



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107190926 B

(45)授权公告日 2019.08.16

(21)申请号 201710476488.9

(22)申请日 2017.06.21

(65)同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 107190926 A

(43)申请公布日 2017.09.22

(73)专利权人 蔡雅婷  
地址 325000 浙江省温州市鹿城区金星花  
苑2幢501

(72)发明人 宣永

(74)专利代理机构 南京利丰知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 32256  
代理人 于保妹

(51)Int.Cl.  
E04F 11/18(2006.01)

(56)对比文件

CN 201180316 Y,2009.01.14,  
CN 104863317 A,2015.08.26,  
US 4948100 A,1990.08.14,  
CN 203393837 U,2014.01.15,  
CN 204627124 U,2015.09.09,  
CN 2811525 Y,2006.08.30,

审查员 陈舒婷

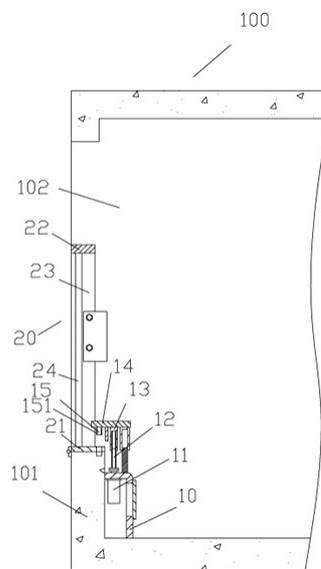
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种住房阳台可翻转栏杆

(57)摘要

本发明公开了一种住房阳台可翻转栏杆,包括阳台,所述阳台的前部底板具有向上延伸的延伸挡边,延伸挡边的顶面压靠有栏杆的下底板,栏杆的下底板通过铰链铰接在延伸挡边上,栏杆包括下底板、上扶持杆、两个侧板和多个杆部,杆部的底端固定在下底板上,杆部的上端固定在上扶持杆的底端上,两个侧板处于下底板和上扶持杆的两侧,侧板的上端固定在上扶持杆的一端,同一侧的侧板的下端固定在下底板的对应的一端上,侧板的外侧壁紧贴阳台的墙体的壁面。它可以在需要搬运大型家具时,将栏杆翻转,从而方便搬运,方便装修,其效果好,效率高。



1. 一种住房阳台可翻转栏杆,包括阳台(100),所述阳台(100)的前部底板具有向上延伸的延伸挡边(101),延伸挡边(101)的顶面压靠有栏杆(20)的下底板(21),栏杆(20)的下底板(21)通过铰链铰接在延伸挡边(101)上,其特征在于:栏杆(20)包括下底板(21)、上扶持杆(22)、两个侧板(23)和多个杆部(24),杆部(24)的底端固定在下底板(21)上,杆部(24)的上端固定在上扶持杆(22)的底端上,两个侧板(23)处于下底板(21)和上扶持杆(22)的两侧,侧板(23)的上端固定在上扶持杆(22)的一端,同一侧的侧板(23)的下端固定在下底板(21)的对应的一端上,侧板(23)的外侧壁紧贴阳台(100)的墙体(102)的壁面;

所述延伸挡边(101)的内侧壁上固定有后支撑架(10),后支撑架(10)的顶板的底面两侧固定有驱动电机(11),驱动电机(11)的输出轴穿过后支撑架(10)的顶板并通过联轴器连接有调节螺杆(12),调节螺杆(12)螺接在升降螺套(13)中,升降螺套(13)的顶端固定在上盖板(14)的底面上,上盖板(14)的前部处于延伸挡边(101)的正上方,上盖板(14)的前部底面具有多个定位柱(15),定位柱(15)处于延伸挡边(101)的顶面具有的定位孔(103)的正上方,下底板(21)上具有与定位孔(103)相对齐的通孔(211)。

2. 根据权利要求1所述的一种住房阳台可翻转栏杆,其特征在于:所述墙体(102)上固定有侧限位部(26),侧限位部(26)上具有折弯部(25),侧板(23)处于墙体(102)的壁面与折弯部(25)之间,折弯部(25)通过螺栓固定连接在侧板(23)上。

3. 根据权利要求1所述的一种住房阳台可翻转栏杆,其特征在于:所述后支撑架(10)的顶面上固定有导向板(16),导向板(16)插套在上盖板(14)的后部底面固定有的下板体(141)的底面具有的长形槽(142)中。

4. 根据权利要求1所述的一种住房阳台可翻转栏杆,其特征在于:所述定位柱(15)的下部外侧壁上固定有弹性耐磨套(151)。

5. 根据权利要求1所述的一种住房阳台可翻转栏杆,其特征在于:所述上盖板(14)处于定位柱(15)与升降螺套(13)之间的底面固定有限位板(17),限位板(17)与延伸挡边(101)的后壁面相对应。

6. 根据权利要求1所述的一种住房阳台可翻转栏杆,其特征在于:所述后支撑架(10)的后壁板上具有安装通槽(18),安装通槽(18)与驱动电机(11)对应相对应。

7. 根据权利要求6所述的一种住房阳台可翻转栏杆,其特征在于:所述后支撑架(10)的后壁板上固定有盖板(19),盖板(19)覆盖安装通槽(18)。

8. 根据权利要求2所述的一种住房阳台可翻转栏杆,其特征在于:所述侧限位部(26)的端部伸入墙体(102)中与墙体(102)中浇筑有的钢筋板(105)焊接固定。

## 一种住房阳台可翻转栏杆

[0001] 技术领域:

[0002] 本发明涉及住房建筑技术领域,更具体的说涉及一种住房阳台可翻转栏杆。

[0003] 背景技术:

[0004] 现有的住房阳台中栏杆是起到防护作用,然而,一般在装修或者是搬运大型家具时,当正门无法搬运进来时,需要从阳台中搬运,此势必将阳台上的栏杆撞破,而且栏杆也阻碍了搬运的进行。

[0005] 发明内容:

[0006] 本发明的目的是克服现有技术的不足,提供一种住房阳台可翻转栏杆,它可以在需要搬运大型家具时,将栏杆翻转,从而方便搬运,方便装修,其效果好,效率高。

[0007] 本发明解决所述技术问题的方案是:

[0008] 一种住房阳台可翻转栏杆,包括阳台,所述阳台的前部底板具有向上延伸的延伸挡边,延伸挡边的顶面压靠有栏杆的下底板,栏杆的下底板通过铰链铰接在延伸挡边上,栏杆包括下底板、上扶持杆、两个侧板和多个杆部,杆部的底端固定在下底板上,杆部的上端固定在上扶持杆的底端上,两个侧板处于下底板和上扶持杆的两侧,侧板的上端固定在上扶持杆的一端,同一侧的侧板的下端固定在下底板的对应的一端上,侧板的外侧壁紧贴阳台的墙体的壁面;

[0009] 所述延伸挡边的内侧壁上固定有后支撑架,后支撑架的顶板的底面两侧固定有驱动电机,驱动电机的输出轴穿过后支撑架的顶板并通过联轴器连接有调节螺杆,调节螺杆螺接在升降螺套中,升降螺套的顶端固定在上盖板的底面上,上盖板的前部处于延伸挡边的正上方,上盖板的前部底面具有多个定位柱,定位柱处于延伸挡边的顶面具有的定位孔的正上方,下底板上具有与定位孔相对齐的通孔。

[0010] 所述墙体上固定有侧限位部,侧限位部上具有折弯部,侧板处于墙体的壁面与折弯部之间,折弯部通过螺栓固定连接在侧板上。

[0011] 所述后支撑架的顶面上固定有导向板,导向板插套在上盖板的后部底面固定有的下板体的底面具有的长形槽中。

[0012] 所述定位柱的下部外侧壁上固定有弹性耐磨套。

[0013] 所述上盖板处于定位柱与升降螺套之间的底面固定有限位板,限位板与延伸挡边的后壁面相对应。

[0014] 所述后支撑架的后壁板上具有安装通槽,安装通槽与驱动电机对应相对应。

[0015] 所述后支撑架的后壁板上固定有盖板,盖板覆盖安装通槽。

[0016] 所述侧限位部的端部伸入墙体中与墙体中浇筑有的钢筋板焊接固定。

[0017] 本发明的突出效果是:

[0018] 与现有技术相比,它可以在需要搬运大型家具时,将栏杆翻转,从而方便搬运,方便装修,其效果好,效率高。

[0019] 附图说明:

[0020] 图1是本发明的结构示意图;

[0021] 图2是本发明的后视方向的局部剖视图；

[0022] 图3是本发明的侧板与折弯部之间的局部结构示意图；

[0023] 图4是图1的局部放大图。

[0024] 具体实施方式：

[0025] 实施例，见如图1至图4所示，一种住房阳台可翻转栏杆，包括阳台100，所述阳台100的前部底板具有向上延伸的延伸挡边101，延伸挡边101的顶面压靠有栏杆20的下底板21，栏杆20的下底板21通过铰链铰接在延伸挡边101上，栏杆20包括下底板21、上扶持杆22、两个侧板23和多个杆部24，杆部24的底端固定在下底板21上，杆部24的上端固定在上扶持杆22的底端上，两个侧板23处于下底板21和上扶持杆22的两侧，侧板23的上端固定在上扶持杆22的一端，同一侧的侧板23的下端固定在下底板21的对应的一端上，侧板23的外侧壁紧贴阳台100的墙体102的壁面；

[0026] 所述延伸挡边101的内侧壁上固定有后支撑架10，后支撑架10的顶板的底面两侧固定有驱动电机11，驱动电机11的输出轴穿过后支撑架10的顶板并通过联轴器连接有调节螺杆12，调节螺杆12螺接在升降螺套13中，升降螺套13的顶端固定在上盖板14的底面上，上盖板14的前部处于延伸挡边101的正上方，上盖板14的前部底面具有多个定位柱15，定位柱15处于延伸挡边101的顶面具有的定位孔103的正上方，下底板21上具有与定位孔103相对齐的通孔211。

[0027] 进一步的，所述墙体102上固定有侧限位部26，侧限位部26上具有折弯部25，侧板23处于墙体102的壁面与折弯部25之间，折弯部25通过螺栓固定连接在侧板23上。

[0028] 进一步的，所述后支撑架10的顶面上固定有导向板16，导向板16插套在上盖板14的后部底面固定有的下板体141的底面具有的长形槽142中。

[0029] 进一步的，所述定位柱15的下部外侧壁上固定有弹性耐磨套151。

[0030] 进一步的，所述上盖板14处于定位柱15与升降螺套13之间的底面固定有限位板17，限位板17与延伸挡边101的后壁面相对应。

[0031] 进一步的，所述后支撑架10的后壁板上具有安装通槽18，安装通槽18与驱动电机11对应相对应。

[0032] 进一步的，所述后支撑架10的后壁板上固定有盖板19，盖板19覆盖安装通槽18。

[0033] 进一步的，所述侧限位部26的端部伸入墙体102中与墙体102中浇筑有的钢筋板105焊接固定。

[0034] 本实施例在使用时，可以将连接侧板23和折弯部25的螺栓卸下，然后，通过控制驱动电机11运行，使得上盖板14提升，然后，将栏杆20翻转，即可将大型家具等从阳台搬运进来，其效果好，效率高；

[0035] 而全部搬运好后，可以将栏杆20翻转后，侧板23处于墙体102的壁面与折弯部25之间，折弯部25通过螺栓固定连接在侧板23上，然后，通过驱动电机11运行，使得上盖板14压靠在下底板21的顶面上，而定位柱15插套在对应的通孔211和定位孔103中，完成进一步的固定，此时，限位板17紧贴延伸挡边101的后壁面。

[0036] 本实施例一般适用于6层左右的住房使用。

[0037] 最后，以上实施方式仅用于说明本发明，而并非对本发明的限制，有关技术领域的普通技术人员，在不脱离本发明的精神和范围的情况下，还可以做出各种变化和变型，因

此所有等同的技术方案也属于本发明的范畴,本发明的专利保护范围应由权利要求限定。

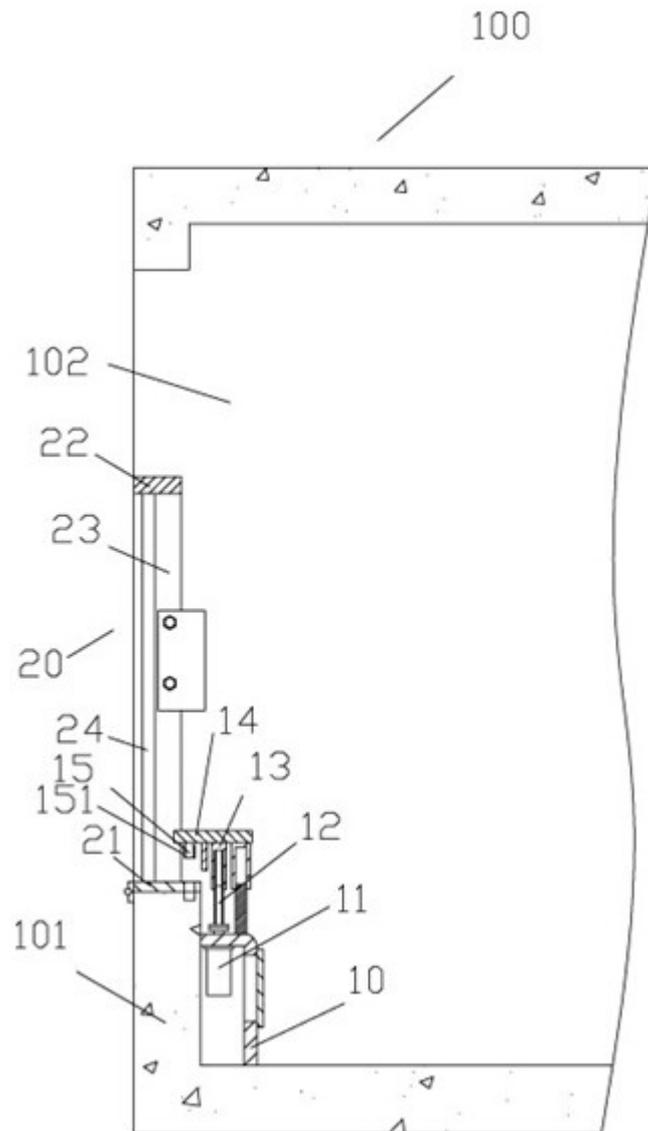


图1

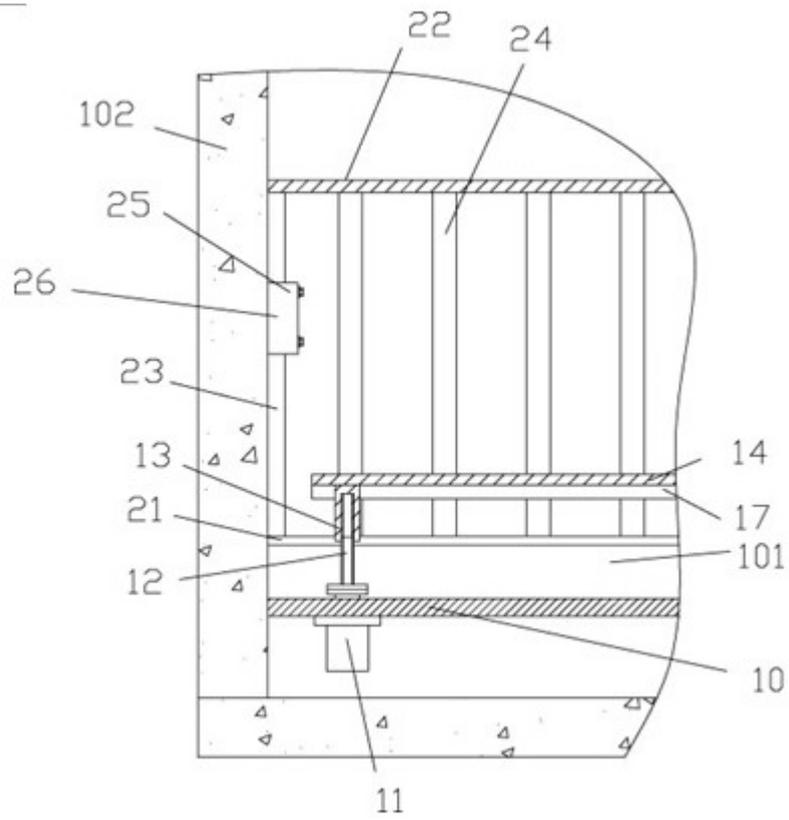


图2

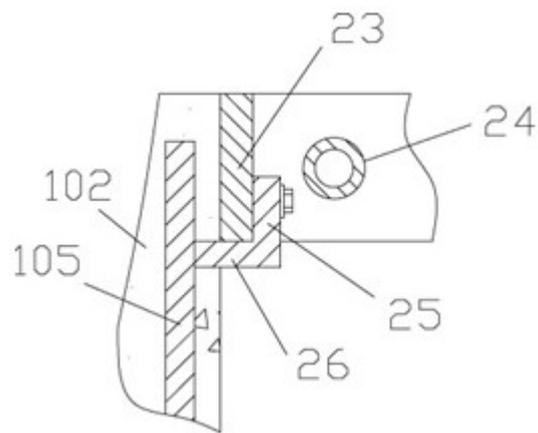


图3

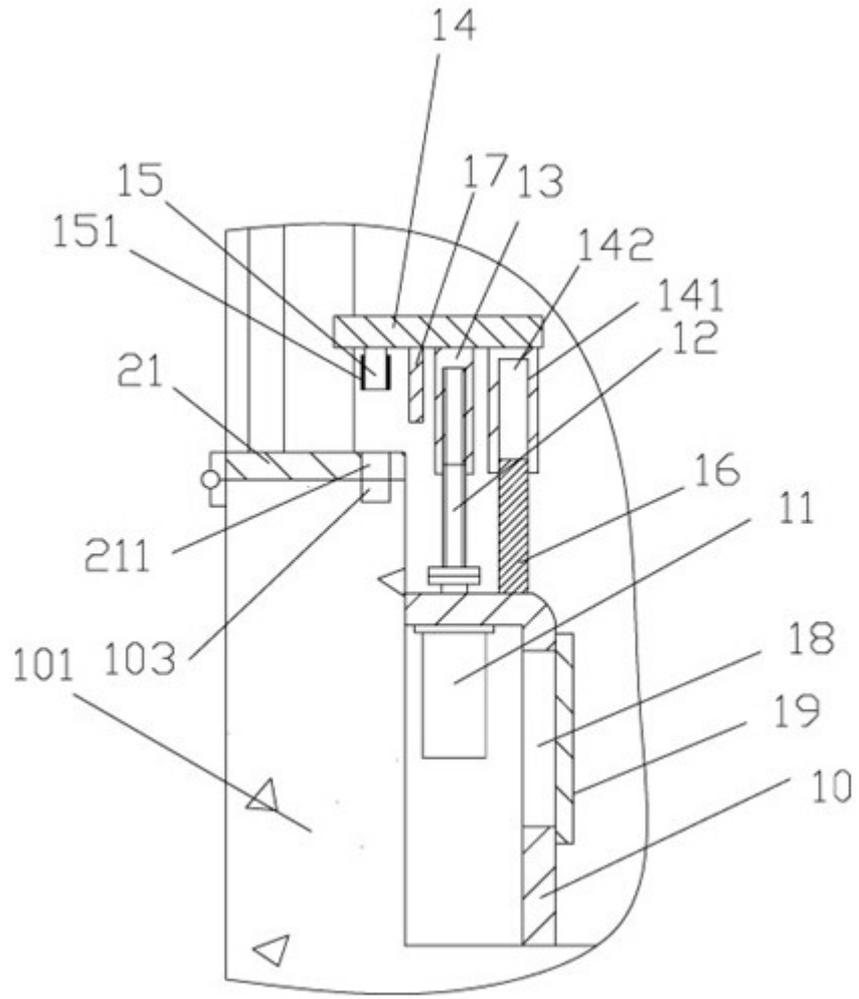


图4