



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212610266 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 26

(21) 申请号 201921844532.8

(22) 申请日 2019.10.30

(73) 专利权人 蓝德钢化玻璃(崇阳)有限公司

地址 437500 湖北省咸宁市崇阳县经济开发
区丰日大道

(72) 发明人 沈英杰

(74) 专利代理机构 武汉华强专利代理事务所

(普通合伙) 42237

代理人 王冬冬

(51) Int.Cl.

G03B 33/02 (2006.01)

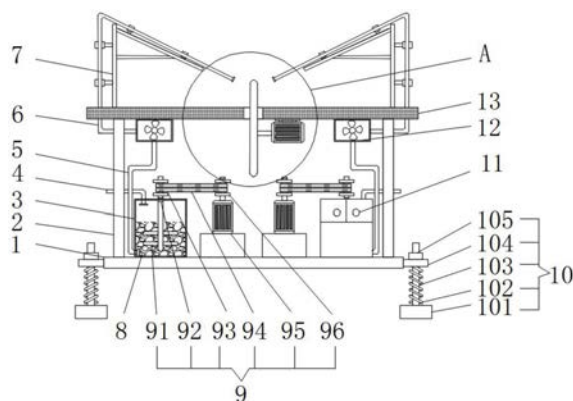
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种钢化玻璃切割装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种钢化玻璃切割装置，涉及玻璃加工设备技术领域，包括支撑板，所述支撑板的两侧壁分别安装有若干个缓冲底座，支撑板通过两个平行设置的夹板固定连接工作台，本实用新型在使用时，启动第一电动机和第二电动机和引风机，将玻璃板材放置于工作台上利用第一电动机带动切割片的转动进行切割，切割产生的飘荡的粉尘由引风机通过第二进气管随空气一起抽入，由第一进气管通入到除味箱，经活性炭吸附净化处理后，通过出气管排出干净气体，本实用新型通过引风机抽入异味粉尘气体，通过除味箱的活性炭吸附净化处理后，能有效的去除切割产生的飘荡的粉尘，避免了工作人员吸入过量粉尘气体危害身体健康。



1. 一种钢化玻璃切割装置,包括支撑板(1),其特征在于,所述支撑板(1)的两侧壁分别安装有若干个缓冲底座(10),支撑板(1)通过两个平行设置的夹板(2)固定连接有工作台(13),所述支撑板(1)的上表面安装有对称设置的除味箱(3),除味箱(3)的前端面安装有转动门(11),除味箱(3)内设置有活性炭(8),且除味箱(3)内安装有搅拌装置(9),除味箱(3)的顶部固定连接出气管(4),出气管(4)的另一端贯穿相邻的夹板(2),除味箱(3)的靠近夹板(2)的一侧壁固定连接第一进气管(5),所述工作台(13)的底部安装有对称设置的引风机(12),第一进气管(5)的另一端与引风机(12)的出口固定连接,引风机(12)的进口固定连接第二进气管(6),第二进气管(6)依次贯穿夹板(2)和工作台(13),所述工作台(13)的上表面的两侧固定连接对称设置的支撑架(7),第二进气管(6)通过管道固定件与支撑架(7)固定连接,所述工作台(13)的中心位置开设有条形通腔(16),工作台(13)的下表面安装第一电动机(15),条形通腔(16)内设置有切割片(14),切割片(14)安装于第一电动机(15)的输出端。

2. 根据权利要求1所述的一种钢化玻璃切割装置,其特征在于,所述搅拌装置(9)由搅拌杆(91)、传动轴(92)、从动皮带轮(93)、皮带(94)、主动皮带轮(95)和第二电动机(96)组成,第二电动机(96)通过垫高块与支撑板(1)的上表面固定连接,第二电动机(96)的输出端与主动皮带轮(95)固定连接,主动皮带轮(95)与从动皮带轮(93)通过皮带(94)传动连接,从动皮带轮(93)的下端固定连接传动轴(92),传动轴(92)的另一端贯穿除味箱(3)的顶部并固定连接搅拌杆(91)。

3. 根据权利要求1所述的一种钢化玻璃切割装置,其特征在于,所述缓冲底座(10)由支撑块(101)、滑杆(102)、弹簧(103)、滑块(104)和限位块(105)组成,滑块(104)的一侧与支撑板(1)侧面固定连接,滑块(104)开设有与滑杆(102)相匹配的滑孔,滑杆(102)的底端与支撑块(101)顶部固定连接,滑块(104)的底部通过弹簧(103)与支撑块(101)的顶部连接,且弹簧(103)套接于滑杆(102)的表面,滑块(104)另顶端安装有限位块(105)。

4. 根据权利要求1所述的一种钢化玻璃切割装置,其特征在于,所述第一进气管(5)位于除味箱(3)的一端安装有滤罩。

5. 根据权利要求1所述的一种钢化玻璃切割装置,其特征在于,所述第二进气管(6)依次贯穿夹板(2)和工作台(13)的一端安装有过滤网罩(17)。

一种钢化玻璃切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃加工设备技术领域,具体是一种钢化玻璃切割装置。

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,在现代社会,对钢化玻璃的使用越来越多,在钢化玻璃的使用中需要对其进行切割加工,现有的切割装置在切割钢化玻璃时,会产生异味,异味主要是切割时产生的随空气飘荡的、细小的粉尘组成,而人体吸入过量的粉尘气体有害身体健康。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种钢化玻璃切割装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种钢化玻璃切割装置,包括支撑板,所述支撑板的两侧壁分别安装有若干个缓冲底座,支撑板通过两个平行设置的夹板固定连接工作台,所述支撑板的上表面安装有对称设置的除味箱,除味箱的前端面安装有转动门,除味箱内设置有活性炭,且除味箱内安装有搅拌装置,除味箱的顶部固定连接出气管,出气管的另一端贯穿相邻的夹板,除味箱的靠近夹板的一侧壁固定连接第一进气管,所述工作台的底部安装有对称设置的引风机,第一进气管的另一端与引风机的出口固定连接,引风机的进口固定连接第二进气管,第二进气管依次贯穿夹板和工作台,所述工作台的上表面的两侧固定连接有对称设置的支撑架,第二进气管通过管道固定件与支撑架固定连接,所述工作台的中心位置开设有条形通腔,工作台的下表面安装有第一电动机,条形通腔内设置有切割片,切割片安装于第一电动机的输出端。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述搅拌装置由搅拌杆、传动轴、从动皮带轮、皮带、主动皮带轮和第二电动机组成,第二电动机通过垫高块与支撑板的上表面固定连接,第二电动机的输出端与主动皮带轮固定连接,主动皮带轮与从动皮带轮通过皮带传动连接,从动皮带轮的下端固定连接传动轴,传动轴的另一端贯穿除味箱的顶部并固定连接搅拌杆。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述缓冲底座由支撑块、滑杆、弹簧、滑块和限位块组成,滑块的一侧与支撑板侧面固定连接,滑块开设有与滑杆相匹配的滑孔,滑杆的底端与支撑块顶部固定连接,滑块的底部通过弹簧与支撑块的顶部连接,且弹簧套接于滑杆的表面,滑块顶端安装有限位块。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述第一进气管位于除味箱的一端安装有滤罩。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述第二进气管依次贯穿夹板和工作台的一端安

装有过滤网罩。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型在使用时,启动第一电动机和第二电动机和引风机,将玻璃板材放置于工作台上利用第一电动机带动切割片的转动进行切割,切割产生的飘荡的粉尘由引风机通过第二进气管随空气一起抽入,由第一进气管通入到除味箱,经活性炭吸附净化处理后,通过出气管排出干净气体,本实用新型通过引风机抽入异味粉尘气体,通过除味箱的活性炭吸附净化处理后,能有效的去除切割产生的飘荡的粉尘,避免了工作人员吸入过量粉尘气体危害身体健康。

[0012] 2、本实用新型通过第二电动机的转动带动主动皮带轮的转动,主动皮带轮的转动通过皮带带动从动皮带轮的转动,从而带动传动轴的转动,使搅拌杆能够对除味箱内的活性炭搅拌翻边,从而可以定期的通过搅拌装置对活性炭进行搅拌,避免粉尘气体由除味箱的一侧流通而导致局部活性炭报废后其他部位活性炭还没有得到较好的利用,从而提高了活性炭的利用率。

附图说明

[0013] 图1为一种钢化玻璃切割装置的结构示意图。

[0014] 图2为一种钢化玻璃切割装置中A处放大的结构示意图。

[0015] 图中:支撑板1、夹板2、除味箱3、出气管4、第一进气管5、第二进气管6、支撑架7、活性炭8、搅拌装置9、搅拌杆91、传动轴92、从动皮带轮93、皮带94、主动皮带轮95、第二电动机96、缓冲底座10、支撑块101、滑杆102、弹簧103、滑块104、限位块105、转动门11、引风机12、工作台13、切割片14、第一电动机15、条形通腔16、过滤网罩17。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种钢化玻璃切割装置,包括支撑板1,支撑板1的两侧壁分别安装有若干个缓冲底座10,缓冲底座10由支撑块101、滑杆102、弹簧103、滑块104和限位块105组成,滑块104的一侧与支撑板1侧面固定连接,滑块104开设有与滑杆102相匹配的滑孔,滑杆102的底端与支撑块101顶部固定连接,滑块104的底部通过弹簧103与支撑块101的顶部连接,且弹簧103套接于滑杆102的表面,滑块104另顶端安装有限位块105,通过弹簧103的弹性达到缓冲效果,缓冲底座10使装置的运行更平稳,支撑板1通过两个平行设置的夹板2固定连接在工作台13,支撑板1的上表面安装有对称设置的除味箱3,除味箱3的前端面安装有转动门11,转动门11密封性良好,用于更换活性炭8,除味箱3内设置有活性炭8,活性炭8用于吸附去除空气中由金属粉尘而产生的异味,且除味箱3内安装有搅拌装置9,搅拌装置9由搅拌杆91、传动轴92、从动皮带轮93、皮带94、主动皮带轮95和第二电动机96组成,第二电动机96通过垫高块与支撑板1的上表面固定连接,第二电动机96的输出端与主动皮带轮95固定连接,主动皮带轮95与从动皮带轮93通过皮带94传动连接,从动皮

带轮93的下端固定连接传动轴92,传动轴92的另一端贯穿除味箱3的顶部并固定连接搅拌杆91,通过第二电动机96的转动带动主动皮带轮95的转动,主动皮带轮95的转动通过皮带94带动从动皮带轮93的转动,从动皮带轮93的转动通过传动轴92带动搅拌杆91搅拌活性炭8,搅拌装置9使活性炭8吸附的吸附效果更好,除味箱3的顶部固定连接出气管4,出气管4的另一端贯穿相邻的夹板2,除味箱3的靠近夹板2的一侧壁固定连接第一进气管5,工作台13的底部安装有对称设置的引风机12,第一进气管5的另一端与引风机12的出口固定连接,引风机12的进口固定连接第二进气管6,第二进气管6依次贯穿夹板2和工作台13,工作台13的上表面的两侧固定连接对称设置的支撑架7,第二进气管6通过管道固定件与支撑架7固定连接,支撑架7起到支撑第一进气管5的作用,工作台13的中心位置开设有条形通腔16,工作台13的下表面安装第一电动机15,条形通腔16内设置有切割片14,切割片14安装于第一电动机15的输出端。

[0018] 在使用时,启动第一电动机15和第二电动机96和引风机12,将玻璃板材放置于工作台13上利用第一电动机15带动切割片14的转动进行切割,切割产生的飘荡的粉尘由引风机12通过第二进气管6随空气一起抽入,由第一进气管5通入到除味箱3,经活性炭8吸附净化处理后,通过出气管4排出干净气体,本实用通过引风机12抽入异味粉尘气体,通过除味箱3的活性炭8吸附净化处理后,能有效的去除切割产生的飘荡的粉尘,避免了工作人员吸入过量粉尘气体危害身体健康。

[0019] 通过第二电动机96的转动带动主动皮带轮95的转动,主动皮带轮95的转动通过皮带94带动从动皮带轮93的转动,从而带动传动轴92的转动,使搅拌杆91能够对除味箱3内的活性炭8搅拌翻边,从而可以定期的通过搅拌装置9对活性炭8进行搅拌,避免粉尘气体由除味箱3的一侧流通而导致局部活性炭8报废后其他部位活性炭9还没有得到较好的利用,从而提高了活性炭8的利用率。

[0020] 第一进气管5位于除味箱3的一端安装有滤罩,防止活性炭8堵塞第一进气管5,第二进气管6依次贯穿夹板2和工作台13的一端安装有过滤网罩17,防止吸入较大的废屑。

[0021] 本方案中,第一电动机15采用Y80M1-2型号,第二电动机96采用YS6322-250w型号,引风机12采用LH-200型号,运行电路为现有常规电路。

[0022] 本实用新型中涉及的电路以及控制均为现有技术,在此不进行过多赘述。

[0023] 在本实用的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”、“前”、“后”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制,本实用中,还需要说明的是,术语“安装”、“连接”应做广义理解,例如可以固定连接,也可以是可拆卸连接,也可以是机械连接,也可以是通过中间媒介间接连接,也可以电连接可以通过具体情况理解术语在本发明中的具体含义。

[0024] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

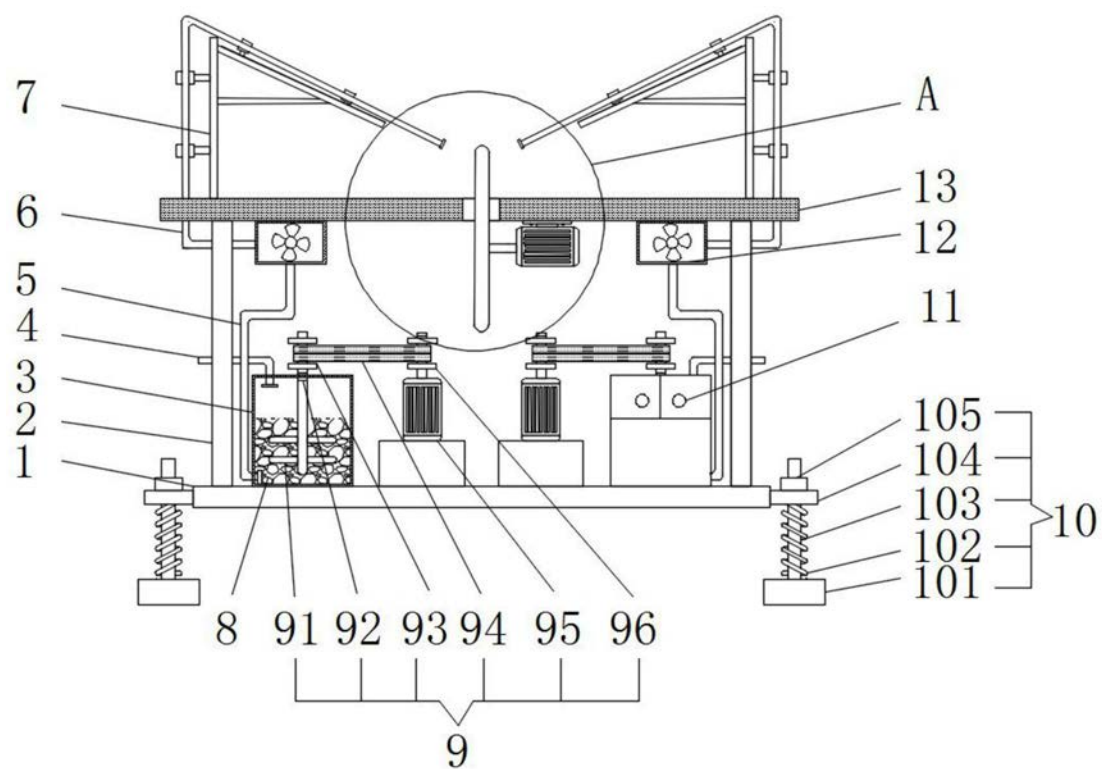


图1

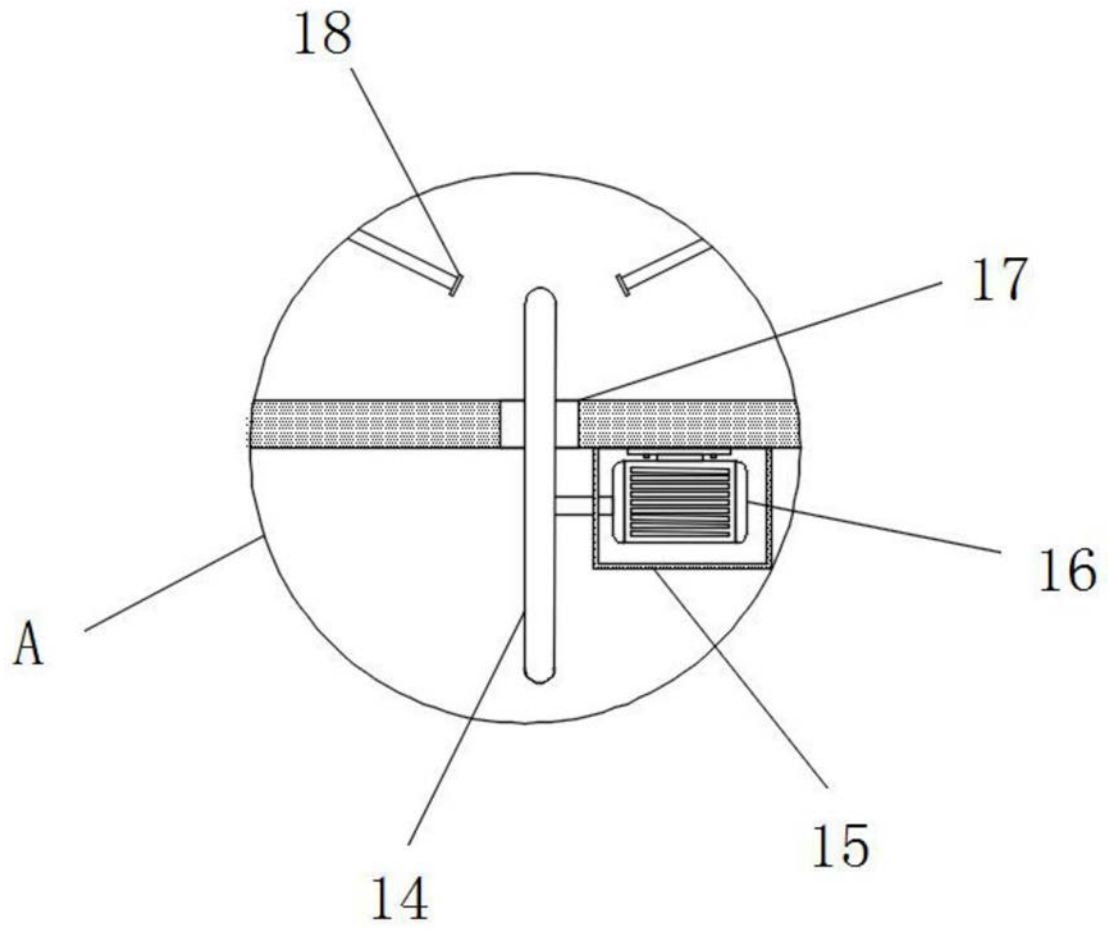


图2