работу лифтов смежных корпусов 12 и секций 20 и возможности отключения электроэнергии в отдельных секциях 20 и исключаются требования пожарной безопасности по ограничению этажности зданий, сооружений.

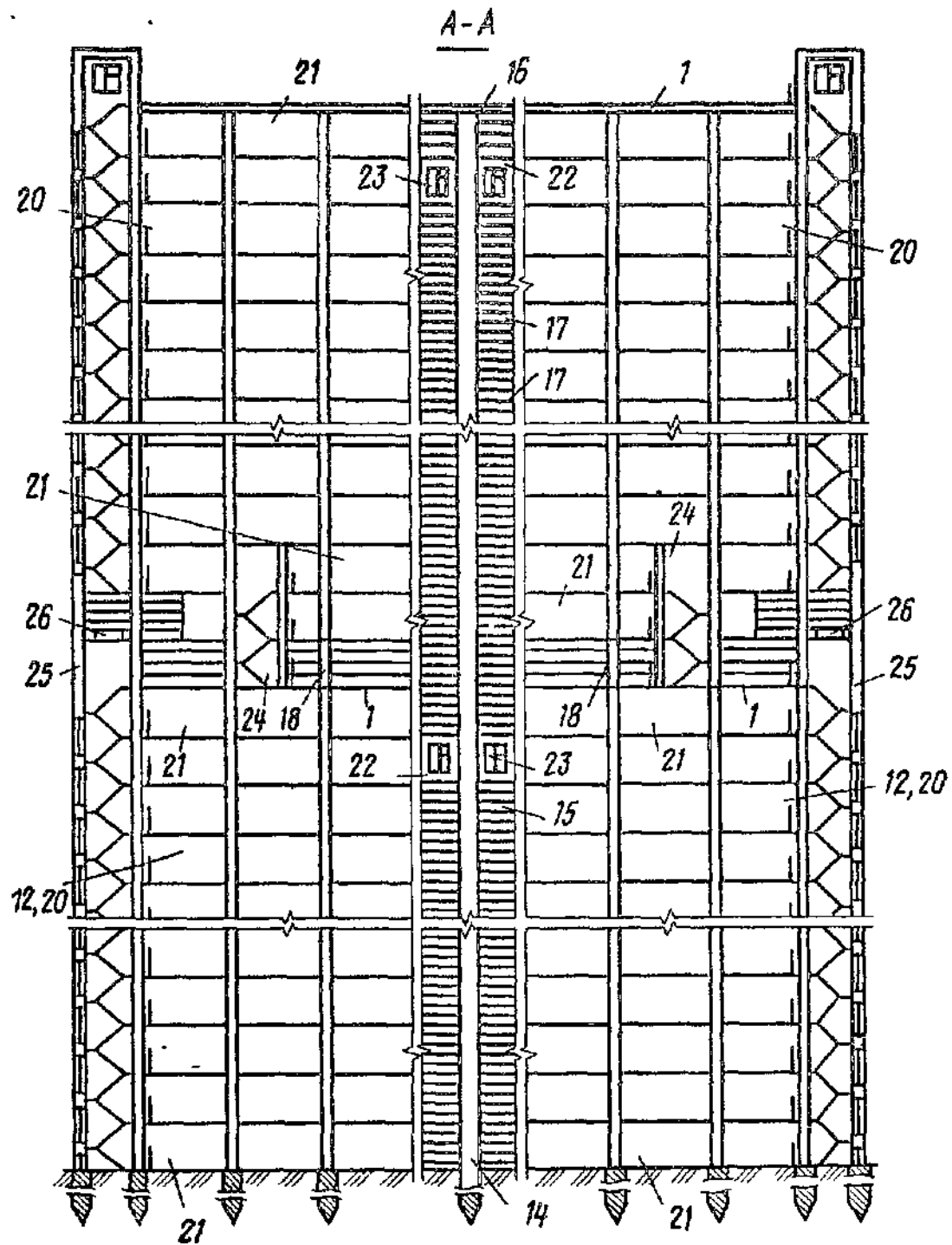
### 35 Ф о р м у л а и з о б р а т е н и я

Пожаробезопасное здание, сооружение, включающее противопожарные покрытия, перекрытия, наружные глухие стены и наружные стены с оконными и дверными проемами, внутренние стены, шахты лестничных клеток, лифтов и мусоропроводов и инженерные коммуникации, отличающееся тем, что, с целью повышения пожарной безопасности и упрощения эвакуации, здание, сооружение выполнено в виде отдельных корпусов, установленных на расстоянии друг от друга, и снабжено противопожарными стенами-экранами, размещенными между корпусами и соединенными с ним посредством перекрытий и покрытий с образованием открытых поэтажных переходов, причем покрытия-перекрытия, наружные глухие стены и внутренние стены каждого корпуса образуют открытые галереи по всей ширине и длине корпуса, разделяющие последний по

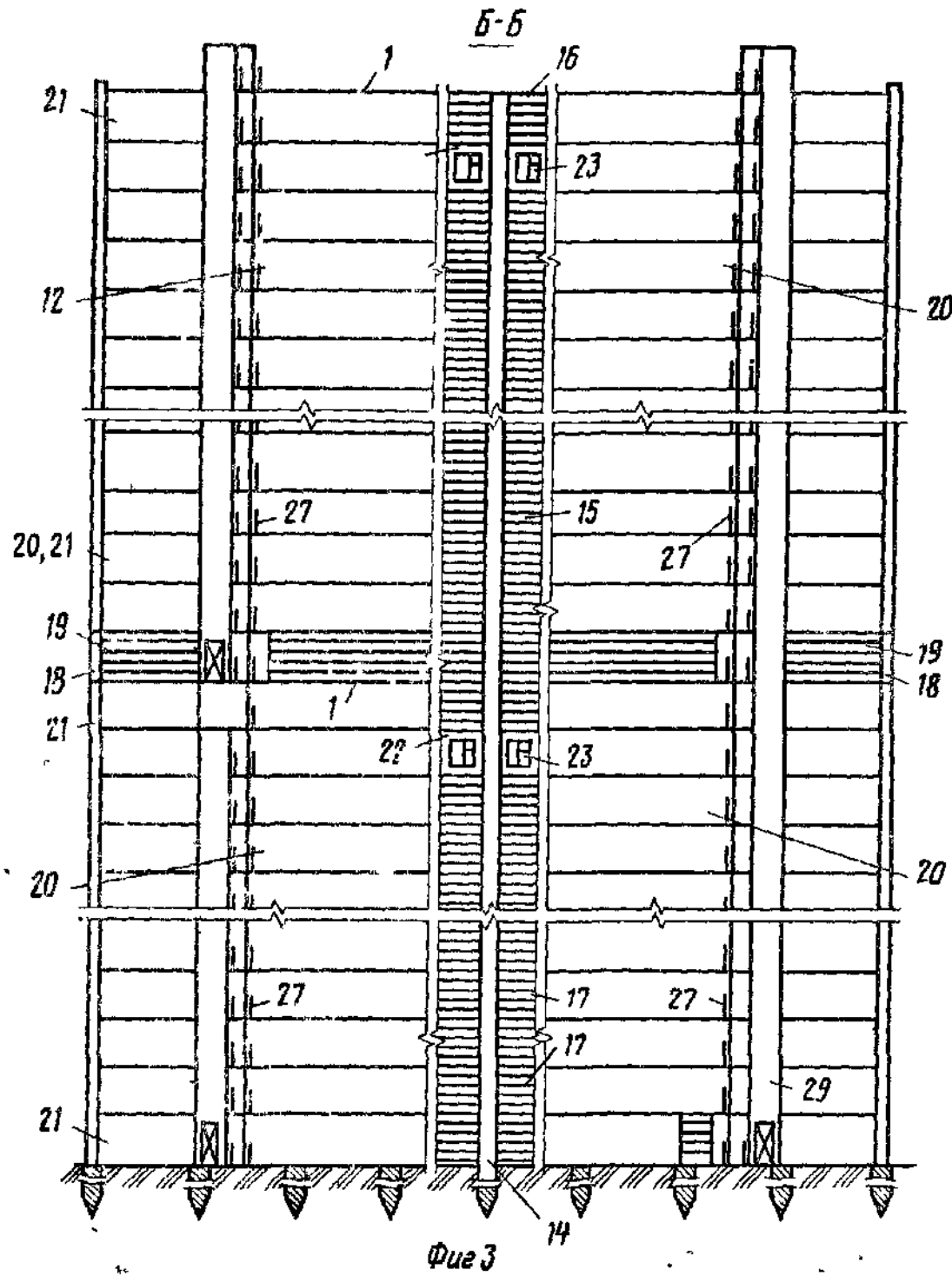
высоте на пожаробезопасные секции с верхним и нижним техническими этажами и с обособленной подводкой инженерных коммуникаций в каждую секцию, при этом секции корпусов по высоте соединены посредством дополнительных шахт лестничных клеток, расположенных со смещением в плане относительно основных шахт лестничных клеток, а верхняя часть последних выполнена с глухими наружными стенами и световыми проемами в покрытии, причем каж-

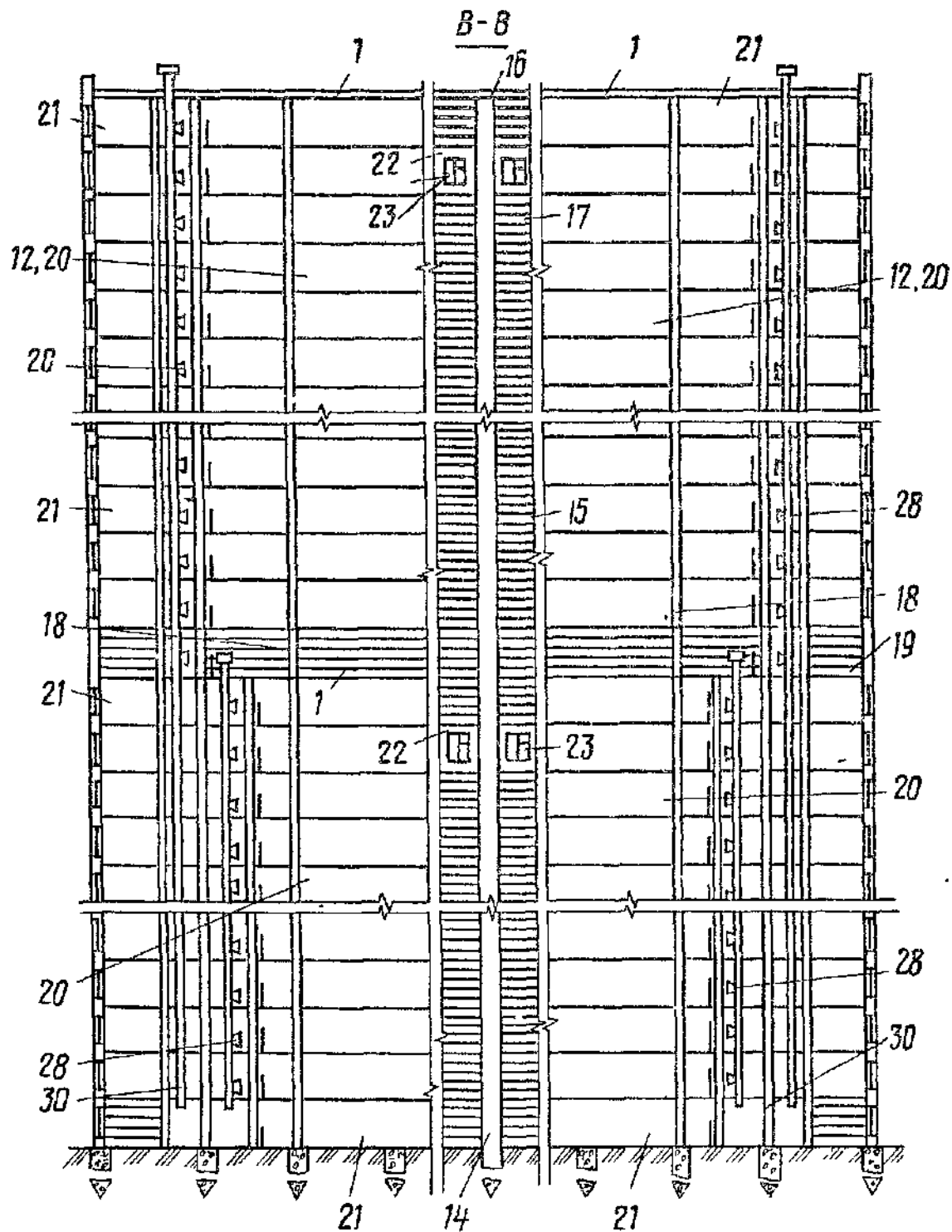
дая секция корпусов имеет отдельные шахты лифтов и мусоропроводов соответственно с выходами и приемными клапанами расположенными по высоте соответствующих секций, при этом по периметру каждой секции поэтажно в помещениях образованы пожаробезопасные укрытия, выполненные с глухими стенами и перекрытиями и выходом наружу секции и соединенные между собой посредством открытых галерей, расположенных по периметру секций.





1564312





Фиг. 4

Составитель Г.Иванова

Редактор М.Товтин

Техред Л.Сердюкова

Корректор Т.Мапел

Заказ 1145

Тираж 583

Подписное

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

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