



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213536529 U

(45) 授权公告日 2021. 06. 25

(21) 申请号 202022400519.2

(22) 申请日 2020.10.26

(73) 专利权人 淮北新生代钢化玻璃有限公司
地址 235000 安徽省淮北市凤凰山经济开发
区栖凤路16号

(72) 发明人 郑峰

(51) Int. Cl.
B65G 49/06 (2006.01)

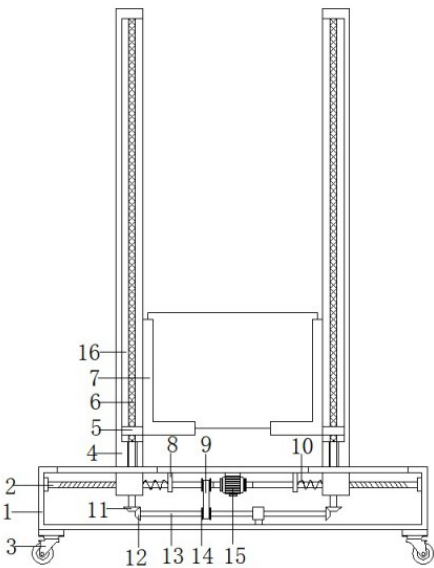
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种玻璃生产用夹持上料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种玻璃生产用夹持上料装置,涉及夹持上料技术领域,针对现有的玻璃夹持上料装置不能实现对多块玻璃板的同时夹持,夹持的力度控制不好,很容易损坏玻璃,且无法对玻璃进行不同高度的夹持上料的问题,现提出如下方案,包括框体,所述框体的顶部内壁固定连接有双轴电机,所述双轴电机的两端输出轴均固定连接有螺杆,所述螺杆的外部螺纹套设有移动板,两个所述移动板相互靠近的一侧沿其高度方向均开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动安装有滑块。本实用新型设计新颖,操作简单,通过夹板和移动板等的设置,两个夹板可以将多块玻璃进行夹持上料,夹持效果较好,同时两个夹板可以带动玻璃上升不同的高度,提高了上料效率。



1. 一种玻璃生产用夹持上料装置,包括框体(1),其特征在于,所述框体(1)的顶部内壁固定连接有双轴电机(15),所述双轴电机(15)的两端输出轴均固定连接有螺杆(2),所述螺杆(2)的外部螺纹套设有移动板(4),两个所述移动板(4)相互靠近的一侧沿其高度方向均开设有滑槽(16),所述滑槽(16)的内部滑动安装有滑块(5),所述滑槽(16)的内部转动连接有往复丝杆(6),所述滑块(5)螺纹套设在往复丝杆(6)的外部,两个所述滑块(5)相互靠近的一侧均固定连接有夹板(7),所述往复丝杆(6)的底端外部固定套设有第一锥齿轮(11),所述框体(1)的底部内壁固定连接有固定块,所述固定块的内部固定连接有轴承,所述轴承的内部固定套设有转轴(13),所述转轴(13)的两端外部均固定套设有第二锥齿轮(12),且第二锥齿轮(12)与第一锥齿轮(11)啮合传动,两个所述第二锥齿轮(12)之间设有固定套设在转轴(13)外部的皮带轮(14),位于左侧所述螺杆(2)的外部也固定套设有皮带轮(14),两个所述皮带轮(14)之间套设有皮带(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃生产用夹持上料装置,其特征在于,所述框体(1)的两侧底部外壁均固定连接有两个滚轮(3),所述双轴电机(15)通过螺栓与框体(1)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃生产用夹持上料装置,其特征在于,所述夹板(7)的竖截面为L形结构,所述滑槽(16)的横截面为T形结构。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃生产用夹持上料装置,其特征在于,所述框体(1)的顶部内壁固定连接有两个固定杆(8),所述双轴电机(15)位于两个固定杆(8)之间,所述螺杆(2)转动连接在固定杆(8)的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种玻璃生产用夹持上料装置,其特征在于,两个所述固定杆(8)相互远离的一侧均固定连接有弹簧(10),所述弹簧(10)位于移动板(4)与固定杆(8)之间。

6. 根据权利要求1所述的一种玻璃生产用夹持上料装置,其特征在于,所述框体(1)的两侧顶部内部均开设有活动孔,所述移动板(4)活动贯穿活动孔。

一种玻璃生产用夹持上料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹持上料技术领域,尤其涉及一种玻璃生产用夹持上料装置。

背景技术

[0002] 玻璃属于易碎品,在放置的时候需要合适的位置,同时在上料时,一般对玻璃采用夹持的方法,现有的夹持上料装置不能实现对多块玻璃板的同时夹持,夹持的力度控制不好,很容易损坏玻璃,且无法对玻璃进行不同高度的夹持上料,只能单一的将玻璃进行夹持上料到同一高度,为此,提出一种玻璃生产用夹持上料装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出的一种玻璃生产用夹持上料装置,解决了现有的玻璃夹持上料装置不能实现对多块玻璃板的同时夹持,夹持的力度控制不好,很容易损坏玻璃,且无法对玻璃进行不同高度的夹持上料的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种玻璃生产用夹持上料装置,包括框体,所述框体的顶部内壁固定连接有双轴电机,所述双轴电机的两端输出轴均固定连接有螺杆,所述螺杆的外部螺纹套设有移动板,两个所述移动板相互靠近的一侧沿其高度方向均开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动安装有滑块,所述滑槽的内部转动连接有往复丝杆,所述滑块螺纹套设在往复丝杆的外部,两个所述滑块相互靠近的一侧均固定连接有夹板,所述往复丝杆的底端外部固定套设有第一锥齿轮,所述框体的底部内壁固定连接有固定块,所述固定块的内部固定连接有轴承,所述轴承的内部固定套设有转轴,所述转轴的两端外部均固定套设有第二锥齿轮,且第二锥齿轮与第一锥齿轮啮合传动,两个所述第二锥齿轮之间设有固定套设在转轴外部的皮带轮,位于左侧所述螺杆的外部也固定套设有皮带轮,两个所述皮带轮之间套设有皮带。

[0006] 优选的,所述框体的两侧底部外壁均固定连接有两个滚轮,所述双轴电机通过螺栓与框体连接。

[0007] 优选的,所述夹板的竖截面为L形结构,所述滑槽的横截面为T形结构。

[0008] 优选的,所述框体的顶部内壁固定连接有两个固定杆,所述双轴电机位于两个固定杆之间,所述螺杆转动连接在固定杆的内部。

[0009] 优选的,两个所述固定杆相互远离的一侧均固定连接有弹簧,所述弹簧位于移动板与固定杆之间。

[0010] 优选的,所述框体的两侧顶部内部均开设有活动孔,所述移动板活动贯穿活动孔。

[0011] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过安装移动板、滑块、往复丝杆等结构,其中两个夹板可以带动玻璃纵向移动,进而可以满足不同的上料高度,同时可以改变两个移动板之间的距离,进而可以放置玻璃进行上料,该装置设计新颖,操作简单,通过夹板和移动板等的设置,两个夹板可以将多块玻璃进行夹持上料,夹持效果较好,同时两个夹板可以带动玻璃上升不同的高度,提高了上料效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种玻璃生产用夹持上料装置的正视结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型提出的一种玻璃生产用夹持上料装置的工作状态正视结构示意图。

[0014] 图中：1框体、2螺杆、3滚轮、4移动板、5滑块、6往复丝杆、7夹板、8固定杆、9皮带、10弹簧、11第一锥齿轮、12第二锥齿轮、13转轴、14皮带轮、15双轴电机、16滑槽。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-2，本方案提供的一种实施例：一种玻璃生产用夹持上料装置，包括框体1，框体1的顶部内壁固定连接有双轴电机15，双轴电机15的两端输出轴均固定连接有螺杆2，螺杆2的外部螺纹套设有移动板4，两个移动板4相互靠近的一侧沿其高度方向均开设有滑槽16，滑槽16的内部滑动安装有滑块5，滑槽16的内部转动连接有往复丝杆6，滑块5螺纹套设在往复丝杆6的外部，两个滑块5相互靠近的一侧均固定连接有夹板7，往复丝杆6的底端外部固定套设有第一锥齿轮11，框体1的底部内壁固定连接有固定块，固定块的内部固定连接有轴承，轴承的内部固定套设有转轴13，转轴13的两端外部均固定套设有第二锥齿轮12，且第二锥齿轮12与第一锥齿轮11啮合传动，两个第二锥齿轮12之间设有固定套设在转轴13外部的皮带轮14，位于左侧螺杆2的外部也固定套设有皮带轮14，两个皮带轮14之间套设有皮带9。

[0017] 本实施例中，框体1的两侧底部外壁均固定连接有两个滚轮3，双轴电机15通过螺栓与框体1连接。

[0018] 本实施例中，夹板7的竖截面为L形结构，滑槽16的横截面为T形结构。

[0019] 本实施例中，框体1的顶部内壁固定连接有两个固定杆8，双轴电机15位于两个固定杆8之间，螺杆2转动连接在固定杆8的内部。

[0020] 本实施例中，两个固定杆8相互远离的一侧均固定连接有弹簧10，弹簧10位于移动板4与固定杆8之间。

[0021] 本实施例中，框体1的两侧顶部内部均开设有活动孔，移动板4活动贯穿活动孔。

[0022] 工作原理，首先，两个移动板4分别位于框体1的两侧，启动双轴电机15，双轴电机15的两个输出轴转动可以带动两个螺杆2进行转动，在活动孔对移动板4的限位下，两个螺杆2的转动可以带动两个移动板4进行相互靠近，进而可以根据两个移动板4之间的距离调整两个夹板7之间的距离，进而可以在两个夹板7之间放置玻璃，当两个夹板7对玻璃夹持完成后，螺杆2会在移动板4的内部进行空转，弹簧10会被压缩，移动板4保持不动，在左侧螺杆2转动的同时，左侧螺杆2会带动上方皮带轮14进行转动，上方皮带轮14的转动可以带动皮带9，皮带9的转动可以带动下方皮带轮14进行转动，下方皮带轮14的转动可以带动转轴13进行转动，转轴13的转动可以带动两个第二锥齿轮12进行转动，两个第二锥齿轮12的转动可以带动与其啮合的两个第一锥齿轮11进行转动，两个第一锥齿轮11的转动可以带动两个往复丝杆6进行转动，在滑槽16对滑块5的限位下，两个往复丝杆6的转动可以带动两个滑块

5进行向上移动,两个滑块5的向上移动可以带动两个夹板7进行向上移动,两个夹板7的向上移动可以带动玻璃进行向上移动,进而可以满足不同的上料高度,当上料完成后,使得双轴电机15进行反转,进而螺杆2会进行反转,在弹簧10回复力的作用下,移动板4会与螺杆2啮合,进而两个移动板4会相互远离,可以完成下一次的上料,通过夹板7和移动板4等的设置,两个夹板7可以将多块玻璃进行夹持上料,夹持效果较好,同时两个夹板7可以带动玻璃上升不同的高度,提高了上料效率。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,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,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

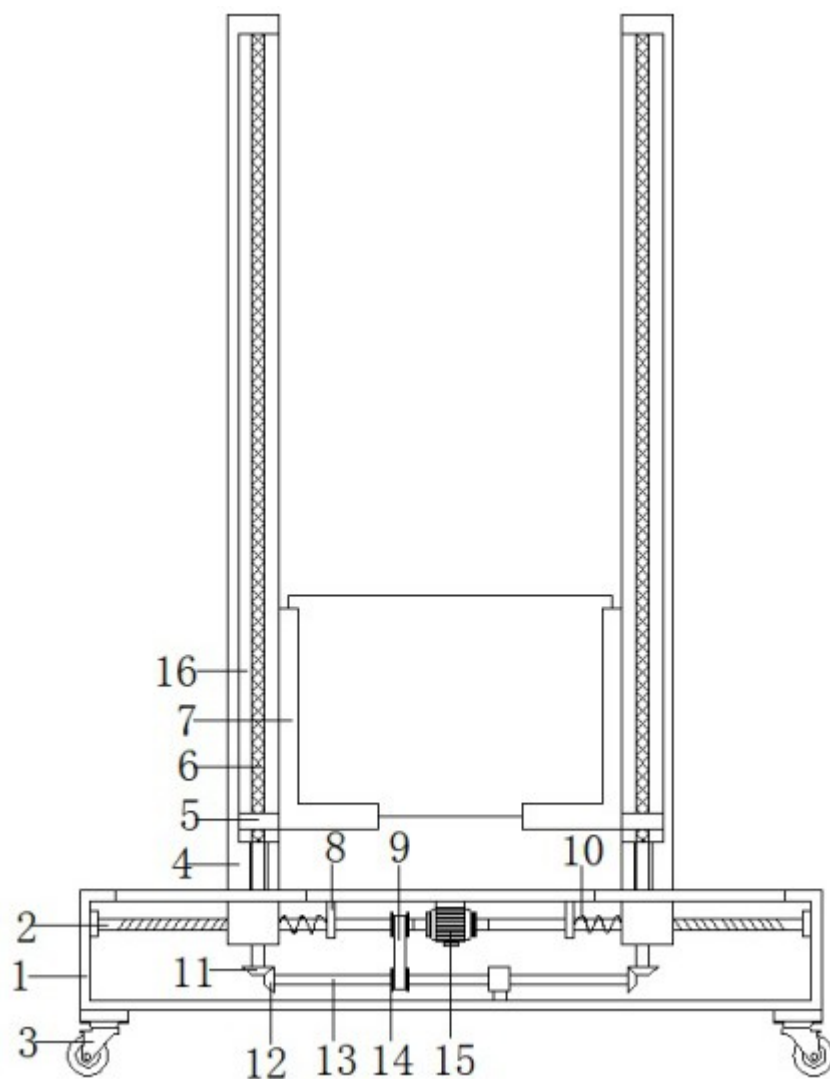


图1

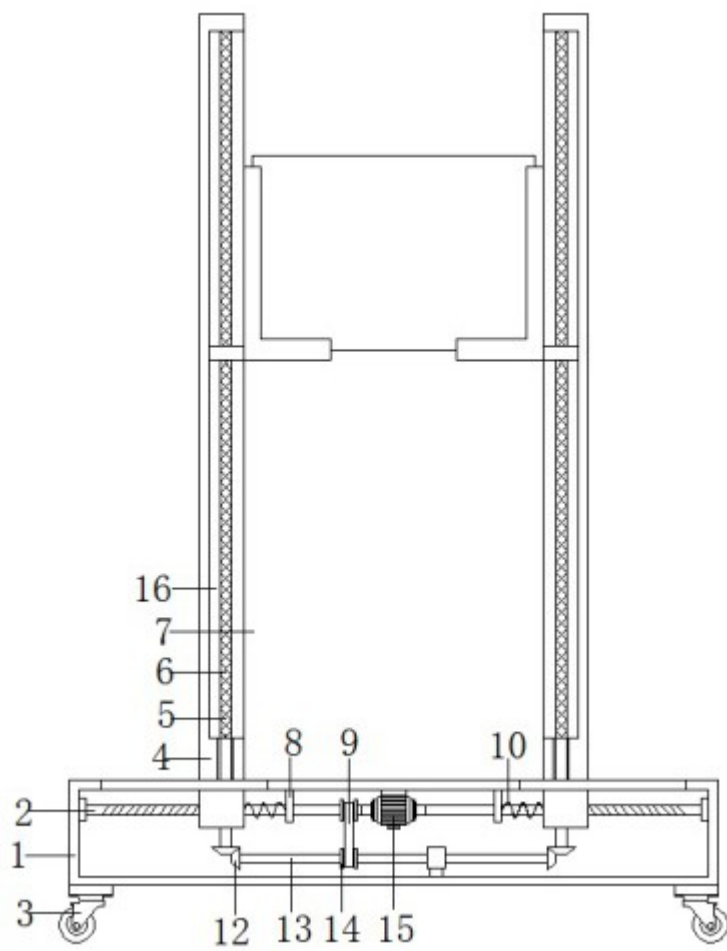


图2