(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213683686 U
(45)授权公告日 2021.07.13

(21)申请号 202022529386.9

(22)申请日 2020.11.05

(73)专利权人 曾丽锋
地址 517100 广东省河源市连平县隆街镇隆兴村远源队1号

(72)发明人 曾丽锋

(74)专利代理机构 深圳贝谷知识产权代理事务所(普通合伙) 44635
代理人 段海洋

(51)Int.Cl.
*E06B 1/60*(2006.01)
*E06B 1/36*(2006.01)
*E06B 1/26*(2006.01)
*E06B 3/46*(2006.01)
*E06B 3/66*(2006.01)
*E06B 9/40*(2006.01)
*E06B 9/68*(2006.01)

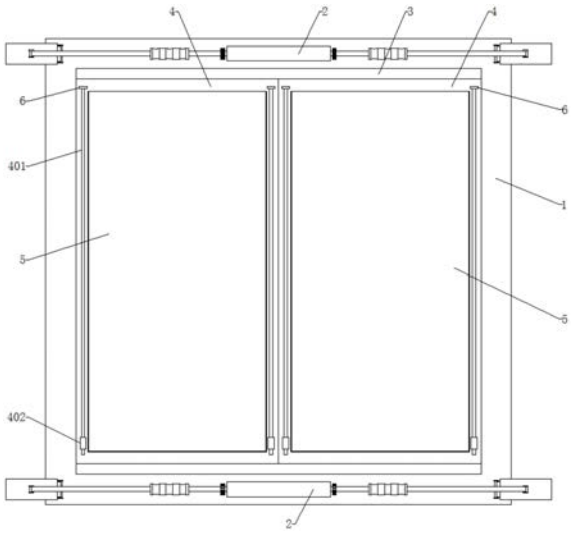
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种箱式房PVC可拆卸窗户

(57)摘要

本实用新型公开了一种箱式房PVC可拆卸窗户,包括窗框和两组拆装组件,所述窗框为矩形框架结构,两组拆装组件分别设置于所述窗框正面上下侧,且所述窗框背部四角均设置有定位片;所述拆装组件包括横向延伸的中空容置筒,该容置筒两端横向贯穿有两条撑杆,所述撑杆与所述容置筒端部间隙配合,所述撑杆伸入所述容置筒内一端固定有挡块。有益效果在于:本实用新型通过在箱式房墙体预留位置安装可拆卸的窗户结构,以便于将窗户快速与墙体进行拆装操作,以提高箱式房安装、拆除便捷性,同时在双层玻璃内侧设置可收起的遮光布,以通过遮光布作为内置窗帘结构,无需在窗户内侧再次安装窗帘,且避免窗帘沾染脏污杂质,使用便捷,实用性强。




CN 213683686 U

1.一种箱式房PVC可拆卸窗户,其特征在于:包括窗框(1)和两组拆装组件(2),所述窗框(1)为矩形框架结构,两组拆装组件(2)分别设置于所述窗框(1)正面上下侧,且所述窗框(1)背部四角均设置有定位片(101);

所述拆装组件(2)包括横向延伸的中空容置筒(201),该容置筒(201)两端横向贯穿有两条撑杆(202),所述撑杆(202)与所述容置筒(201)端部间隙配合,所述撑杆(202)伸入所述容置筒(201)内一端固定有挡块(202a),且两组所述挡块(202a)相对侧的所述容置筒(201)内设置有弹簧(201a),所述撑杆(202)远离所述容置筒(201)一端设置有活动片(203),该活动片(203)正面中部与所述撑杆(202)端部相铰接,且所述活动片(203)背部靠近所述容置筒(201)一侧与所述窗框(1)正面相铰接,所述撑杆(202)外侧螺纹配合有抵紧所述容置筒(201)端部外侧的旋钮(204)。

2.根据权利要求1所述一种箱式房PVC可拆卸窗户,其特征在于:所述撑杆(202)中部外侧套接有橡胶握把(205),所述握把(205)外圆周侧横向排列有多组环绕该握把(205)外圆周侧的防滑槽(401)。

3.根据权利要求1所述一种箱式房PVC可拆卸窗户,其特征在于:所述窗框(1)内部上下侧对称设置有两组滑轨(3),且两组滑轨(3)内左右两侧设置有两组前后交错分布的窗扇(4),该窗扇(4)与所述滑轨(3)滑动配合。

4.根据权利要求3所述一种箱式房PVC可拆卸窗户,其特征在于:所述窗扇(4)为矩形方框结构,两组所述窗扇(4)内部前后侧均对称设置有两组玻璃板(5),且所述玻璃板(5)外侧边沿与所述窗扇(4)相接处通过密封胶条粘接固定。

5.根据权利要求4所述一种箱式房PVC可拆卸窗户,其特征在于:所述窗扇(4)正面两侧平行设置有两条竖向延伸的滑槽(401),该滑槽(401)内竖向滑动设置有“工”字形滑块(402),该滑块(402)背部中心纵向延伸有定位块(403),同一组所述窗扇(4)内侧两组所述定位块(403)之间横向设置有转轴(404),所述转轴(404)与所述定位块(403)转动配合。

6.根据权利要求5所述一种箱式房PVC可拆卸窗户,其特征在于:所述转轴(404)两端外侧均设置有齿轮(405),所述齿轮(405)后方的所述窗扇(4)内侧竖向设置有齿条(406),所述齿轮(405)与所述齿条(406)相啮合,且两组所述齿轮(405)之间的所述转轴(404)外侧卷绕设置有遮光布(407),所述遮光布(407)底侧边沿与所述窗扇(4)内侧底部粘接固定。

# 一种箱式房PVC可拆卸窗户

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及箱式房建筑领域，具体涉及一种箱式房PVC可拆卸窗户。

## 背景技术

[0002] 箱式房是一种可移动、可重复使用的建筑产品。也称为"组合箱式房"或者"集装箱式房"，采用模数化设计、工厂化生产，以箱体为基本单元，可单独使用，也可通过水平及竖直方向的不同组合形成宽敞的使用空间，竖直方向可以叠层。箱体单元结构是采用特殊型钢焊接而成的标准构件，箱与箱之间通过螺栓连接而成，结构简单，拆装方便快捷，PVC窗户是箱式房的必要结构之一。

[0003] 本申请人发现现有技术中至少存在以下技术问题：目前所使用的窗户结构与箱式房墙体为固定式结构，在箱式房墙体拆装过程中容易造成窗户损坏，且窗户结构与墙体连接位置通过螺栓固定，拆装繁琐，且现有箱式房在窗户位置打孔固定窗帘会对墙体造成结构损坏，实用性差。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种箱式房PVC可拆卸窗户，在箱式房墙体预留位置安装可拆卸的窗户结构，以便于将窗户快速与墙体进行拆装操作，以提高箱式房安装、拆除便捷性，同时在双层玻璃内侧设置可收起的遮光布，以通过遮光布作为内置窗帘结构，无需在窗户内侧再次安装窗帘，且避免窗帘沾染脏污杂质，使用便捷，实用性强，详见下文阐述。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供了以下技术方案：

[0006] 本实用新型提供的一种箱式房PVC可拆卸窗户，包括窗框和两组拆装组件，所述窗框为矩形框架结构，两组拆装组件分别设置于所述窗框正面上下侧，且所述窗框背部四角均设置有定位片；

[0007] 所述拆装组件包括横向延伸的中空容置筒，该容置筒两端横向贯穿有两条撑杆，所述撑杆与所述容置筒端部间隙配合，所述撑杆伸入所述容置筒内一端固定有挡块，且两组所述挡块相对侧的所述容置筒内设置有弹簧，所述撑杆远离所述容置筒一端设置有活动片，该活动片正面中部与所述撑杆端部相铰接，且所述活动片背部靠近所述容置筒一侧与所述窗框正面相铰接，所述撑杆外侧螺纹配合有抵紧所述容置筒端部外侧的旋钮。

[0008] 采用上述一种箱式房PVC可拆卸窗户，在使用过程中，需要将窗户安装到箱式房墙体预留位置时，向远离所述容置筒方向旋转所述旋钮，以将旋钮与容置筒端部分离，之后通过握持同一组拆装组件的两组握把，以带动两组撑杆彼此靠近，从而通过两组撑杆将外侧两组活动片转动到与所述窗框相互垂直状态，而后将窗框置于墙体内预留窗孔位置，通过定位片抵紧于墙体外侧，之后松开所述握把，通过弹簧顶推两组撑杆以将活动片抵紧于墙体内侧，从而通过定位片配合活动片将设备整体与箱式房墙体进行锁紧，之后转动所述旋钮，将该旋钮与容置筒外侧端部相抵紧，通过旋钮对撑杆的活动状态进行锁定，以实现窗户

结构与箱式房墙体的安装过程。

[0009] 作为优选，所述撑杆中部外侧套接有橡胶握把，所述握把外圆周侧横向排列有多组环绕该握把外圆周侧的防滑槽。

[0010] 作为优选，所述窗框内部上下侧对称设置有两组滑轨，且两组滑轨内左右两侧设置有两组前后交错分布的窗扇，该窗扇与所述滑轨滑动配合。

[0011] 作为优选，所述窗扇为矩形方框结构，两组所述窗扇内部前后侧均对称设置有两组玻璃板，且所述玻璃板外侧边沿与所述窗扇相接处通过密封胶条粘接固定。

[0012] 作为优选，所述窗扇正面两侧平行设置有两条竖向延伸的滑槽，该滑槽内竖向滑动设置有“工”字形滑块，该滑块背部中心纵向延伸有定位块，同一组所述窗扇内侧两组所述定位块之间横向设置有转轴，所述转轴与所述定位块转动配合。

[0013] 作为优选，所述转轴两端外侧均设置有齿轮，所述齿轮后方的所述窗扇内侧竖向设置有齿条，所述齿轮与所述齿条相啮合，且两组所述齿轮之间的所述转轴外侧卷绕设置有遮光布，所述遮光布底侧边沿与所述窗扇内侧底部粘接固定。

[0014] 有益效果在于：本实用新型通过在箱式房墙体预留位置安装可拆卸的窗户结构，以便于将窗户快速与墙体进行拆装操作，以提高箱式房安装、拆除便捷性，同时在双层玻璃内侧设置可收起的遮光布，以通过遮光布作为内置窗帘结构，无需在窗户内侧再次安装窗帘，且避免窗帘沾染脏污杂质，使用便捷，实用性强。

## 附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1是本实用新型的主视结构图；

[0017] 图2是本实用新型拆装组件的俯视内部结构图；

[0018] 图3是本实用新型窗扇的俯视内部结构图；

[0019] 图4是本实用新型拆装组件的局部结构俯视剖面图。

[0020] 附图标记说明如下：

[0021] 1、窗框；101、定位片；2、拆装组件；201、容置筒；201a、弹簧；202、撑杆；202a、挡块；203、活动片；204、旋钮；205、握把；3、滑轨；4、窗扇；401、滑槽；402、滑块；403、定位块；404、转轴；405、齿轮；406、齿条；407、遮光布；5、玻璃板；6、磁块。

## 具体实施方式

[0022] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将对本实用新型的技术方案进行详细的描述。显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所得到的所有其它实施方式，都属于本实用新型所保护的范围。

[0023] 参见图1-图4所示，本实用新型提供了一种箱式房PVC可拆卸窗户，包括窗框1和两组拆装组件2，窗框1为矩形框架结构，两组拆装组件2分别设置于窗框1正面上下侧，且窗框

1背部四角均设置有定位片101；

[0024] 拆装组件2包括横向延伸的中空容置筒201，该容置筒201两端横向贯穿有两条撑杆202，撑杆202与容置筒201端部间隙配合，撑杆202伸入容置筒201内一端固定有挡块202a，且两组挡块202a相对侧的容置筒201内设置有弹簧201a，撑杆202远离容置筒201一端设置有活动片203，该活动片203正面中部与撑杆202端部相铰接，且活动片203背部靠近容置筒201一侧与窗框1正面相铰接，撑杆202外侧螺纹配合有抵紧容置筒201端部外侧的旋钮204，撑杆202中部外侧套接有橡胶握把205，握把205外圆周侧横向排列有多组环绕该握把205外圆周侧的防滑槽401。

[0025] 作为可选的实施方式，窗框1内部上下侧对称设置有两组滑轨3，且两组滑轨3内左右两侧设置有两组前后交错分布的窗扇4，该窗扇4与滑轨3滑动配合，窗扇4为矩形方框结构，两组窗扇4内部前后侧均对称设置有两组玻璃板5，且玻璃板5外侧边沿与窗扇4相接处通过密封胶条粘接固定，通过两组玻璃板5配合窗扇4形成双层玻璃结构，以提高箱式房窗户结构的隔热隔音效果，窗扇4正面两侧平行设置有两条竖向延伸的滑槽401，该滑槽401内竖向滑动设置有“工”字形滑块402，该滑块402背部中心纵向延伸有定位块403，同一组窗扇4内侧两组定位块403之间横向设置有转轴404，转轴404与定位块403转动配合，转轴404两端外侧均设置有齿轮405，齿轮405后方的窗扇4内侧竖向设置有齿条406，齿轮405与齿条406相啮合，且两组齿轮405之间的转轴404外侧卷绕设置有遮光布407，遮光布407用以代替窗帘对玻璃板5进行遮光，遮光布407底侧边沿与窗扇4内侧底部粘接固定，需要对玻璃板5进行遮光阻挡时，向上推动滑块402以带动定位块403和转轴404同步上移，以通过转轴404外侧齿轮405与齿条406的啮合作用，从而带动转轴404产生旋转，以在转轴404的转动作用下将转轴404外侧卷绕状态的遮光布407展开，实现遮光作用，同时在需要将遮光布407收起时，向下滑动该滑块402，以通过齿轮405与齿条406的啮合作用，从而带动转轴404反向转动，通过转轴404对遮光布407进行收卷，实现遮光布407的卷绕收起过程；

[0026] 滑槽401顶部的窗扇4正面设置有磁块6，滑块402为铁质结构，以便于在滑块402上移滑动到靠近该磁块6位置时，通过磁块6与滑块402磁吸固定，从而保持遮光布407的展开状态。

[0027] 采用上述结构，在使用过程中，需要将窗户安装到箱式房墙体预留位置时，向远离容置筒201方向旋转旋钮204，以将旋钮204与容置筒201端部分离，之后通过握持同一组拆装组件2的两组握把205，以带动两组撑杆202彼此靠近，从而通过两组撑杆202将外侧两组活动片203转动到与窗框1相互垂直状态，而后将窗框1置于墙体内预留窗孔位置，通过定位片101抵紧于墙体外侧，之后松开握把205，通过弹簧201a顶推两组撑杆202以将活动片203抵紧于墙体内侧，从而通过定位片101配合活动片203将设备整体与箱式房墙体进行锁紧，之后转动旋钮204，将该旋钮204与容置筒201外侧端部相抵紧，通过旋钮204对撑杆202的活动状态进行锁定，以实现窗户结构与箱式房墙体的安装过程；

[0028] 在箱式房墙体预留位置安装可拆卸的窗户结构，以便于将窗户快速与墙体进行拆装操作，以提高箱式房安装、拆除便捷性，同时在双层玻璃内侧设置可收起的遮光布407，以通过遮光布407作为内置窗帘结构，无需在窗户内侧再次安装窗帘，且避免窗帘沾染脏污杂质，使用便捷，实用性强。

[0029] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限

于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

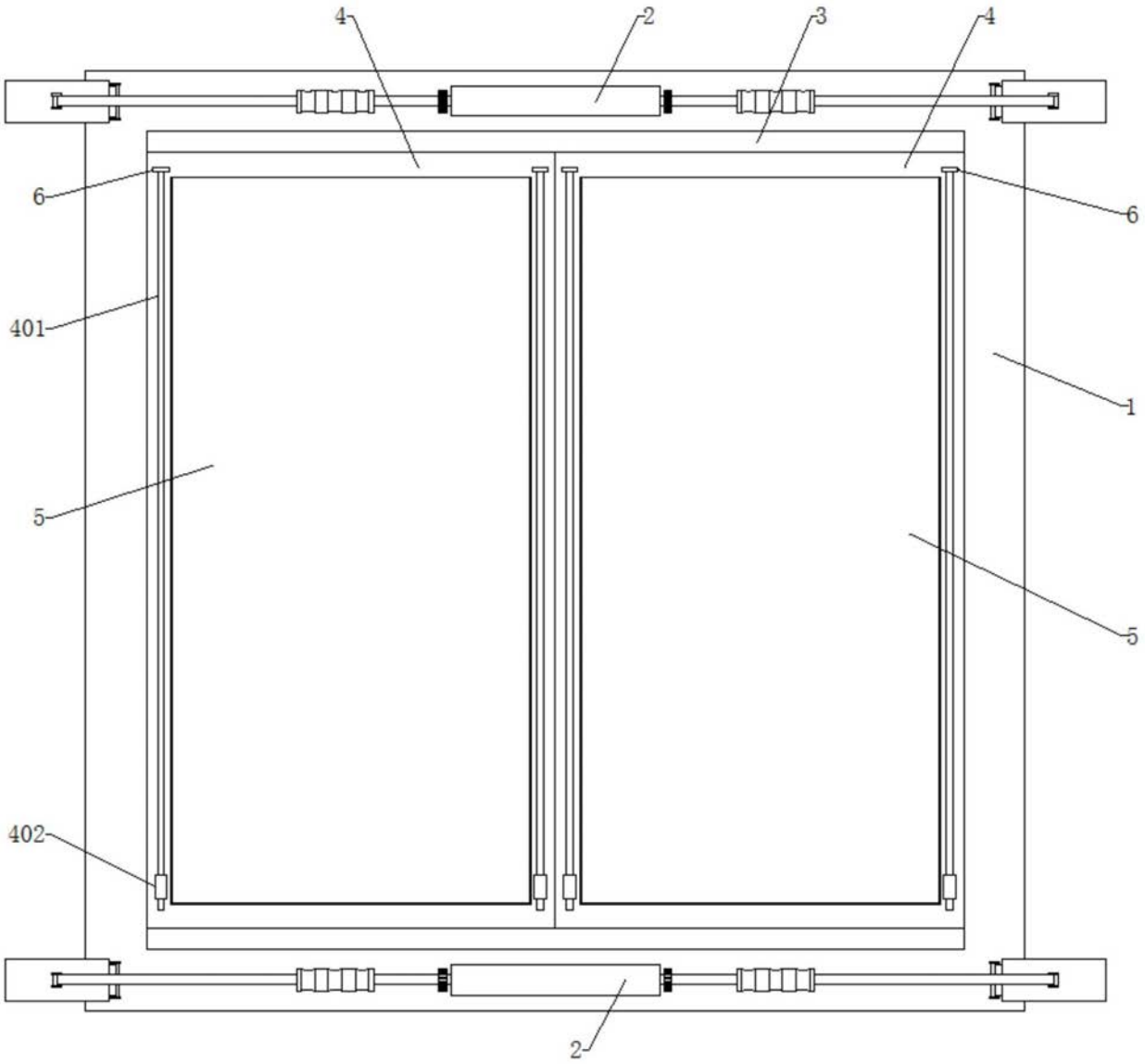



图1

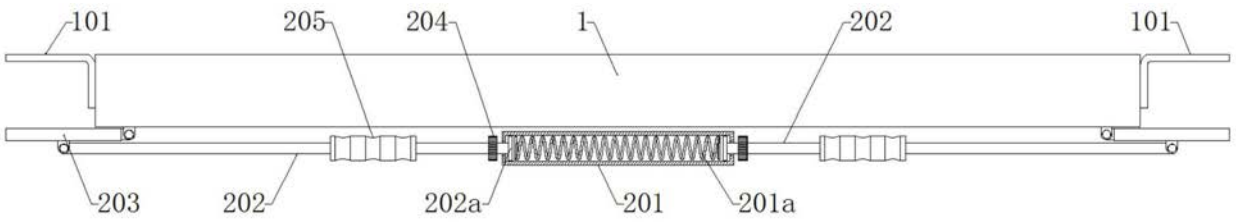



图2

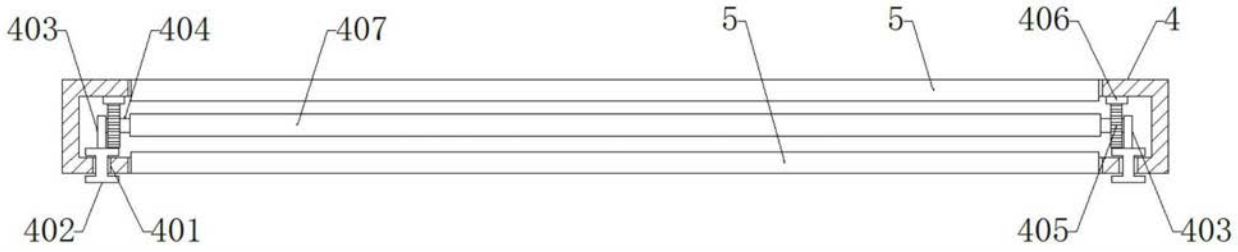

403
404
407
5
5
406
4
402
401
405
403

图3

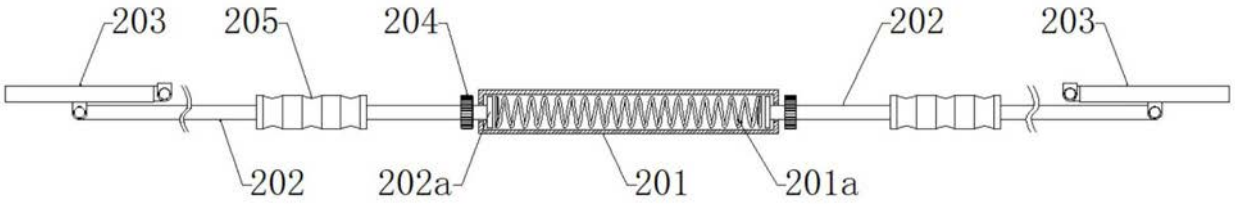

203
205
204
202
203
202
202a
201
201a

图4