



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211338437 U

(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201921093158.2

(22)申请日 2019.07.12

(73)专利权人 湖南永昌电梯工程有限公司

地址 410000 湖南省长沙市芙蓉区东屯渡
街道花路469号芙蓉公寓D5栋104房

(72)发明人 李山华 苏辉

(74)专利代理机构 北京精金石知识产权代理有
限公司 11470

代理人 李旦

(51)Int.Cl.

B66B 11/00(2006.01)

B66B 5/02(2006.01)

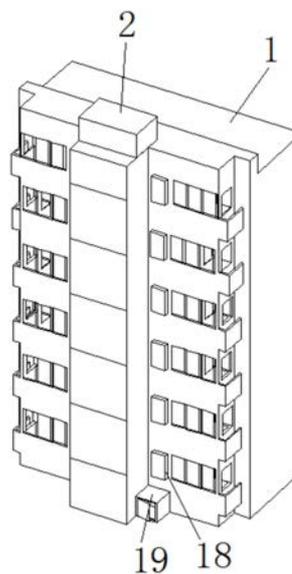
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于旧房改造的精准平层电梯

(57)摘要

本实用新型公布了一种用于旧房改造的精准平层电梯,属于电梯领域。一种用于旧房改造的精准平层电梯,包括建筑体和外装电梯,所述外装电梯设置在建筑体的外部,所述建筑体包括从上至下包括若干个楼梯、入户门、外墙和救援窗,所述楼梯与入户门齐平,所述外墙上开设有救援窗,所述救援窗位于入户门的正对面,所述建筑体的前侧设置有阳台。本实用新型通过建筑体、外装电梯和电梯门的配合使用,能够使得该电梯达到平层入户的目的,具有使用方便的优点,直接与用户的阳台连通,无需用户再爬楼梯进入电梯,给用户带来了便利,同时设计了防盗装置和救援通道,大大增加了该电梯的安全性,结构设计简单合理,具有很强的实用性。



1. 一种用于旧房改造的精准平层电梯,包括建筑体(1)和外装电梯(2),其特征在于,所述外装电梯(2)设置在建筑体(1)的外部;

所述建筑体(1)包括从上至下包括若干个楼梯(101)、入户门(102)、外墙(103)和救援窗(104),所述楼梯(101)与入户门(102)齐平,所述外墙(103)上开设有救援窗(104),所述救援窗(104)位于入户门(102)的正对面,所述建筑体(1)的前侧设置有阳台,阳台位于外装电梯(2)的两侧;

所述外装电梯(2)包括若干个电梯厅(201)和入户通道(202),所述电梯厅(201)位于入户门(102)的正对面,且所述电梯厅(201)位于救援窗(104)的中部,所述电梯厅(201)的两端连通入户通道(202),所述入户通道(202)与建筑体(1)上的阳台连通;

所述外装电梯(2)还包括电梯系统。

2. 根据权利要求1所述的一种用于旧房改造的精准平层电梯,其特征在于,所述电梯系统设置在外装电梯(2)的内侧,所述电梯系统包括井道、电梯门(3)、控制柜(5)、主机(6)、限速器(7)、桥厢(8)、对重(9)、桥厢导轨(10)、对重导轨(11)、牵引钢缆(12)、永磁无齿曳引机(13)、门机总成(14)、补偿链(15)、张紧轮(16)和缓冲器(17),所述电梯门(3)与电梯厅(201)相适配,所述控制柜(5)、主机(6)和限速器(7)均设置在外装电梯(2)的顶部,所述牵引钢缆(12)设置在永磁无齿曳引机(13)上,所述牵引钢缆(12)的一端固定连接有用对重(9),所述牵引钢缆(12)的另一端固定连接有用桥厢(8),所述桥厢(8)的顶部设置有用门机总成(14),所述对重(9)和桥厢(8)之间设置有用补偿链(15),所述对重(9)的一侧设置有用对重导轨(11),所述外装电梯(2)的内腔设置有用桥厢导轨(10),所述外装电梯(2)底部的两侧分别设置有用张紧轮(16)和缓冲器(17)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于旧房改造的精准平层电梯,其特征在于,所述主机(6)、限速器(7)、永磁无齿曳引机(13)、门机总成(14)均与控制柜(5)电连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于旧房改造的精准平层电梯,其特征在于,所述电梯厅(201)的一侧设置有用救援通道(4),所述电梯厅(201)的表面开设有与救援通道(4)相适配的通孔,所述通孔上设置有用盖板,所述盖板上设置有用密码锁。

5. 根据权利要求1所述的一种用于旧房改造的精准平层电梯,其特征在于,所述救援窗(104)上设置有用窗户,所述窗户上设置有用密码锁。

6. 根据权利要求1所述的一种用于旧房改造的精准平层电梯,其特征在于,所述入户通道(202)与住户阳台的连接通道上设置有用通风窗(18),所述通风窗(18)能够向外推三十度。

7. 根据权利要求1所述的一种用于旧房改造的精准平层电梯,其特征在于,所述外装电梯(2)的底部设置有用入口(19)。

一种用于旧房改造的精准平层电梯

技术领域

[0001] 本实用新型属于电梯技术领域,具体为一种用于旧房改造的精准平层电梯。

背景技术

[0002] 旧楼房大多建于上世纪六七十年代,其特点是层数较多,未配备电梯。随着时间的增长,老旧楼房住户逐步进入老年,出现上下楼困难、出行不便的问题。乘坐电梯上下楼,成为老旧楼房住户的强烈愿望和迫切需要。

[0003] 现有的新增的电梯大多还需要住户,走一层楼梯才能到达电梯厅,不能直接电梯入户,使用效果并不是很理想。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对以上问题,提供一种用于旧房改造的精准平层电梯,能够实现电梯入户,无需用户再爬楼梯进入电梯。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型采用的技术方案是:一种用于旧房改造的精准平层电梯,包括建筑体和外装电梯,所述外装电梯设置在建筑体的外部;

[0006] 所述建筑体包括从上至下包括若干个楼梯、入户门、外墙和救援窗,所述楼梯与入户门齐平,所述外墙上开设有救援窗,所述救援窗位于入户门的正对面,所述建筑体的前侧设置有阳台,阳台位于外装电梯的两侧;

[0007] 所述外装电梯包括若干个电梯厅和入户通道,所述电梯厅位于入户门的正对面,且所述电梯厅位于救援窗的中部,所述电梯厅的两端连通入户通道,所述入户通道与建筑体上的阳台连通;

[0008] 所述外装电梯还包括电梯系统。

[0009] 为了进一步保证电梯系统的正常使用,优选的,所述电梯系统设置在外装电梯的内侧,所述电梯系统包括井道、电梯门、控制柜、主机、限速器、轿厢、对重、轿厢导轨、对重导轨、牵引钢缆、永磁无齿曳引机、门机总成、补偿链、张紧轮和缓冲器,所述电梯门与电梯厅相适配,所述控制柜、主机和限速器均设置在外装电梯的顶部,所述牵引钢缆设置在永磁无齿曳引机上,所述牵引钢缆的一端固定连接对重,所述牵引钢缆的另一端固定连接轿厢,所述轿厢的顶部设置门机总成,所述对重和轿厢之间设置有补偿链,所述对重的一侧设置有对重导轨,所述外装电梯的内腔设置有轿厢导轨,所述外装电梯底部的两侧分别设置有张紧轮和缓冲器。

[0010] 为了使得控制柜能够达到控制的目的,优选的,所述主机、限速器、永磁无齿曳引机、门机总成均与控制柜电连接。

[0011] 为了使得电梯厅具有便于救援的功能,提高该电梯的安全性,优选的,所述电梯厅的一侧设置有救援通道,所述电梯厅的表面开设有与救援通道相适配的通孔,所述通孔上设置有盖板,所述盖板上设置有密码锁。

[0012] 为了进一步达到方便救援的目的,优选的,所述救援窗上设置有窗户,所述窗户上

设置有密码锁。

[0013] 为了达到通风的目的,保证住户的空气流通,优选的,所述入户通道与住户阳台的连接通道上设置有通风窗,所述通风窗能够向外推三十度。

[0014] 为了方便住户进入电梯使用,优选的,所述外装电梯的底部设置有入口。

[0015] 本实用新型的有益效果:

[0016] 1、本实用新型通过建筑体、外装电梯和电梯门的配合使用,能够使得该电梯达到平层入户的目的,具有使用方便的优点,直接与用户的阳台连通,无需用户再爬楼梯进入电梯,给用户带来了便利,同时设计了防盗装置和救援通道,大大增加了该电梯的安全性,结构设计简单合理,具有很强的实用性。

[0017] 2、本实用新型通过救援窗的设置,能够在电梯出现故障后,救援人员能够通过楼梯爬到故障楼层进行救援,大大增加了救援的速度和效率,保证了用户的安全。

[0018] 3、本实用新型通过电梯厅和入户通道的配合使用,能够使得该电梯与住户的阳台连通,使得住户能够直接通过电梯厅和入户通道进入到电梯内,大大提高了乘坐电梯的效率,同时增加了电梯使用的私密性。

[0019] 4、本实用新型通过通风窗的设置,能够增加电梯透气性,使得电梯厅和入户通道处的空气得到充分的流通,避免给用户造成不便情况的出现。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的立体示意图。

[0021] 图2为本实用新型电梯系统的示意图。

[0022] 图3为本实用新型局部结构的立体示意图。

[0023] 图4为本实用新型局部结构的另一视角立体示意图。

[0024] 图中所述文字标注表示为:1、建筑体;101、楼梯;102、入户门;103、外墙;104、救援窗;2、外装电梯;201、电梯厅;202、入户通道;3、电梯门;4、救援通道;5、控制柜;6、主机;7、限速器;8、桥厢;9、对重;10、桥厢导轨;11、对重导轨;12、牵引钢缆;13、永磁无齿曳引机;14、门机总成;15、补偿链;16、张紧轮;17、缓冲器;18、通风窗;19、入口。

具体实施方式

[0025] 为了使本领域技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图对本实用新型进行详细描述,本部分的描述仅是示范性和解释性,不应对本实用新型的保护范围有任何的限制作用。

[0026] 如图1-图4所示,本实用新型的具体结构为:一种用于旧房改造的精准平层电梯,包括建筑体1和外装电梯2,外装电梯2设置在建筑体1的外部;外装电梯2包括修建的外装建筑,钢结构和墙体,这是现有较为成熟的技术不做赘述。

[0027] 而且本实用新型在建设的时候,也可以将外装电梯2建设在建筑体1的另外一侧,不与楼梯101不在一个方向,这需要根据建筑体1本本身的结构决定,本实用新型并不局限单一类型的建筑体1。

[0028] 建筑体1包括从上至下包括若干个楼梯101、入户门102、外墙103和救援窗104,楼梯101与入户门102齐平,外墙103上开设有救援窗104,救援窗104位于入户门102的正对面,

建筑体1的前侧设置有阳台,阳台位于外装电梯2的两侧;

[0029] 外装电梯2包括若干个电梯厅201和入户通道202,电梯厅201位于入户门102的正对面,且电梯厅201位于救援窗104的中部,电梯厅201的两端连通入户通道202,入户通道202与建筑体1上的阳台连通,很显然,电梯厅201和入户通道202是建筑结构并修建与建筑体1的墙体上,本实施中的电梯厅201和入户通道202采用传统的混凝土浇筑的方式,通过电梯厅201和入户通道202的配合使用,能够使得该电梯与住户的阳台连通,使得住户能够通过电梯厅201和入户通道202进入到电梯内,大大提高了乘坐电梯的效率,同时增加了电梯使用的私密性;

[0030] 外装电梯2还包括电梯系统。

[0031] 为了进一步保证电梯系统的正常使用,优选的,电梯系统设置在外装电梯2的内侧,电梯系统包括井道、电梯门3、控制柜5、主机6、限速器7、桥厢8、对重9、桥厢导轨10、对重导轨11、牵引钢缆12、永磁无齿曳引机13、门机总成14、补偿链15、张紧轮16和缓冲器17,电梯门3与电梯厅201相适配,控制柜5、主机6和限速器7均设置在外装电梯2的顶部,牵引钢缆12设置在永磁无齿曳引机13上,牵引钢缆12的一端固定连接对重9,牵引钢缆12的另一端固定连接桥厢8,桥厢8的顶部设置门机总成14,对重9和桥厢8之间设置有补偿链15,对重9的一侧设置有对重导轨11,外装电梯2的内腔设置有桥厢导轨10,外装电梯2底部的两侧分别设置有张紧轮16和缓冲器17。

[0032] 为了使得控制柜5能够达到控制的目的,本实施例中,主机6、限速器7、永磁无齿曳引机13、门机总成14均与控制柜5电连接。

[0033] 为了使得电梯厅201具有便于救援的功能,提高该电梯的安全性,本实施例中,电梯厅201的一侧设置有救援通道4,电梯厅201的表面开设有与救援通道4相适配的通孔,通孔上设置有盖板,盖板上设置有密码锁,通过救援窗104的设置,能够在电梯出现故障后,救援人员能够通过楼梯爬到故障楼层进行救援,大大增加了救援的速度和效率,保证了用户的安全。

[0034] 为了进一步达到方便救援的目的,本实施例中,救援窗104上设置有窗户,窗户上设置有密码锁。

[0035] 为了达到通风的目的,保证住户的空气流通,本实施例中,入户通道202与住户阳台的连接通道上设置有通风窗18,通风窗18能够向外推三十度,通过通风窗18的设置,能够增加电梯透气性,使得电梯厅201和入户通道202处的空气得到充分的流通,避免给用户造成不便情况的出现。

[0036] 为了方便住户进入电梯使用,本实施例中,外装电梯2的底部设置有入口19。

[0037] 综上所述,本实用新型通过建筑体、外装电梯和电梯门的配合使用,能够使得该电梯达到平层入户的目的,具有使用方便的优点,直接与用户的阳台连通,无需用户再爬楼梯进入电梯,给用户带来了便利,同时设计了防盗装置和救援通道,大大增加了该电梯的安全性,结构设计简单合理,具有很强的实用性,解决了现有的新增的电梯大多还需要住户,走一层楼梯才能到达电梯厅,不能直接电梯入户,使用效果并不是很理想的问题。

[0038] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有

的要素。

[0039] 本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,由于文字表达的有限性,而客观上存在无限的具体结构,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进、润饰或变化,也可以将上述技术特征以适当的方式进行组合;这些改进润饰、变化或组合,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均应视为本实用新型的保护范围。

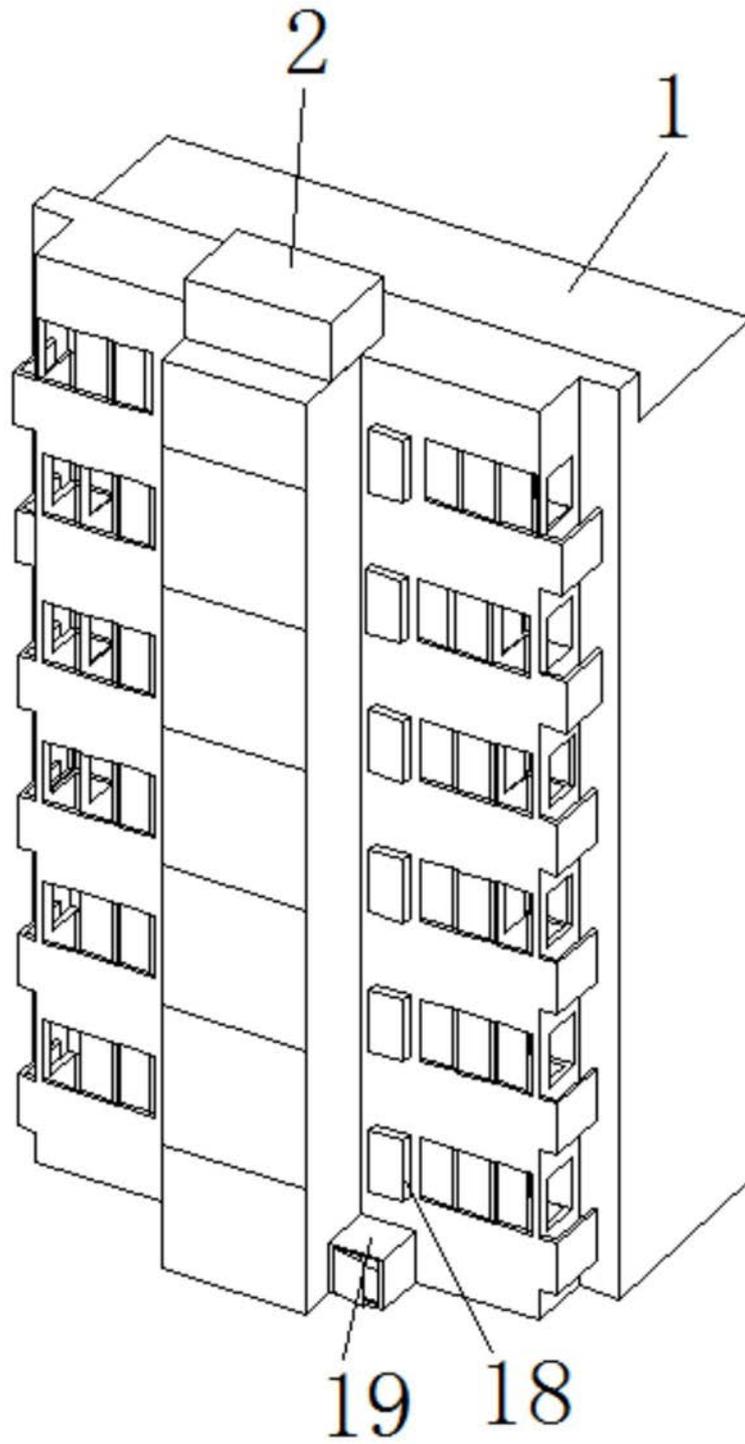


图1

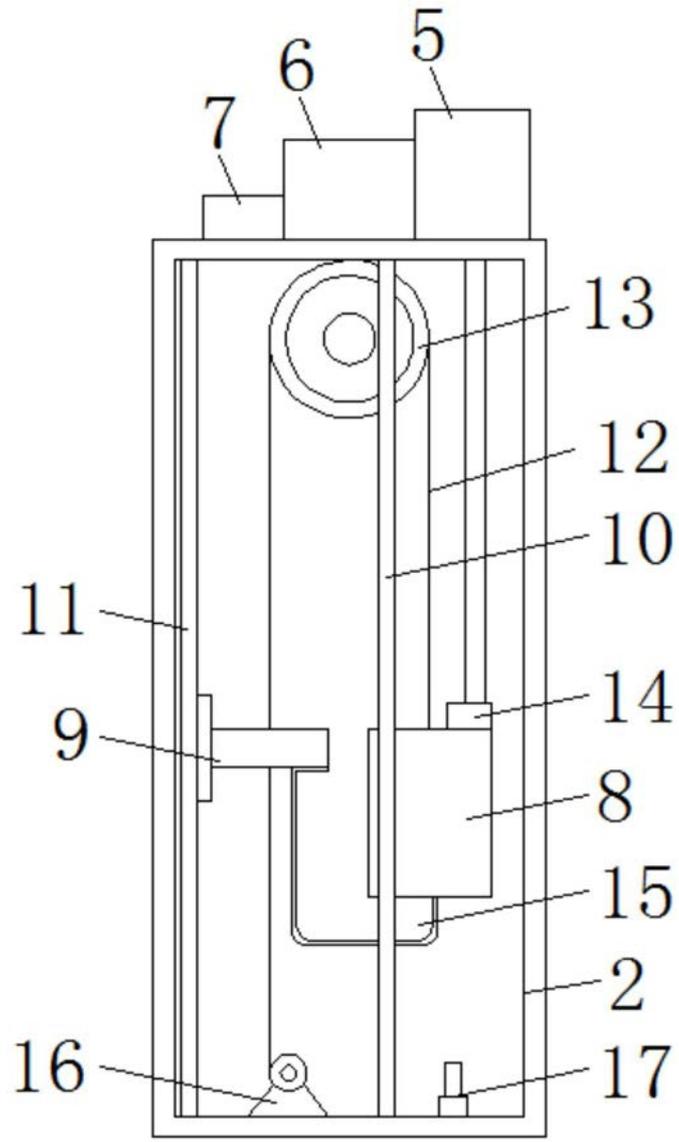


图2

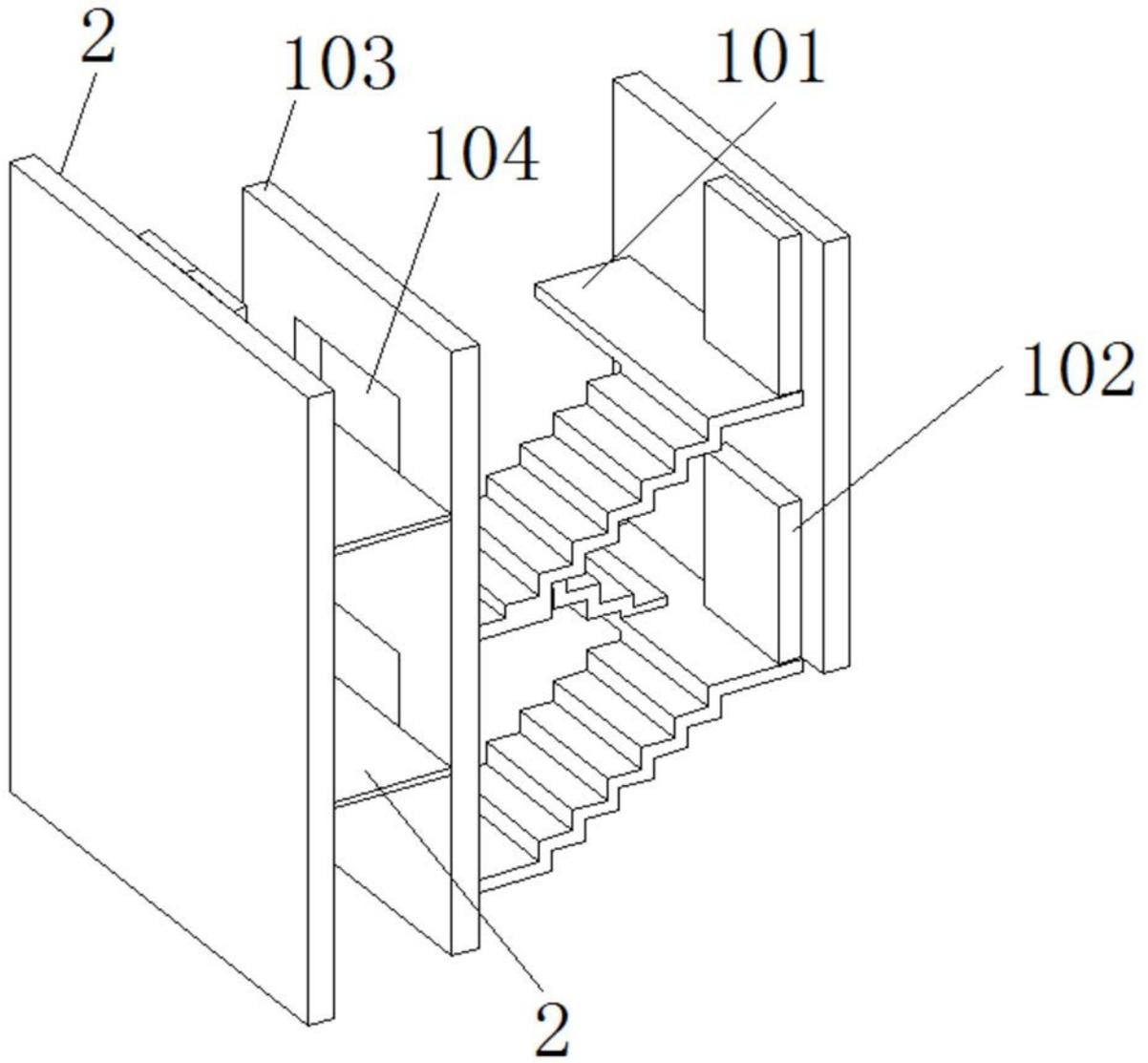


图3

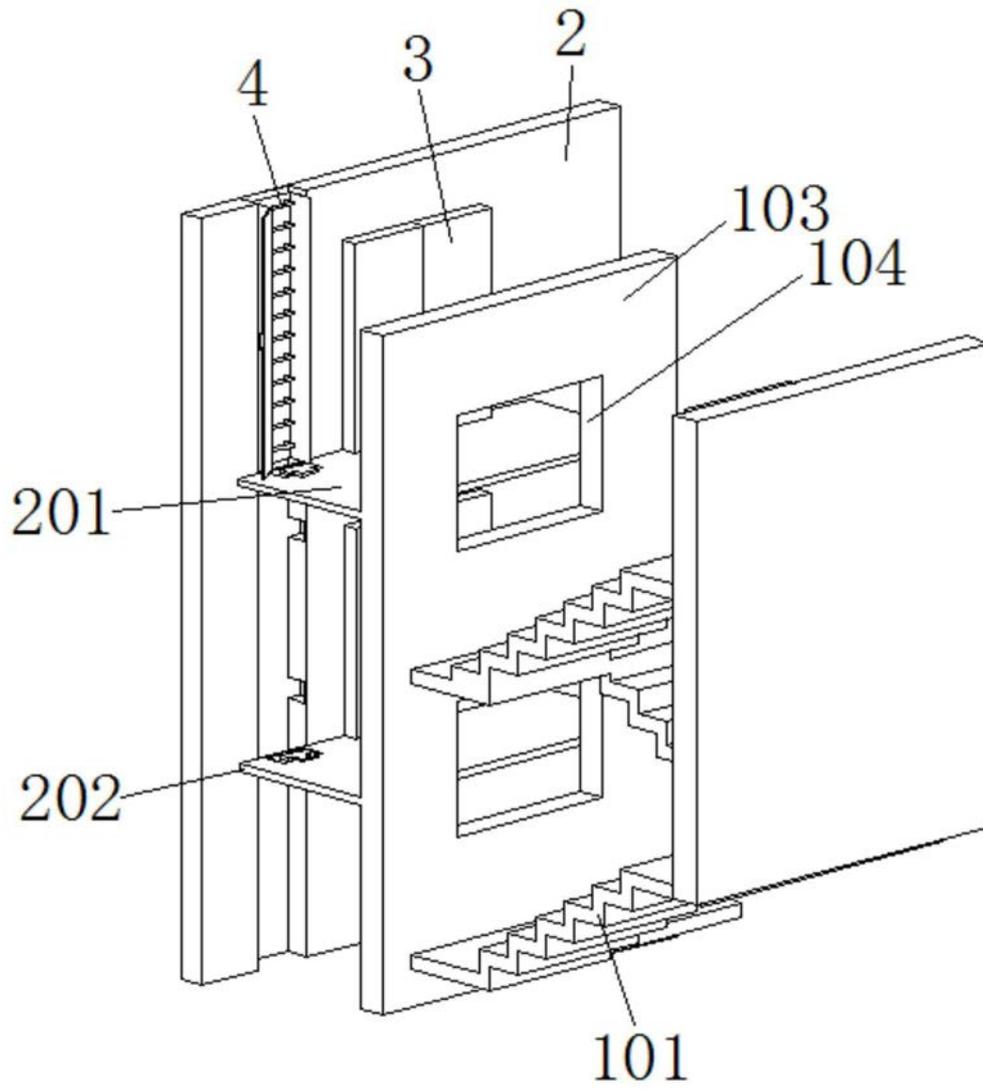


图4