(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218726253 U
(45)授权公告日 2023.03.24

(21)申请号 202222747670.2

(22)申请日 2022.10.19

(73)专利权人 苏州勇恒新材料科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴江区黎里镇临沪大道南侧

(72)发明人 顾勇 凌晓平

(74)专利代理机构 苏州创智慧成知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32419
专利代理师 周波琴

(51)Int.Cl.
G01N 3/307(2006.01)
G01N 3/02(2006.01)

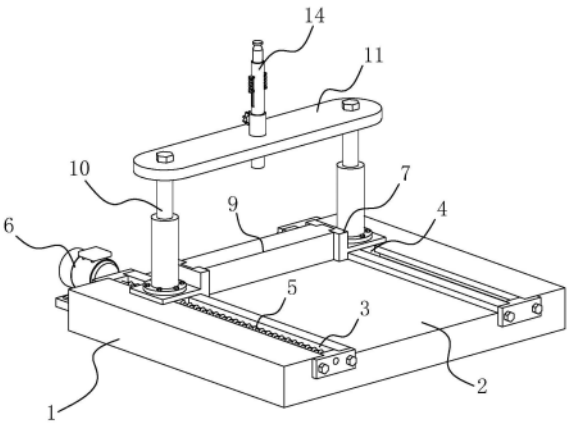
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种钢化玻璃抗冲击力测试装置

(57)摘要

本申请涉及钢化玻璃的技术领域，尤其是涉及一种钢化玻璃抗冲击力测试装置，包括底座，所述底座的顶部开设有放置槽，所述底座的顶部且位于放置槽的外部两侧均开设有安装槽，两个所述安装槽的内部滑动安装有滑块，其中一个所述安装槽的内部通过轴承转动安装有丝杆。本申请将需要测试钢化玻璃放入放置槽中，通过电机的转动带动丝杆进行转动，进而改变滑块的位置，从而有效的改变顶板的位置，使得冲击杆位于钢化玻璃的正上方，便于更加钢化玻璃的放置位置进行调节，当钢化玻璃破碎后需要进行清理，将刮板通过卡槽进行安装，通过电机的转动，使得刮板进行移动，有效的清理放置槽中的玻璃碎屑，避免碎屑影响测试。



CN 218726253 U

1.一种钢化玻璃抗冲击力测试装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部开设有放置槽(2),所述底座(1)的顶部且位于放置槽(2)的外部两侧均开设有安装槽(3),两个所述安装槽(3)的内部滑动安装有滑块(4),其中一个所述安装槽(3)的内部通过轴承转动安装有丝杆(5),所述丝杆(5)与其中一个所述滑块(4)之间为啮合连接,所述丝杆(5)的一端贯穿底座(1)且延伸至外部,所述丝杆(5)的一端键槽连接有电机(6),两个所述滑块(4)的顶部均焊接连接有安装板(7),两个所述安装板(7)的相对一侧均开设有卡槽(8),两个所述安装板(7)之间通过卡槽(8)的配合卡合安装有刮板(9)。

2.根据权利要求1所述的一种钢化玻璃抗冲击力测试装置,其特征在于:两个所述安装板(7)的顶部均通过螺钉固定安装有液压缸(10),两个所述液压缸(10)的顶部固定安装有顶板(11)。

3.根据权利要求2所述的一种钢化玻璃抗冲击力测试装置,其特征在于:所述顶板(11)的顶部焊接连接有安装套(12),所述安装套(12)的外部一侧螺纹连接有旋钮(13)。

4.根据权利要求3所述的一种钢化玻璃抗冲击力测试装置,其特征在于:所述安装套(12)的内壁贴合有套筒(14),所述套筒(14)的内部滑动安装有冲击杆(15)。

5.根据权利要求4所述的一种钢化玻璃抗冲击力测试装置,其特征在于:所述套筒(14)的外部两侧均开设有滑槽(16),所述冲击杆(15)的外部焊接连接有第一固定块(17),且第一固定块(17)的数量为两个,两个所述第一固定块(17)通过两个所述滑槽(16)贯穿套筒(14)且延伸至外部。

6.根据权利要求5所述的一种钢化玻璃抗冲击力测试装置,其特征在于:所述套筒(14)的外部两侧且位于两个所述滑槽(16)的上方焊接连接有第二固定块(18),所述第一固定块(17)与第二固定块(18)之间设置有弹簧(19)。

一种钢化玻璃抗冲击力测试装置

技术领域

[0001] 本申请涉及钢化玻璃的技术领域，尤其是涉及一种钢化玻璃抗冲击力测试装置。

背景技术

[0002] 钢化玻璃属于安全玻璃，钢化玻璃其实是一种预应力玻璃，为提高玻璃的强度，通常使用化学或物理的方法，在玻璃表面形成压应力，玻璃承受外力时首先抵消表层应力，从而提高了承载能力，增强玻璃自身抗风压性，寒暑性，冲击性等，而在钢化玻璃的加工生产中需要对钢化玻璃进行冲击力测试，此时需要使用到冲击力测试装置；

[0003] 但现有的钢化玻璃抗冲击力测试装置在使用的过程中不便于对破碎的钢化玻璃进行清理，而玻璃碎屑不及时清理会影响到后续钢化玻璃的测试问题。

实用新型内容

[0004] 为了提高破碎回收装置的安全性，本申请提供一种钢化玻璃抗冲击力测试装置。

[0005] 本申请提供的一种钢化玻璃抗冲击力测试装置，采用如下的技术方案：一种钢化玻璃抗冲击力测试装置，包括底座，所述底座的顶部开设有放置槽，所述底座的顶部且位于放置槽的外部两侧均开设有安装槽，两个所述安装槽的内部滑动安装有滑块，其中一个所述安装槽的内部通过轴承转动安装有丝杆，所述丝杆与其中一个所述滑块之间为啮合连接，所述丝杆的一端贯穿底座且延伸至外部，所述丝杆的一端键槽连接有电机，两个所述滑块的顶部均焊接连接有安装板，两个所述安装板的相对一侧均开设有卡槽，两个所述安装板之间通过卡槽的配合卡合安装有刮板。

[0006] 通过采用上述技术方案，将需要测试钢化玻璃放入放置槽中，通过电机的转动带动丝杆进行转动，进而改变滑块的位置，从而有效的改变顶板的位置，使得冲击杆位于钢化玻璃的正上方，便于更加钢化玻璃的放置位置进行调节，当钢化玻璃破碎后需要进行清理，将刮板通过卡槽进行安装，通过电机的转动，使得刮板进行移动，有效的清理放置槽中的玻璃碎屑，避免碎屑影响测试。

[0007] 优选的，两个所述安装板的顶部均通过螺钉固定安装有液压缸，两个所述液压缸的顶部固定安装有顶板。

[0008] 通过采用上述技术方案，通过液压缸的工作可以改变顶板的高度，进而改变冲击杆与钢化玻璃的高度，便于更具需求调节使用。

[0009] 优选的，所述顶板的顶部焊接连接有安装套，所述安装套的外部一侧螺纹连接有旋钮。

[0010] 通过采用上述技术方案，通过松动旋钮，使得套筒可以在安装套的内部进行滑动，调节完毕后锁紧旋钮。

[0011] 优选的，所述安装套的内壁贴合有套筒，所述套筒的内部滑动安装有冲击杆。

[0012] 通过采用上述技术方案，使得冲击杆可以滑动改变高度。

[0013] 优选的，所述套筒的外部两侧均开设有滑槽，所述冲击杆的外部焊接连接有第一

固定块，且第一固定块的数量为两个，两个所述第一固定块通过两个所述滑槽贯穿套筒且延伸至外部。

[0014] 通过采用上述技术方案，通过滑槽与第一固定块之间的配合有效的对冲击杆起到限位的作用，提高稳定性。

[0015] 优选的，所述套筒的外部两侧且位于两个所述滑槽的上方焊接连接有第二固定块，所述第一固定块与第二固定块之间设置有弹簧。

[0016] 通过采用上述技术方案，提拉冲击杆，此时弹簧压缩，送开冲击杆，由于弹簧的复位以及重力的作用，使得冲击杆快速的向下冲击，与钢化玻璃进行撞击，对钢化玻璃进行冲击力测试。

[0017] 综上所述，本申请包括以下有益技术效果：

[0018] 将需要测试钢化玻璃放入放置槽中，通过电机的转动带动丝杆进行转动，进而改变滑块的位置，从而有效的改变顶板的位置，使得冲击杆位于钢化玻璃的正上方，便于更加钢化玻璃的放置位置进行调节，当钢化玻璃破碎后需要进行清理，将刮板通过卡槽进行安装，通过电机的转动，使得刮板进行移动，有效的清理放置槽中的玻璃碎屑，避免碎屑影响测试。

附图说明

[0019] 图1是本申请实施例中整体结构示意图；

[0020] 图2是本申请实施例中表示刮板安装结构示意图；

[0021] 图3是本申请实施例中表示冲击杆安装结构示意图。

[0022] 附图标记：1、底座；2、放置槽；3、安装槽；4、滑块；5、丝杆；6、电机；7、安装板；8、卡槽；9、刮板；10、液压缸；11、顶板；12、安装套；13、旋钮；14、套筒；15、冲击杆；16、滑槽；17、第一固定块；18、第二固定块；19、弹簧。

具体实施方式

[0023] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0024] 本申请实施例公开一种钢化玻璃抗冲击力测试装置。如图1所示，一种钢化玻璃抗冲击力测试装置，包括底座1，底座1的顶部开设有放置槽2，底座1的顶部且位于放置槽2的外部两侧均开设有安装槽3，两个安装槽3的内部滑动安装有滑块4，其中一个安装槽3的内部通过轴承转动安装有丝杆5，丝杆5与其中一个滑块4之间为啮合连接，丝杆5的一端贯穿底座1且延伸至外部，丝杆5的一端键槽连接有电机6，两个滑块4的顶部均焊接连接有安装板7，两个安装板7的相对一侧均开设有卡槽8，两个安装板7之间通过卡槽8的配合卡合安装有刮板9，将需要测试钢化玻璃放入放置槽2中，通过电机6的转动带动丝杆5进行转动，进而改变滑块4的位置，从而有效的改变顶板11的位置，使得冲击杆15位于钢化玻璃的正上方，便于更加钢化玻璃的放置位置进行调节，当钢化玻璃破碎后需要进行清理，将刮板9通过卡槽8进行安装，通过电机6的转动，使得刮板9进行移动，有效的清理放置槽2中的玻璃碎屑，避免碎屑影响测试。

[0025] 如图1和图2所示，两个安装板7的顶部均通过螺钉固定安装有液压缸10，两个液压缸10的顶部固定安装有顶板11，通过液压缸10的工作可以改变顶板11的高度，进而改变冲

击杆15与钢化玻璃的高度，便于更具需求调节使用。

[0026] 顶板11的顶部焊接连接有安装套12，安装套12的外部一侧螺纹连接有旋钮13，通过松动旋钮13，使得套筒14可以在安装套12的内部进行滑动，调节完毕后锁紧旋钮13。

[0027] 安装套12的内壁贴合有套筒14，套筒14的内部滑动安装有冲击杆15，使得冲击杆15可以滑动改变高度。

[0028] 如图3所示，套筒14的外部两侧均开设有滑槽16，冲击杆15的外部焊接连接有第一固定块17，且第一固定块17的数量为两个，两个第一固定块17通过两个滑槽16贯穿套筒14且延伸至外部，通过滑槽16与第一固定块17之间的配合有效的对冲击杆15起到限位的作用，提高稳定性。

[0029] 套筒14的外部两侧且位于两个滑槽16的上方焊接连接有第二固定块18，第一固定块17与第二固定块18之间设置有弹簧19，提拉冲击杆15，此时弹簧19压缩，送开冲击杆15，由于弹簧19的复位以及重力的作用，使得冲击杆15快速的向下冲击，与钢化玻璃进行撞击，对钢化玻璃进行冲击力测试。

[0030] 本申请实施例一种钢化玻璃抗冲击力测试装置的实施原理为：首先将需要测试钢化玻璃放入放置槽2中，通过电机6的转动带动丝杆5进行转动，进而改变滑块4的位置，从而有效的改变顶板11的位置，使得冲击杆15位于钢化玻璃的正上方，通过液压缸10的工作可以改变顶板11的高度，进而改变冲击杆15与钢化玻璃的高度，便于更具需求调节使用；

[0031] 提拉冲击杆15，此时弹簧19压缩，送开冲击杆15，由于弹簧19的复位以及重力的作用，使得冲击杆15快速的向下冲击，与钢化玻璃进行撞击，对钢化玻璃进行冲击力测试，当钢化玻璃破碎后需要进行清理，将刮板9通过卡槽8进行安装，通过电机6的转动，使得刮板9进行移动，有效的清理放置槽2中的玻璃碎屑，避免碎屑影响测试。

[0032] 以上均为本申请的较佳实施例，并非依此限制本申请的保护范围，故：凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本申请的保护范围之内。

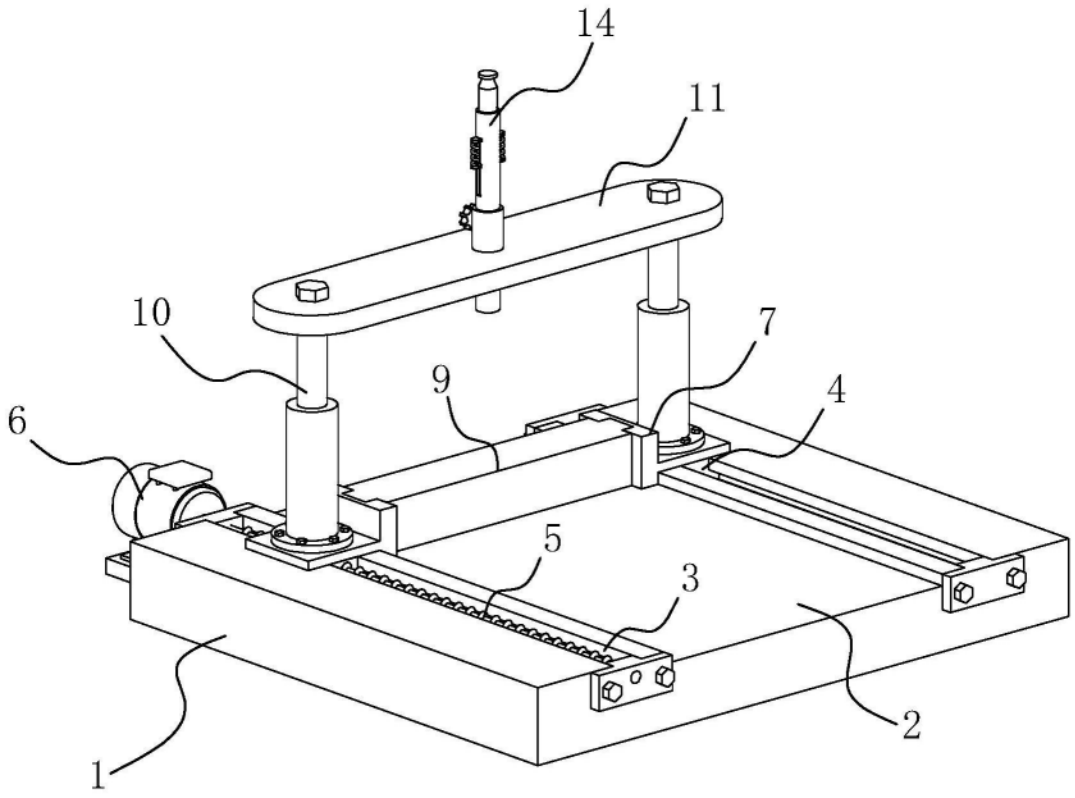


图1

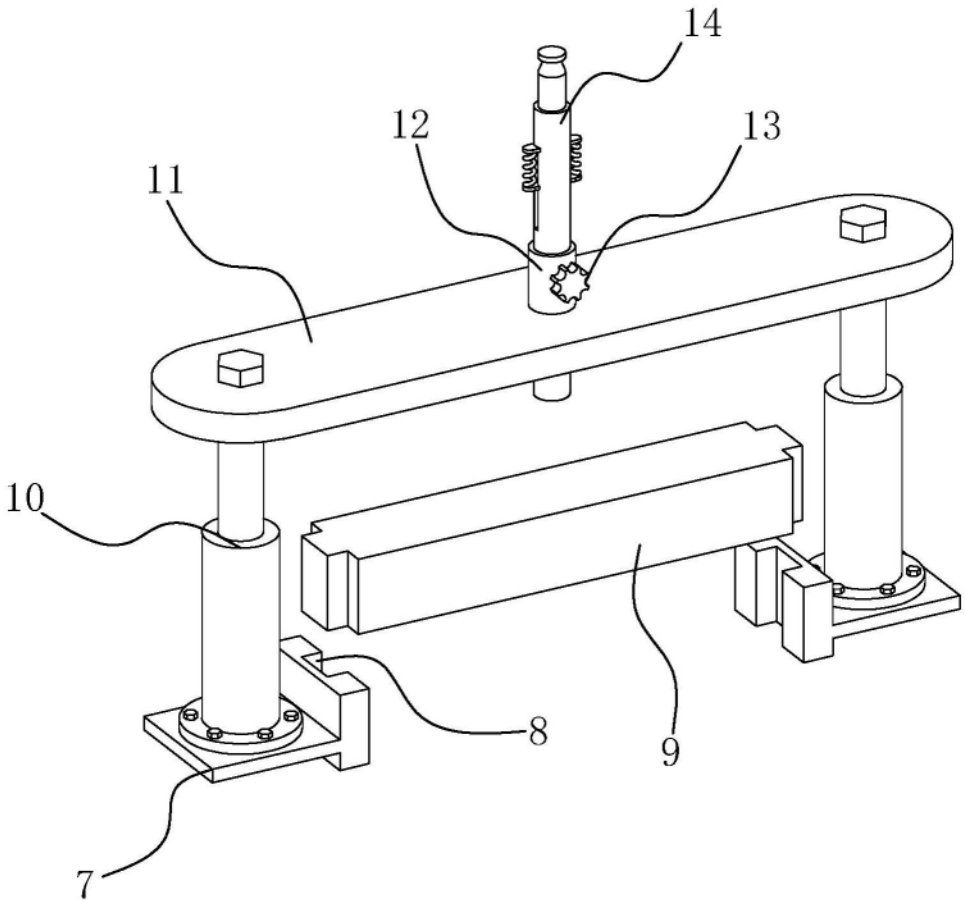


图2

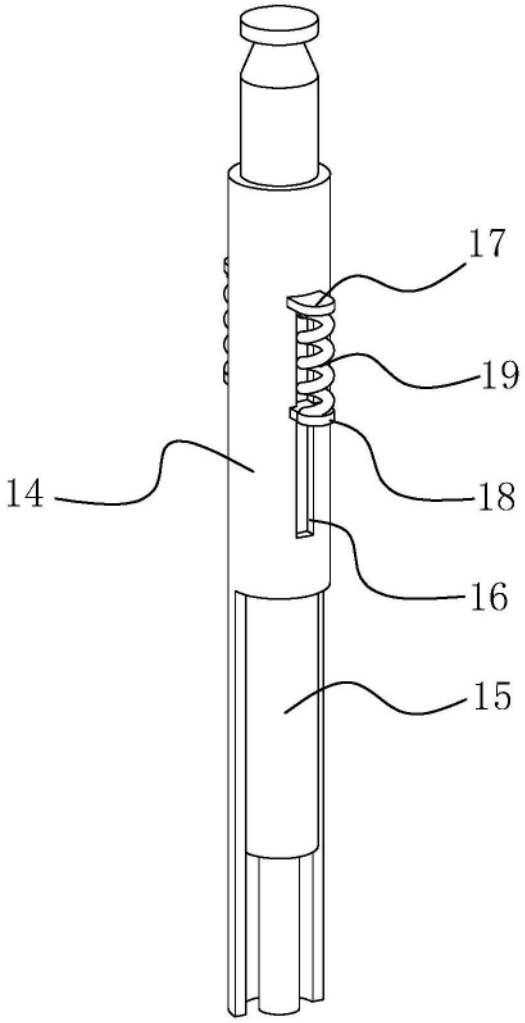


图3