



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206202307 U

(45)授权公告日 2017. 05. 31

(21)申请号 201621097092.0

(22)申请日 2016.09.30

(73)专利权人 昆明中车轨道交通装备有限公司

地址 650605 云南省昆明市晋宁县晋城镇
兴贸大街

(72)发明人 钟建飞 刘健平 冯永平 刘鸿
黄元镜

(74)专利代理机构 昆明正原专利商标代理有限公司 53100

代理人 徐玲菊 罗继元

(51)Int.Cl.

B61D 25/00(2006.01)

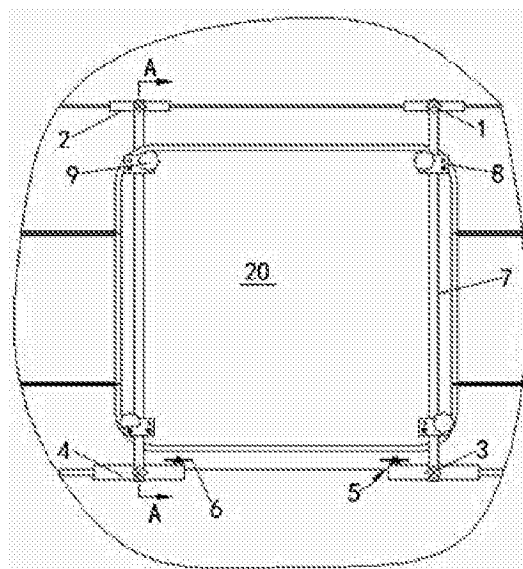
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型地铁车辆侧窗安装的固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型地铁车辆侧窗安装的固定装置,旨在提供一种使用方便的新型地铁车辆侧窗安装的固定装置。它包括带上固定件的上横杆,位于上横杆下方带下固定件的下横杆,通过高度调节机构安装于下横杆上部一侧的支撑板,两端分别与上横杆及下横杆固定连接的立杆,以及两套安装于立杆上、可沿立杆移动调节的玻璃压紧组件。本实用新型具有结构简单,操作便捷,通用性强等优点。



1. 一种新型地铁车辆侧窗安装的固定装置,用于侧窗玻璃固定时两套为一组;其特征在于:包括带上固定件的上横杆,位于上横杆下方带下固定件的下横杆,通过高度调节机构安装于下横杆上部一侧的支撑板,两端分别与上横杆及下横杆固定连接的立杆,以及两套安装于立杆上、可沿立杆移动调节的玻璃压紧组件。

2. 根据权利要求1所述新型地铁车辆侧窗安装的固定装置,其特征在于:所述玻璃压紧组件包括两块通过螺栓连接并从两侧夹紧立杆的安装板,螺纹连接于安装板上的手柄螺杆,安装于手柄螺杆端部的压紧块。

3. 根据权利要求2所述新型地铁车辆侧窗安装的固定装置,其特征在于:所述压紧块套装于手柄螺杆上,其工作端面设置沉头孔,并通过沉头螺钉连接于手柄螺杆端部;相对工作端面的另一端通过套装于手柄螺杆上的垫片和螺母固定。

4. 根据权利要求1-3任一所述新型地铁车辆侧窗安装的固定装置,其特征在于:所述高度调节机构为螺杆或螺母套筒。

5. 根据权利要求1-3任一所述新型地铁车辆侧窗安装的固定装置,其特征在于:所述立杆通过上固定件与上横杆固定连接。

6. 根据权利要求1-3任一所述新型地铁车辆侧窗安装的固定装置,其特征在于:所述立杆通过下固定件与下横杆固定连接。

7. 根据权利要求1-3任一所述新型地铁车辆侧窗安装的固定装置,其特征在于:所述上固定件为手柄螺杆。

8. 根据权利要求1-3任一所述新型地铁车辆侧窗安装的固定装置,其特征在于:所述下固定件为手柄螺杆。

9. 根据权利要求1-3任一所述新型地铁车辆侧窗安装的固定装置,其特征在于:所述支撑板为圆板。

一种新型地铁车辆侧窗安装的固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及地铁车辆侧窗玻璃安装技术领域,尤其是涉及一种新型地铁车辆侧窗安装的固定装置。

背景技术

[0002] 地铁车辆侧窗玻璃安装过程中,由于侧窗玻璃与车体配合为垂直于地面且使用胶黏剂进行粘接,在胶黏剂未干的情况下,需采用固定装置进行固定防止侧窗玻璃坠落且需固定装置保持胶缝宽度,而现有固定装置,由于固定尺寸不可调,只能适用于一种尺寸侧窗玻璃,因此存在通用性差,维护不便,以及制造成本高等不足,有必要对此进行改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服了现有技术中的缺点,提供了一种使用方便,通用性强且成本低廉的新型地铁车辆侧窗安装的固定装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种新型地铁车辆侧窗安装的固定装置,用于侧窗玻璃固定时两套为一组;包括带上固定件的上横杆,位于上横杆下方带下固定件的下横杆,通过高度调节机构安装于下横杆上部一侧的支撑板,两端分别与上横杆及下横杆固定连接的立杆,以及两套安装于立杆上、可沿立杆移动调节的玻璃压紧组件。

[0006] 优选的是,所述玻璃压紧组件包括两块通过螺栓连接并从两侧夹紧立杆的安装板,螺纹连接于安装板上的手柄螺杆,安装于手柄螺杆端部的压紧块。

[0007] 优选的是,所述压紧块套装于手柄螺杆上,其工作端面设置沉头孔,并通过沉头螺钉连接于手柄螺杆端部;相对工作端面的另一端通过套装于手柄螺杆上的垫片和螺母固定。

[0008] 优选的是,所述高度调节机构为螺杆或螺母套筒。

[0009] 优选的是,所述立杆通过上固定件与上横杆固定连接。

[0010] 优选的是,所述立杆通过下固定件与下横杆固定连接。

[0011] 优选的是,所述上固定件为手柄螺杆。

[0012] 优选的是,所述下固定件为手柄螺杆。

[0013] 优选的是,所述支撑板为圆板。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具有如下优点:

[0015] (1) 本实用新型具有较强的通用性,在出现城轨项目更换导致侧窗玻璃尺寸不同时,无需重新增购侧窗固定装置,而通过调整固定模块尺寸便可以继续使用。

[0016] (2) 本实用新型具有结构简单,操作便捷,通用性强等优点,彻底解决了现有技术存在的因固定模块尺寸不可调,导致侧窗尺寸不同时无法通用的技术问题,保证一套固定装置可以用于各尺寸的侧窗玻璃固定。

附图说明

[0017] 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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的使用时的结构示意图。

[0019] 图2为图1中A-A的剖视图。

[0020] 图3为图2中B部分的放大图。

[0021] 图4为图2中C部分的放大图。

具体实施方式

[0022] 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付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。

[0023] 图1-4所示新型地铁车辆侧窗安装的固定装置,用于侧窗玻璃20固定时两套为一组,从侧窗玻璃的两侧进行侧窗玻璃的压紧固定;其包括带上固定件1的上横杆2,位于上横杆2下方带下固定件3的下横杆4,通过高度调节机构5安装于下横杆4上部一侧的支撑板6,两端分别与上横杆2及下横杆4固定连接的立杆7,以及两套安装于立杆7上、可沿立杆7移动调节的玻璃压紧组件。

[0024] 所述玻璃压紧组件包括两块通过螺栓连接并从两侧夹紧立杆7的安装板8,螺纹连接于安装板8上的手柄螺杆9,安装于手柄螺杆9端部的压紧块10。

[0025] 所述压紧块10套装于手柄螺杆9上,其工作端面设置沉头孔,并通过沉头螺钉11连接于手柄螺杆9端部;相对工作端面的另一端通过套装于手柄螺杆9上的垫片12和螺母固定13。

[0026] 所述高度调节机构5为螺杆,支撑板6固定于螺杆端头,通过在下横杆4上设置螺孔实现螺杆的连接及调节,并在螺杆上设置锁紧用的螺母。显然高度调节机构5也可以是螺母套筒,此时将支撑板6固定于螺母套筒一定,通过在下横杆4上设置带螺母的螺杆既可实现螺母套筒的连接和调整。

[0027] 所述立杆7通过上固定件1与上横杆2固定连接。

[0028] 所述立杆7通过下固定件3与下横杆4固定连接。

[0029] 所述上固定件1为手柄螺杆9。

[0030] 所述下固定件3为手柄螺杆9。

[0031] 所述支撑板6为圆板。

[0032] 工作时:将玻璃注胶后利用尼龙垫块保持一定高度安装于车体窗框上,先安装上横杆、下横杆在车体C型槽内,通过调节支撑板高度使上下胶缝保持均匀,并通过玻璃压紧组件上的手柄螺杆保持侧窗与车体水平度以及将侧窗固定住,避免侧窗掉落。

[0033] 当侧窗玻璃尺寸发生变化时,松开玻璃压紧组件的螺栓,调整玻璃压紧组件在竖

杆上的位置,调整到合适尺寸后再紧固螺栓,保证工装满足各尺寸侧窗玻璃。

[0034] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

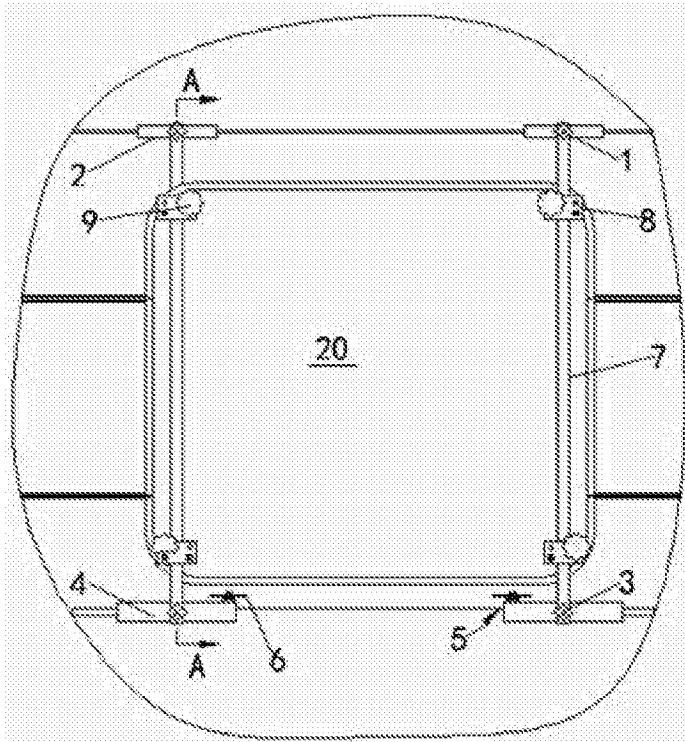


图1

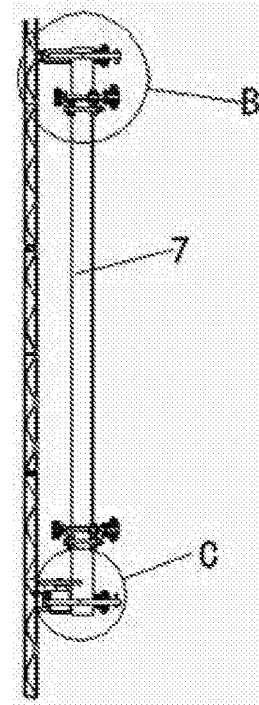


图2

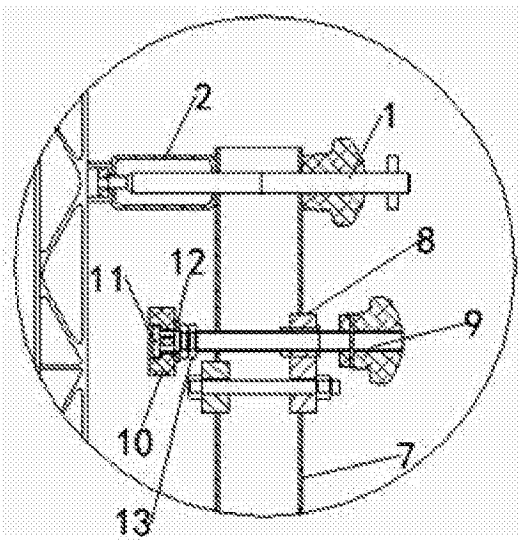


图3

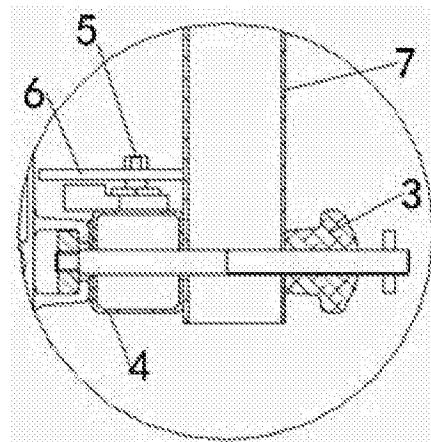


图4