(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219987101 U
(45)授权公告日 2023.11.10

(21)申请号 202321463884.5

(22)申请日 2023.06.09

(73)专利权人 毕节明钧玻璃股份有限公司
地址 551799 贵州省毕节市七星关区海子街镇海子街村与石榴村(海子街镇卫生院后侧)常青路

(72)发明人 王华 吴才刚 鲁小飞

(51)Int.Cl.
*B24B 9/08*(2006.01)
*B24B 41/06*(2012.01)
*B24B 41/04*(2006.01)
*B24B 47/12*(2006.01)
*B24B 47/22*(2006.01)
*B24B 55/04*(2006.01)
*B24B 55/12*(2006.01)

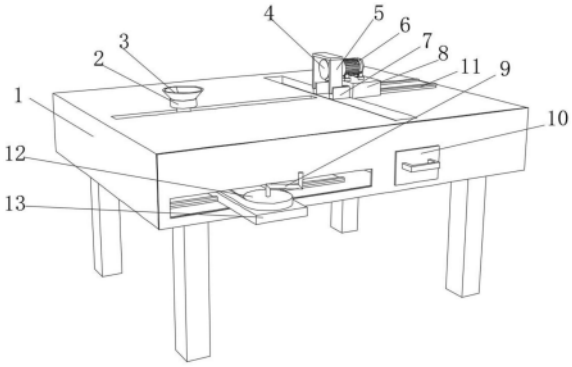
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种玻璃生产用边角打磨设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种玻璃生产用边角打磨设备，涉及玻璃加工技术领域。该玻璃生产用边角打磨设备，包括工作平台，所述工作平台的底端内壁上固定连接有导向轨，所述导向轨上滑动连接有滑动板，所述滑动板贯穿且滑动连接在工作平台的外壁上，所述滑动板的顶端转动连接有皮带轮一，所述皮带轮一通过传动皮带与皮带轮二传动连接。本装置在使用时，通过吸盘固定在玻璃的中心处，通过手动推动滑动板带动玻璃进行水平位置上的移动，同时配合摇手带动皮带轮一、皮带轮二旋转，能够对玻璃的方向进行调节，在对较大的玻璃进行调节时较为方便，且整个过程无需接触玻璃本身，更加保护了工作人员的安全。




CN 219987101 U

1.一种玻璃生产用边角打磨设备,包括工作平台(1),其特征在于:所述工作平台(1)的底端内壁上固定连接有导向轨(15),所述导向轨(15)上滑动连接有滑动板(13),所述滑动板(13)贯穿且滑动连接在工作平台(1)的外壁上,所述滑动板(13)的顶端转动连接有皮带轮一(12),所述皮带轮一(12)通过传动皮带(16)与皮带轮二(14)传动连接,所述皮带轮二(14)的顶端固定连接有真空泵(18),所述皮带轮二(14)的顶端固定连接有支撑架(2),所述支撑架(2)的顶端固定连接有吸盘(3),所述工作平台(1)的顶端设置有电动滑轨(11),所述电动滑轨(11)上滑动连接有滑动块(8),所述滑动块(8)的顶端固定连接有驱动电机(6),所述驱动电机(6)的输出轴与磨盘(4)的中心处固定连接,所述滑动块(8)的左侧侧壁上固定连接有固定架(7),所述固定架(7)的顶端贯穿且水平状态滑动连接有挡板(5),所述工作平台(1)的外侧侧壁上贯穿且滑动连接有收集箱(10),所述挡板(5)通过复位弹簧(17)弹性连接在滑动块(8)的左侧侧壁上。

2.根据权利要求1所述的一种玻璃生产用边角打磨设备,其特征在于:所述皮带轮一(12)的顶端中心处固定连接有摇手(9)。

3.根据权利要求1所述的一种玻璃生产用边角打磨设备,其特征在于:所述真空泵(18)通过抽气管道与吸盘(3)相连。

4.根据权利要求1所述的一种玻璃生产用边角打磨设备,其特征在于:所述支撑架(2)贯穿且水平状态滑动连接在工作平台(1)的顶端。

5.根据权利要求1所述的一种玻璃生产用边角打磨设备,其特征在于:所述工作平台(1)的顶端位于磨盘(4)的下方开设有通槽。

6.根据权利要求1所述的一种玻璃生产用边角打磨设备,其特征在于:所述皮带轮二(14)的中心轴贯穿且转动连接在滑动板(13)的顶端。

7.根据权利要求1所述的一种玻璃生产用边角打磨设备,其特征在于:所述复位弹簧(17)的一端固定连接在挡板(5)的右侧侧壁上,所述复位弹簧(17)的另一端固定连接在滑动块(8)的左侧侧壁上。

8.根据权利要求1所述的一种玻璃生产用边角打磨设备,其特征在于:所述收集箱(10)的外端固定连接有把手。

# 一种玻璃生产用边角打磨设备

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃生产技术领域，具体为一种玻璃生产用边角打磨设备。

## 背景技术

[0002] 玻璃主要由为二氧化硅和其他氧化物组成，是一种无规则结构的非晶态固体，其呈透明状，具有隔风透光的特性，常用于建筑中，玻璃经过加工后，能够根据想法加工成不同的形状。

[0003] 而玻璃在加工成型后，其边角由于切割会产生一些毛边，此时需要打磨平台对玻璃的边角进行打磨。

[0004] 现有的打磨平台在进行打磨时，一方面需要通过手动接触玻璃进行移位，较大的玻璃在移动时较为不便，且玻璃边角处存在毛边，较为锋利，手动接触容易对工作人员造成伤害，另一方面在玻璃进行打磨时，高速旋转的磨盘会使打磨产生的碎屑出现飞溅，导致产生的碎屑无法集中处理，在清理时较为不便。

## 实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种玻璃生产用边角打磨设备，解决了上述背景技术提到的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种玻璃生产用边角打磨设备，包括工作平台，所述工作平台的底端内壁上固定连接有导向轨，所述导向轨上滑动连接有滑动板，所述滑动板贯穿且滑动连接在工作平台的外壁上，所述滑动板的顶端转动连接有皮带轮一，所述皮带轮一通过传动皮带与皮带轮二传动连接，所述皮带轮二的顶端固定连接有真空泵，所述皮带轮二的顶端固定连接有支撑架，所述支撑架的顶端固定连接有吸盘，所述工作平台的顶端设置有电动滑轨，所述电动滑轨上滑动连接有滑动块，所述滑动块的顶端固定连接有驱动电机，所述驱动电机的输出轴与磨盘的中心处固定连接，所述滑动块的左侧侧壁上固定连接有固定架，所述固定架的顶端贯穿且水平状态滑动连接有挡板，所述工作平台的外侧侧壁上贯穿且滑动连接有收集箱，所述挡板通过复位弹簧弹性连接在滑动块的左侧侧壁上。

[0009] 优选的，所述皮带轮一的顶端中心处固定连接有摇手。

[0010] 优选的，所述真空泵通过抽气管道与吸盘相连。

[0011] 优选的，所述支撑架贯穿且水平状态滑动连接在工作平台的顶端。

[0012] 优选的，所述工作平台的顶端位于磨盘的下方开设有通槽。

[0013] 优选的，所述皮带轮二的中心轴贯穿且转动连接在滑动板的顶端。

[0014] 优选的，所述复位弹簧的一端固定连接在挡板的右侧侧壁上，所述复位弹簧的另一端固定连接在滑动块的左侧侧壁上。

[0015] 优选的，所述收集箱的外端固定连接有把手。

[0016] (三)有益效果

[0017] 本实用新型提供了一种玻璃生产用边角打磨设备。具备以下有益效果：

[0018] (1)、该玻璃生产用边角打磨设备在使用时，通过设置导向轨、支撑架、吸盘、皮带轮一、皮带轮二，使本装置在使用时，通过吸盘固定在玻璃的中心处，通过手动推动滑动板带动玻璃进行水平位置上的移动，同时配合摇手带动皮带轮一、皮带轮二旋转，能够对玻璃的方向进行调节，在对较大的玻璃进行调节时较为方便，且整个过程无需接触玻璃本身，更加保护了工作人员的安全。

[0019] (2)、该玻璃生产用边角打磨设备在使用时，通过设置挡板、固定架、收集箱，使本装置在使用时，通过玻璃的挤压带动挡板产生移动，从而使打磨产生的碎屑被挡板所遮挡，并落入收集箱内，不会使碎屑随意飞溅，通过抽出收集箱能够对碎屑进行统一集中处理，清理起来更加方便。

## 附图说明

[0020] 图1为本实用新型整体立体结构示意图；

[0021] 图2为本实用新型整体立体剖视结构示意图；

[0022] 图3为本实用新型整体侧面立体剖视结构示意图；

[0023] 图4为本实用新型固定架立体剖视结构示意图。

[0024] 图中：1、工作平台；2、支撑架；3、吸盘；4、磨盘；5、挡板；6、驱动电机；7、固定架；8、滑动块；9、摇手；10、收集箱；11、电动滑轨；12、皮带轮一；13、滑动板；14、皮带轮二；15、导向轨；16、传动皮带；17、复位弹簧；18、真空泵。

## 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] 请参阅图1-图4，本实用新型提供一种玻璃生产用边角打磨设备，包括工作平台1，工作平台1的底端四角处固定连接有支撑腿，通过支撑腿来对工作平台1产生支撑作用，工作平台1的底端内壁上固定连接有导向轨15，导向轨15上滑动连接有滑动板13，滑动板13贯穿且滑动连接在工作平台1的外壁上，通过手动推动延伸出工作平台1外部的滑动板13能够带动被吸附的玻璃产生移动，从而能够对其进行打磨，滑动板13的顶端转动连接有皮带轮一12，皮带轮一12通过传动皮带16与皮带轮二14传动连接，皮带轮一12的顶端中心处固定连接有摇手9，通过转动摇手9能够更加方便的带动皮带轮一12产生旋转，从而通过传动皮带16带动皮带轮二14产生旋转，能够对玻璃产生旋转，使其便于对玻璃的四边进行打磨，皮带轮二14的中心轴贯穿且转动连接在滑动板13的顶端，皮带轮二14的顶端固定连接有真空泵18，真空泵18通过抽气管道与吸盘3相连，通过真空泵18将吸盘3内抽真空，依靠外界的压强牢牢的将玻璃吸附在吸盘3上，皮带轮二14的顶端固定连接有支撑架2，支撑架2贯穿且水平状态滑动连接在工作平台1的顶端，支撑架2的顶端固定连接有吸盘3，能够牢牢的将玻璃

进行吸附。

[0027] 在本实用新型的一种实施例中，工作平台1的顶端设置有电动滑轨11，电动滑轨11上滑动连接有滑动块8，电动滑轨11能够带动滑动块8产生移动，从而控制驱动电机6的位置，滑动块8的顶端固定连接有驱动电机6，驱动电机6的输出轴与磨盘4的中心处固定连接，并通过驱动电机6给磨盘4提供动力驱使其旋转，以便于对玻璃的边角进行打磨，滑动块8的左侧侧壁上固定连接有固定架7，固定架7的顶端贯穿且水平状态滑动连接有挡板5，在进行打磨时，挡板5与玻璃边角处于平行状态，因此能够对打磨飞溅的碎屑进行一定的遮挡，而工作平台1的顶端位于磨盘4的下方开设有通槽，飞溅的碎屑被挡板5所挡后会通过通槽掉落到收集箱10内，工作平台1的外侧侧壁上贯穿且滑动连接有收集箱10，挡板5的右侧侧壁与复位弹簧17的一端固定连接，复位弹簧17的另一端固定连接在滑动块8的左侧侧壁上，通过复位弹簧17能够对挡板5产生一定的限位及复位的作用，在挡板5受到外力挤压时，会对复位弹簧17产生挤压，从而使复位弹簧17压缩形变，在外力消失时则通过复位弹簧17的弹性使挡板5复位。

[0028] 在本实用新型中，使用时，在使用本装置时，通过将玻璃放置在吸盘3上，此时通过真空泵18将吸盘3内的空间抽真空，此时通过压强将玻璃牢牢的吸附在吸盘3上，此时启动驱动电机6，驱动电机6带动磨盘4旋转，通过手动移动滑动板13，使滑动板13带动皮带轮二14、支撑架2以及吸盘3产生移动并带动玻璃靠近磨盘4，同时玻璃在靠近时会对挡板5产生挤压，使挡板5挤压复位弹簧17向右移动，从而使玻璃的边与磨盘4接触进行打磨，打磨产生的碎屑会被挡板5所遮挡并掉落到工作平台1上，通过工作平台1顶端的通槽掉落到收集箱10上，可以通过移动收集箱10来对内部的碎屑进行处理，如需调整玻璃的方向，能够通过转动摇手9，使摇手9带动皮带轮一12旋转，皮带轮一12通过传动皮带16带动皮带轮二14旋转，从而使皮带轮二14带动支撑架2旋转，支撑架2带动吸盘3以及玻璃产生旋转，调节好角度后可以继续进行打磨即可。

[0029] 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。

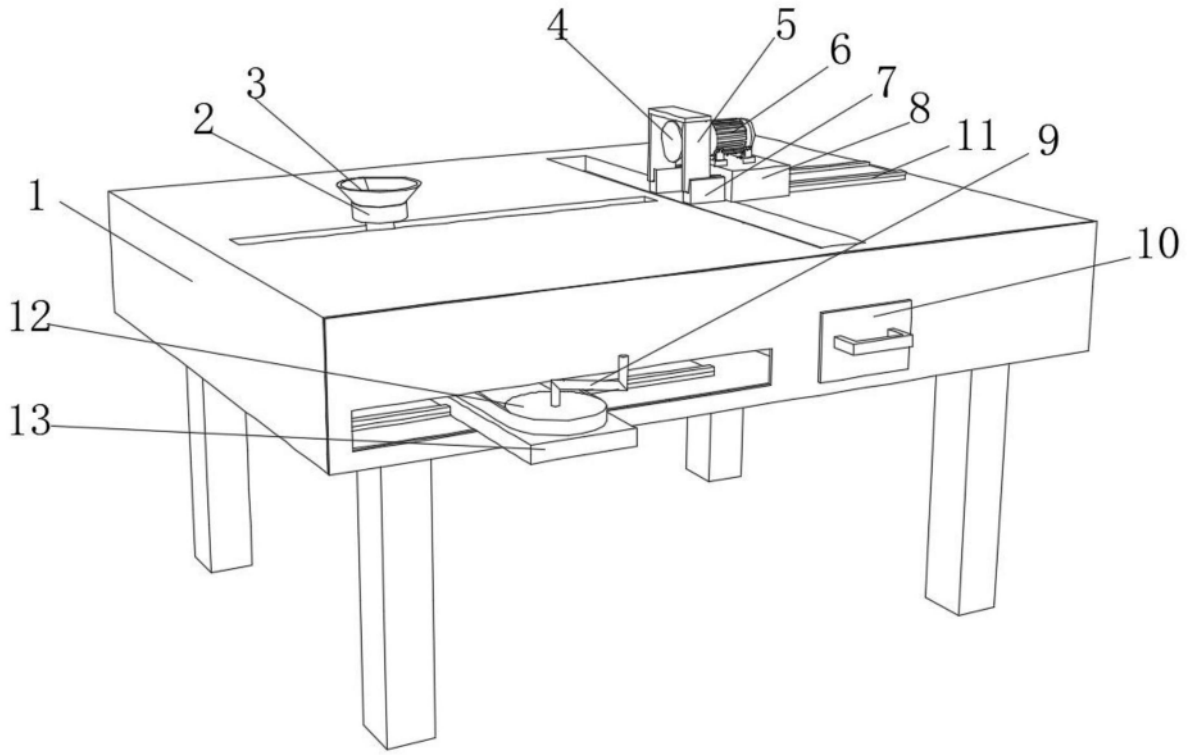



图1

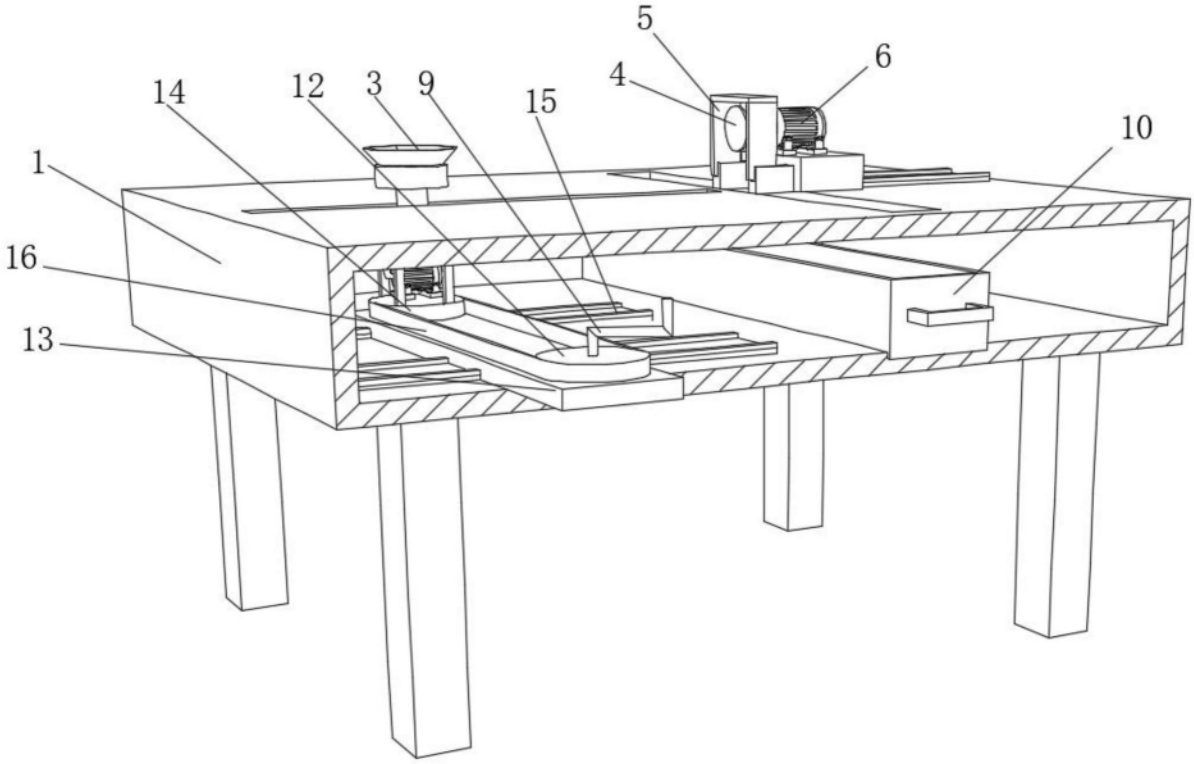



图2

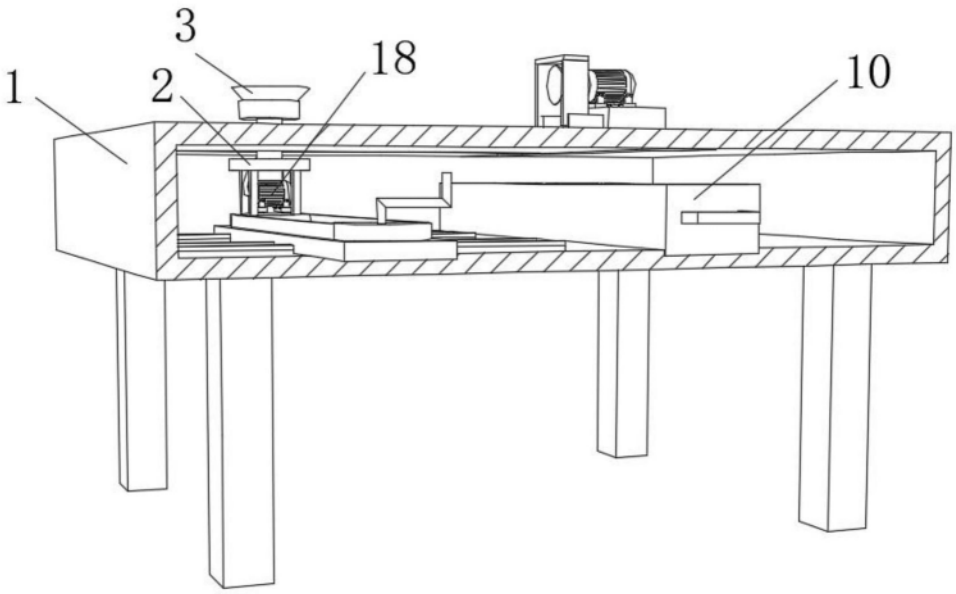



图3

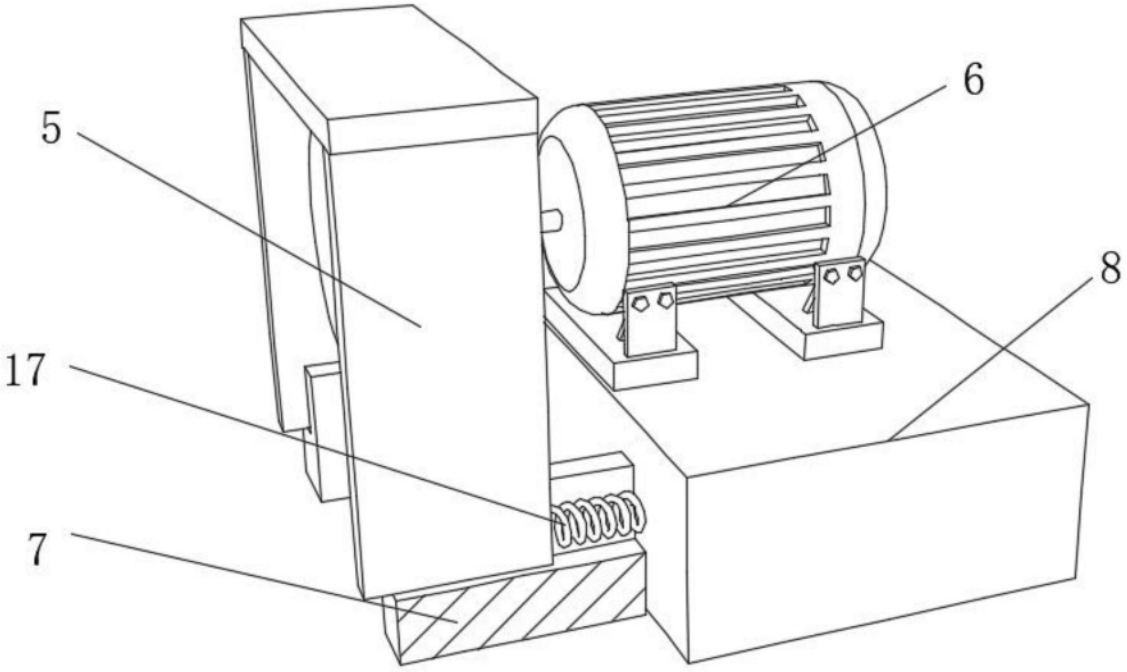



图4