



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210342367 U

(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201920575690.1

(22)申请日 2019.04.25

(73)专利权人 吕荣瑜

地址 362000 福建省泉州市南安市成功街
301号304室

(72)发明人 林木娣

(51)Int.Cl.

E04B 2/96(2006.01)

E04B 2/88(2006.01)

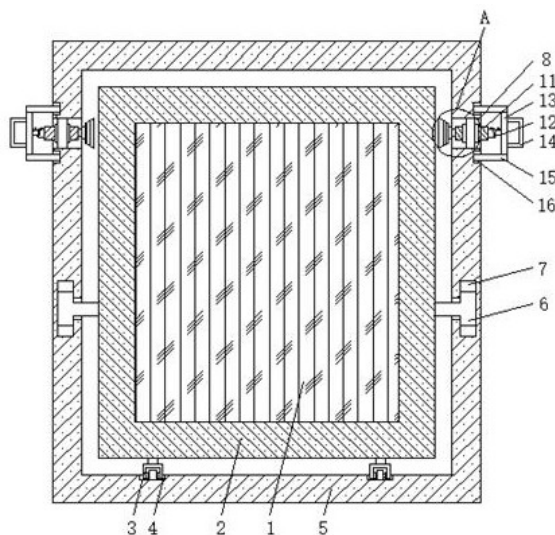
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于安装的玻璃幕墙

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于安装的玻璃幕墙,包括玻璃本体,所述玻璃本体的表面卡接有边框,所述边框的下表面与两个滑轮的顶端固定连接,所述滑轮滑动连接在第一滑槽内,所述第一滑槽开设在安装框内壁的下表面,所述边框的左右两侧面分别与两个第一滑块的相对面固定连接。该便于安装的玻璃幕墙,通过第一滑块、第二滑槽、第一滑槽、滑轮、吸盘、转轴、轴承和螺纹柱之间的配合,人们便可逆时针转动把手,使螺纹柱带动先靠近边框移动,当吸盘与边框吸合后,便可停止转动把手,此时便完成对玻璃本体的安装,人们在安装玻璃本体的过程中不需要用较大的力量手动推住玻璃本体,从而可以节省人们的体力,从而可以保证人们的工作效率。



CN 210342367 U

1. 一种便于安装的玻璃幕墙,包括玻璃本体(1),其特征在于:所述玻璃本体(1)的表面卡接有边框(2),所述边框(2)的下表面与两个滑轮(3)的顶端固定连接,所述滑轮(3)滑动连接在第一滑槽(4)内,所述第一滑槽(4)开设在安装框(5)内壁的下表面,所述边框(2)的左右两侧面分别与两个第一滑块(6)的相对面固定连接,所述第一滑块(6)滑动连接在第二滑槽(7)内,且两个第二滑槽(7)分别开设在安装框(5)内壁的左右两侧面,所述安装框(5)内壁的左右两侧面均开设有第一通孔(8),所述第一通孔(8)的内壁卡接有固定板(9),所述固定板(9)的右侧面卡接有螺纹帽(10),所述螺纹帽(10)内螺纹连接有螺纹柱(11),所述螺纹柱(11)的右端通过弹性装置(12)与连接板(13)的左侧面固定连接,所述连接板(13)的右侧面与把手(14)的左侧面固定连接,所述连接板(13)的上表面和下表面分别与两个卡杆(15)的相对面固定连接,所述卡杆(15)的左端与卡槽(16)内壁的左侧面搭接,所述卡槽(16)开设在安装框(5)的右侧面。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的玻璃幕墙,其特征在于:所述弹性装置(12)包括伸缩杆(121),所述伸缩杆(121)的两端分别与螺纹柱(11)和连接板(13)的相对面固定连接,所述伸缩杆(121)的表面套接有弹簧(122),所述弹簧(122)的两端分别与螺纹柱(11)和连接板(13)的相对面固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装的玻璃幕墙,其特征在于:所述伸缩杆(121)包括壳体(1211),所述壳体(1211)的左侧面与螺纹柱(11)的右端固定连接,所述壳体(1211)内壁的上表面和下表面均开设有第三滑槽(1212),所述第三滑槽(1212)内滑动连接有第二滑块(1213),且两个第二滑块(1213)的相对面分别与连接杆(1214)的上表面和下表面固定连接,所述连接杆(1214)的右端穿过壳体(1211)右侧面开设的第二通孔(1215)并与连接板(13)的左侧面固定连接,所述弹簧(122)套接在壳体(1211)和连接杆(1214)的外表面。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的玻璃幕墙,其特征在于:所述第二滑槽(7)的形状为T形,所述第一滑块(6)的形状为T形。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的玻璃幕墙,其特征在于:所述螺纹柱(11)的左端与转轴(17)的右端固定连接,所述转轴(17)的表面套接有轴承(18),所述轴承(18)卡接在吸盘(19)的右侧面。

6. 根据权利要求1所述的一种便于安装的玻璃幕墙,其特征在于:所述把手(14)的形状为矩形,且把手(14)的表面设置有防滑纹。

一种便于安装的玻璃幕墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃幕墙技术领域,具体为一种便于安装的玻璃幕墙。

背景技术

[0002] 玻璃幕墙,是指由支承结构体系可相对主体结构有一定位移能力、不分担主体结构所受作用的建筑外围护结构或装饰结构。墙体有单层和双层玻璃两种。玻璃幕墙是一种美观新颖的建筑墙体装饰方法,是现代主义高层建筑时代的显著特征。

[0003] 现有的玻璃幕墙在安装时需要人们直接用手推住整个玻璃,然后才能对玻璃进行固定,人们在推住玻璃的过程中需要比较大的力量才能防止玻璃发生晃动,操作的过程会耗费大量的体力,长时间工作会造成手臂酸痛,从而可能会降低人们的工作效率。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于安装的玻璃幕墙,解决了在安装玻璃的过程中需要人们用手控制整个玻璃,有的玻璃比较大,人们控制玻璃的过程需要比较大的力量,长时间工作会造成手臂酸痛,从而会影响人们工作的速度的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于安装的玻璃幕墙,包括玻璃本体,所述玻璃本体的表面卡接有边框,所述边框的下表面与两个滑轮的顶端固定连接,所述滑轮滑动连接在第一滑槽内,所述第一滑槽开设在安装框内壁的下表面,所述边框的左右两侧面分别与两个第一滑块的相对面固定连接,所述第一滑块滑动连接在第二滑槽内,且两个第二滑槽分别开设在安装框内壁的左右两侧面,所述安装框内壁的左右两侧面均开设有第一通孔,所述第一通孔的内壁卡接有固定板,所述固定板的右侧面卡接有螺纹帽,所述螺纹帽内螺纹连接有螺纹柱,所述螺纹柱的右端通过弹性装置与连接板的左侧面固定连接,所述连接板的右侧面与把手的左侧面固定连接,所述连接板的上表面和下表面分别与两个卡杆的相对面固定连接,所述卡杆的左端与卡槽内壁的左侧面搭接,所述卡槽开设在安装框的右侧面。

[0008] 优选的,所述弹性装置包括伸缩杆,所述伸缩杆的两端分别与螺纹柱和连接板的相对面固定连接,所述伸缩杆的表面套接有弹簧,所述弹簧的两端分别与螺纹柱和连接板的相对面固定连接。

[0009] 优选的,所述伸缩杆包括壳体,所述壳体的左侧面与螺纹柱的右端固定连接,所述壳体内壁的上表面和下表面均开设有第三滑槽,所述第三滑槽内滑动连接有第二滑块,且两个第二滑块的相对面分别与连接杆的上表面和下表面固定连接,所述连接杆的右端穿过壳体右侧面开设的第二通孔并与连接板的左侧面固定连接,所述弹簧套接在壳体和连接杆的外表面。

[0010] 优选的,所述第二滑槽的形状为T形,所述第一滑块的形状为T形。

[0011] 优选的,所述螺纹柱的左端与转轴的右端固定连接,所述转轴的表面套接有轴承,所述轴承卡接在吸盘的右侧面。

[0012] 优选的,所述把手的形状为矩形,且把手的表面设置有防滑纹。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种便于安装的玻璃幕墙,具备以下有益效果:

[0015] (1)、该便于安装的玻璃幕墙,通过第一滑块、第二滑槽、第一滑槽、滑轮、吸盘、转轴、轴承和螺纹柱之间的配合,当人们需要安装玻璃本体时,首先将滑轮和第一滑块分别对应第一滑槽和第二滑槽,然后向后推动边框,当玻璃本体移动至合适的位置后,人们便可逆时针转动把手,使螺纹柱带动先靠近边框移动,当吸盘与边框吸合后,便可停止转动把手,此时便完成对玻璃本体的安装,人们在安装玻璃本体的过程中不需要用较大的力量手动推住玻璃本体,从而可以节省人们的体力,从而可以保证人们的工作效率。

[0016] (2)、该便于安装的玻璃幕墙,通过设置第一滑块和第二滑槽的形状均为T形,使边框和玻璃本体的安装过程不会发生晃动,从而使玻璃本体的安装过程不需要人们用手按住玻璃本体不发生左右晃动,从而使玻璃本体的安装过程更加稳定。

[0017] (3)、该便于安装的玻璃幕墙,通过设置滑轮和第一滑槽,人们推动边框和玻璃本体的过程更加省力,使玻璃本体的安装过程更加快捷,且本实用新型结构紧凑,设计合理,实用性强。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型正视的剖面结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型正视的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型弹性装置正视的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型伸缩杆正视的剖面结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型A部分放大的结构示意图;

[0023] 图6为本实用新型B部分放大的结构示意图。

[0024] 图中:1玻璃本体、2边框、3滑轮、4第一滑槽、5安装框、6第一滑块、7第二滑槽、8第一通孔、9固定板、10螺纹帽、11螺纹柱、12弹性装置、121伸缩杆、1211壳体、1212第三滑槽、1213第二滑块、1214连接杆、1215第二通孔、122弹簧、13连接板、14把手、15卡杆、16卡槽、17转轴、18轴承、19吸盘。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,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前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 如图1-6所示,本实用新型提供一种技术方案:一种便于安装的玻璃幕墙,包括玻璃本体1,玻璃本体1的表面卡接有边框2,边框2的下表面与两个滑轮3的顶端固定连接,滑轮3滑动连接在第一滑槽4内,通过设置滑轮3和第一滑槽4,人们推动边框2和玻璃本体1的过程更加省力,使玻璃本体1的安装过程更加快捷,第一滑槽4开设在安装框5内壁的下表

面,边框2的左右两侧面分别与两个第一滑块6的相对面固定连接,第一滑块6滑动连接在第二滑槽7内,第二滑槽7的形状为T形,第一滑块6的形状为T形,通过设置第一滑块6和第二滑槽7的形状均为T形,使边框2和玻璃本体1的安装过程不会发生晃动,从而使玻璃本体1的安装过程不需要人们用手按住玻璃本体1使其不发生左右晃动,从而使玻璃本体1的安装过程更加稳定,且两个第二滑槽7分别开设在安装框5内壁的左右两侧面,安装框5内壁的左右两侧面均开设有第一通孔8,第一通孔8的内壁卡接有固定板9,固定板9的右侧面卡接有螺纹帽10,通过设置固定板9,使螺纹帽10更加稳定,从而使螺纹柱11转动的过程不会发生晃动,从而使吸盘19在左右移动的过程中不会发生晃动,使吸盘19可以精准的与边框2接触,螺纹帽10内螺纹连接有螺纹柱11,螺纹柱11的右端通过弹性装置12与连接板13的左侧面固定连接,弹性装置12包括伸缩杆121,伸缩杆121的两端分别与螺纹柱11和连接板13的相对面固定连接,伸缩杆121的表面套接有弹簧122,弹簧122的两端分别与螺纹柱11和连接板13的相对面固定连接,通过设置弹簧122,当人们松开把手14后,弹簧122可以带动连接板13和卡杆15靠近卡槽16移动,从而使把手14的固定过程更加快捷,伸缩杆121包括壳体1211,壳体1211的左侧面与螺纹柱11的右端固定连接,壳体1211内壁的上表面和下表面均开设有第三滑槽1212,第三滑槽1212内滑动连接有第二滑块1213,且两个第二滑块1213的相对面分别与连接杆1214的上表面和下表面固定连接,连接杆1214的右端穿过壳体1211右侧面开设的第二通孔1215并与连接板13的左侧面固定连接,弹簧122套接在壳体1211和连接杆1214的外表面,通过设置第三滑槽1212和第二滑块1213,使连接杆1214的移动过程不会发生转动,从而使弹簧122在伸长和缩短的过程不会发生旋转,从而可以保证弹簧122的使用寿命,连接板13的右侧面与把手14的左侧面固定连接,把手14的形状为矩形,且把手14的表面设置有防滑纹,通过设置把手14的表面设置有防滑纹,人们通过把手14控制螺纹柱11转动的过程不易发生手滑的情况,连接板13的上表面和下表面分别与两个卡杆15的相对面固定连接,通过设置卡杆15与卡槽16,可以防止螺纹柱11随意发生转动,从而使边框2和玻璃本体1的固定更加稳定,卡杆15的左端与卡槽16内壁的左侧面搭接,卡槽16开设在安装框5的右侧面,螺纹柱11的左端与转轴17的右端固定连接,转轴17的表面套接有轴承18,轴承18卡接在吸盘19的右侧面,通过设置轴承18和转轴17,可以通过螺纹柱11的转动控制吸盘19的左右移动,当吸盘19与边框2接触后,不需要吸盘19转动也可以靠近边框2移动。

[0027] 使用时,当人们需要对玻璃本体1进行安装时,首先拉动把手14使卡杆15远离卡槽16移动,同时弹簧122伸长,当卡杆15与卡槽16分离后,人们便可逆时针转动把手14使螺纹柱11转动,从而可以带动吸盘19靠近边框2移动,当吸盘19将边框2吸合住后,便可停止转动把手14,然后松开把手14,弹簧122用自身拉力带动卡杆15卡进卡槽16内,此时便可完成对玻璃本体1的安装,当人们需要对玻璃本体1进行拆卸,首先拉动把手14使卡杆15远离卡槽16移动,同时弹簧122伸长,当然后便可顺时针转动把手14使螺纹柱11转动,使吸盘19远离边框2移动,当吸盘19与边框2分离后,人们便可将玻璃本体1向前取出,此时便完成对玻璃本体1的拆卸。

[0028] 综上所述,1、该便于安装的玻璃幕墙,通过第一滑块6、第二滑槽7、第一滑槽4、滑轮3、吸盘19、转轴17、轴承18和螺纹柱11之间的配合,当人们需要安装玻璃本体1时,首先将滑轮3和第一滑块6分别对应第一滑槽4和第二滑槽7,然后向后推动边框2,当玻璃本体1移动至合适的位置后,人们便可逆时针转动把手14,使螺纹柱11带动先靠近边框2移动,当吸

盘19与边框2吸合后,便可停止转动把手14,此时便完成对玻璃本体1的安装,人们在安装玻璃本体1的过程中不需要用较大的力量手动推住玻璃本体1,从而可以节省人们的体力,从而可以保证人们的工作效率。

[0029] 2、该便于安装的玻璃幕墙,通过设置第一滑块6和第二滑槽7的形状均为T形,使边框2和玻璃本体1的安装过程不会发生晃动,从而使玻璃本体1的安装过程不需要人们用手按住玻璃本体1不发生左右晃动,从而使玻璃本体1的安装过程更加稳定。

[0030] 3、该便于安装的玻璃幕墙,通过设置滑轮3和第一滑槽4,人们推动边框2和玻璃本体1的过程更加省力,使玻璃本体1的安装过程更加快捷,且本实用新型结构紧凑,设计合理,实用性强。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

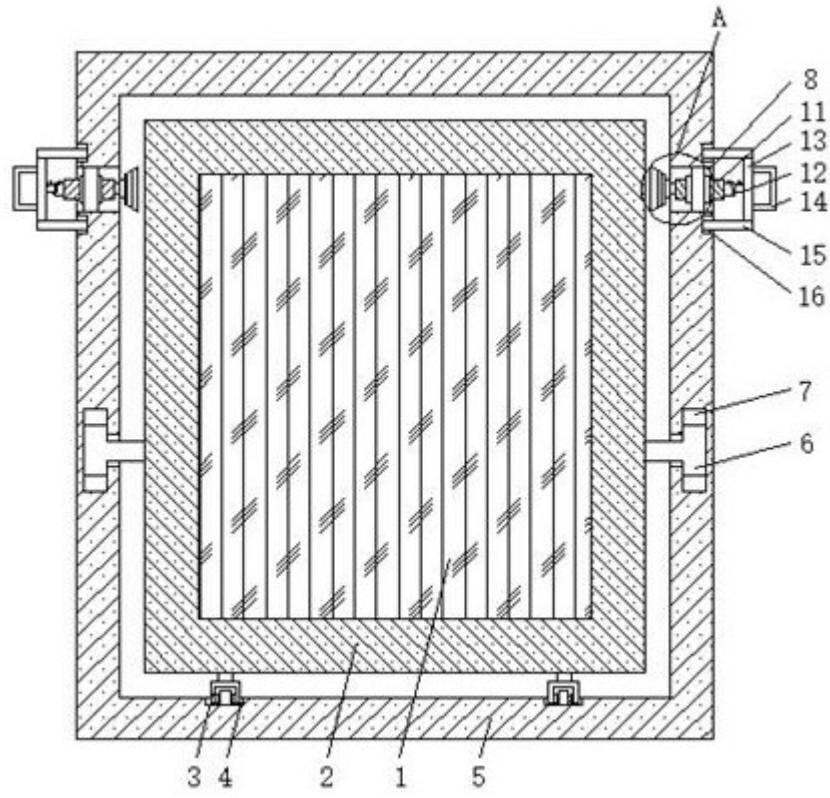


图1

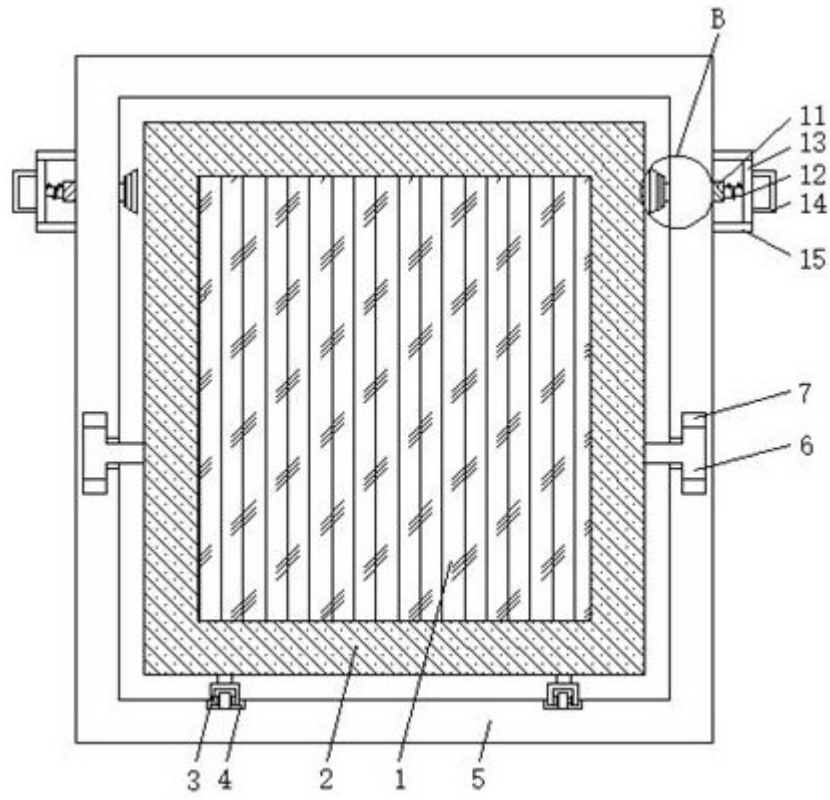


图2

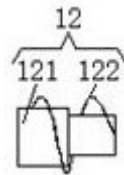


图3

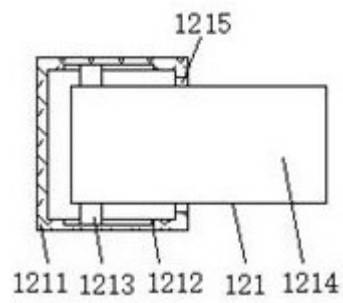


图4

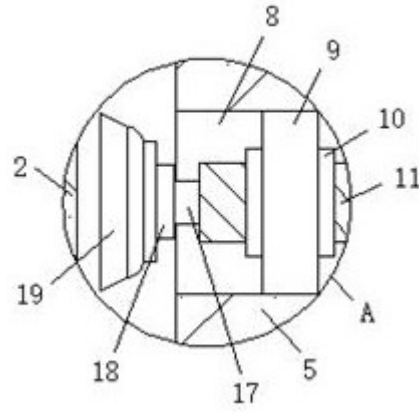


图5

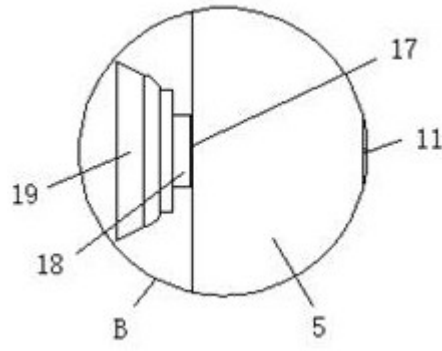


图6