



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221736677 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 20

(21) 申请号 202322327878.3

(22) 申请日 2023.08.29

(73) 专利权人 江苏聚龙显示科技有限公司

地址 224006 江苏省盐城市盐都区盐龙街
道高新技术创业园D3栋

(72) 发明人 赵圣铭

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司

32206

专利代理师 吕书桁

(51) Int. Cl.

B28D 1/22 (2006.01)

B28D 7/02 (2006.01)

B28D 7/00 (2006.01)

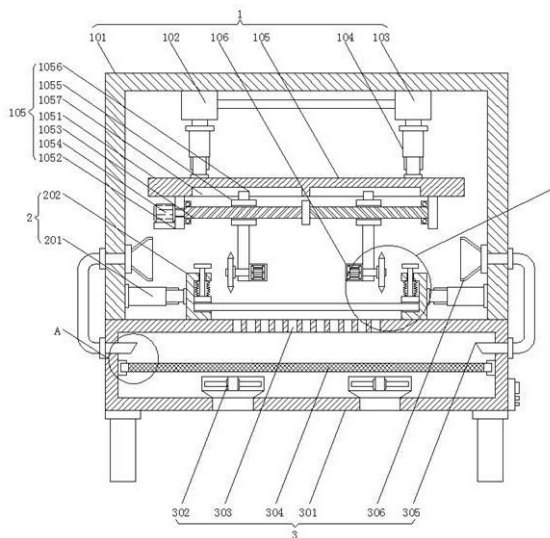
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置,涉及液晶显示模组加工附属装置技术领域,调节组件,其包括架体,架体内顶壁的一端设置有纵向平移件,架体内顶壁的另一端设置有限位件,纵向平移件和限位件的底部均安装有第一电动推杆,两组第一电动推杆的底部设置有横向平移件,横向平移件底部的两端均设置有切割件,定位组件,定位组件设置于架体之间。本实用新型通过架体、纵向平移件、限位件、第一电动推杆、横向平移件和切割件的配合设置,通过横向平移件能够快速调整两组切割件之间的间距,从而能够切割出不同尺寸的玻璃基板,解决了现有装置切割的玻璃基板规格单一的问题,提高了装置的适用范围。



1. 一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置,其特征在于:包括,

调节组件(1),其包括架体(101),所述架体(101)内顶壁的一端设置有纵向平移件(102),所述架体(101)内顶壁的另一端设置有限位件(103),所述纵向平移件(102)和所述限位件(103)的底部均安装有第一电动推杆(104),两组所述第一电动推杆(104)的底部设置有横向平移件(105),所述横向平移件(105)底部的两端均设置有切割件(106);

定位组件(2),所述定位组件(2)设置于所述架体(101)之间,其包括两组第二电动推杆(201),两组所述第二电动推杆(201)安装在所述架体(101)内腔的两侧,两组所述第二电动推杆(201)的输出端均设置有夹持件(202);

所述纵向平移件(102)包括两组第一固定板(1021),两组所述第一固定板(1021)安装在所述架体(101)内顶壁的一端,两组所述第一固定板(1021)之间连接有单向丝杆(1022),后端所述第一固定板(1021)的外侧安装有正反电机(1023),所述正反电机(1023)的动力输出端与所述单向丝杆(1022)的后端固定连接,所述正反电机(1023)的外壁螺纹连接有第一丝母(1024),所述第一丝母(1024)的底部与左端所述第一电动推杆(104)的顶部固定连接;

所述横向平移件(105)包括安装板(1051),所述安装板(1051)安装在两组所述第一电动推杆(104)的底部,所述安装板(1051)底部的两端均安装有连接板(1052),两组所述连接板(1052)之间通过轴承连接有双向丝杆(1053),左端所述连接板(1052)的外侧安装有用于驱动所述双向丝杆(1053)转动的伺服电机(1054),所述双向丝杆(1053)外壁的两端均螺纹连接有第二丝母(1055),两组所述第二丝母(1055)的顶部均连接有限位块(1056),所述安装板(1051)底部的两端均可开设限位槽(1057),两组所述限位块(1056)与两组所述限位槽(1057)之间滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置,其特征在于:所述限位件(103)包括两组第二固定板(1031),两组所述第二固定板(1031)安装在所述架体(101)内顶壁的另一端,两组所述第二固定板(1031)之间连接有光杆(1032),所述光杆(1032)的外壁套设有滑套(1033),所述滑套(1033)的底部与右端所述第一电动推杆(104)的顶部固定连接,所述滑套(1033)与所述第一丝母(1024)之间连接有连接杆(1034)。

3. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置,其特征在于:所述切割件(106)包括两组竖板(1061),两组所述竖板(1061)安装在两组所述第二丝母(1055)的底部,两组所述竖板(1061)靠近所述安装板(1051)中心的一侧均安装有驱动电机(1062),两组所述驱动电机(1062)的动力输出端均安装有切割刀片(1063)。

4. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置,其特征在于:所述夹持件(202)包括两组夹持座(2021),两组所述夹持座(2021)分别安装在两组所述第二电动推杆(201)的输出端,两组所述夹持座(2021)的顶部均贯穿有活动杆(2022),两组所述活动杆(2022)的顶部均安装有拉板(2023),两组所述活动杆(2022)的底部均安装有压板(2024),所述压板(2024)的顶部与所述夹持座(2021)的内顶壁之间连接有定位弹簧(2025)。

5. 根据权利要求4所述的一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置,其特征在于:所述压板(2024)的底部和所述夹持座(2021)的内底壁均连接有橡胶垫。

6. 根据权利要求1所述的一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置,其特征在于:所述架体(101)的底部设置有集尘组件(3),所述集尘组件(3)包括集尘箱(301),所述集尘箱

(301)安装在所述架体(101)的底部,所述集尘箱(301)内底壁的两端均安装有负压风机(302),所述集尘箱(301)的顶部开设有通孔(303),所述集尘箱(301)的内腔设置有过滤件(304),所述集尘箱(301)的两侧均连接有吸尘管(305),两组所述吸尘管(305)远离所述集尘箱(301)的一端均安装有吸尘罩(306),两组所述吸尘罩(306)安装在所述架体(101)内腔的两侧。

7.根据权利要求6所述的一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置,其特征在于:所述过滤件(304)包括过滤网板(3041),所述过滤网板(3041)安装在所述集尘箱(301)的内腔,所述过滤网板(3041)的两端均连接有插块(3042),所述集尘箱(301)内腔的两侧均安装有插槽体(3043),所述插块(3042)与所述插槽体(3043)滑动连接。

一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶显示模组加工附属装置的技术领域,尤其是涉及一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置。

背景技术

[0002] 液晶显示屏简称液晶屏,是属于平面显示器的一种,使用了两片极化材料中的液体水晶溶液,使电流通过该液体时会使水晶重新排列达到成像的目的,在这些液晶显示装置的液晶显示面板部分中,玻璃基板由于其独有的透明度高、有一定的机械硬度及容易加工等特性,成为了液晶显示模组中不可或缺的结构之一,主要用于保护液晶显示面板的主要发光单体、构成像素所需空间,并作为液晶显示面板的支撑物,在液晶显示模组的生产过程中,需要将这种玻璃基板进行切割,使之成为若干液晶显示面板的单体。

[0003] 中国实用新型专利公告号为CN212451188U公开了一种液晶显示屏生产用玻璃切割装置,包括操作台,操作台的前方外部设置有清理口,且清理口通过旋转螺栓与操作台相连接,操作台的内部两侧均安装有清理箱,且清理箱的下方安装有卡块,卡块的外壁与卡槽配合安装,且卡槽均开设在操作台的内壁下方表面,操作台的内部安装有齿轮,且齿轮的前方安装有驱动电机,同时驱动电机与齿轮相连接,齿轮的两侧均安装有挡板,且挡板通过第一固定螺栓与操作台相连接,操作台的上方一侧安装有支撑架。该液晶显示屏生产用玻璃切割装置中,可以将切割玻璃时落下的碎屑进行集中清理,避免切割玻璃时碎屑飞溅,导致不便清理,从而有效的提升了该装置的使用效果,上述装置在使用过程中通过齿轮对玻璃基板进行切割,但是上述切割件的位置固定,切割件的位置不便调节,使得装置只能切割出统一规格的基板,当需要切割其它规格的基板时,需要更换切割装置,进而降低了装置的使用范围。

实用新型内容

[0004] 本部分的目的在于概述本实用新型的实施例的一些方面以及简要介绍一些较佳实施例。在本部分以及本实用新型的说明书摘要和实用新型名称中可能会做些简化或省略以避免使本部分、说明书摘要和实用新型名称的目的模糊,而这种简化或省略不能用于限制本实用新型的范围。

[0005] 因此,本实用新型目的是提供一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置,能够解决现有的切割件的位置固定,切割件的位置不便调节,使得装置只能切割出统一规格的基板,进而降低了装置的使用范围的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置,采用如下的技术方案:调节组件,其包括架体,所述架体内顶壁的一端设置有纵向平移件,所述架体内顶壁的另一端设置有限位件,所述纵向平移件和所述限位件的底部均安装有第一电动推杆,两组所述第一电动推杆的底部设置有横向平移件,所述横向平移件底部的两端均设置有切割件;

[0007] 定位组件,所述定位组件设置于所述架体之间,其包括两组第二电动推杆,两组所述第二电动推杆安装在所述架体内腔的两侧,两组所述第二电动推杆的输出端均设置有夹持件;

[0008] 所述纵向平移件(102)包括两组第一固定板(1021),两组所述第一固定板(1021)安装在所述架体(101)内顶壁的一端,两组所述第一固定板(1021)之间连接有单向丝杆(1022),后端所述第一固定板(1021)的外侧安装有正反电机(1023),所述正反电机(1023)的动力输出端与所述单向丝杆(1022)的后端固定连接,所述正反电机(1023)的外壁螺纹连接有第一丝母(1024),所述第一丝母(1024)的底部与左端所述第一电动推杆(104)的顶部固定连接;

[0009] 所述横向平移件(105)包括安装板(1051),所述安装板(1051)安装在两组所述第一电动推杆(104)的底部,所述安装板(1051)底部的两端均安装有连接板(1052),两组所述连接板(1052)之间通过轴承连接有双向丝杆(1053),左端所述连接板(1052)的外侧安装有用于驱动所述双向丝杆(1053)转动的伺服电机(1054),所述双向丝杆(1053)外壁的两端均螺纹连接有第二丝母(1055),两组所述第二丝母(1055)的顶部均连接有限位块(1056),所述安装板(1051)底部的两端均可开设限位槽(1057),两组所述限位块(1056)与两组所述限位槽(1057)之间滑动连接。

[0010] 通过采用上述技术方案,本方案通过第二电动推杆和夹持件能够将玻璃基板固定夹持,尽量避免切割时,基板出现位移的情况,接着通过横向平移件能够调整两组切割件之间的间距,使得装置能够根据需要切割出不同规格的基板,提高了装置的使用范围,并通过纵向平移件和限位件能够带动切割件前后移动,从而实现玻璃基板的切割工作;

[0011] 正反电机启动时带动单向丝杆转动,单向丝杆转动驱动第一丝母前后移动,进而能够带动横向平移件和切割件前后移动;

[0012] 伺服电机启动时带动双向丝杆转动,双向丝杆转动驱动第二丝母左右移动,第二丝母移动时带动限位块在限位槽内滑动,从而能够对第二丝母进行限位,第二丝母左右移动带动切割件左右移动,进而能够调整两组切割件之间的间距。

[0013] 可选的,所述限位件包括两组第二固定板,两组所述第二固定板安装在所述架体内顶壁的另一端,两组所述第二固定板之间连接有光杆,所述光杆的外壁套设有滑套,所述滑套的底部与右端所述第一电动推杆的顶部固定连接,所述滑套与所述第一丝母之间连接有连接杆。

[0014] 通过采用上述技术方案,第一丝母移动时通过连接杆带动滑套沿着光杆滑动,进而能够对第一丝母进行限位,防止第一丝母转动。

[0015] 可选的,所述切割件包括两组竖板,两组所述竖板安装在两组所述第二丝母的底部,两组所述竖板靠近所述安装板中心的一侧均安装有驱动电机,两组所述驱动电机的动力输出端均安装有切割刀片。

[0016] 通过采用上述技术方案,驱动电机工作时带动切割刀片转动,从而能够对玻璃基板实现切割工作。

[0017] 可选的,所述夹持件包括两组夹持座,两组所述夹持座分别安装在两组所述第二电动推杆的输出端,两组所述夹持座的顶部均贯穿有活动杆,两组所述活动杆的顶部均安装有拉板,两组所述活动杆的底部均安装有压板,所述压板的顶部与所述夹持座的内顶壁

之间连接有定位弹簧。

[0018] 通过采用上述技术方案,在对玻璃基板进行定位前,向上拉动拉板,拉板通过活动杆带动压板向上移动,进而能够对定位弹簧进行压缩,此时将玻璃基板放置在压板的底部并松开拉板,在定位弹簧的弹力作用下,压板向下移动将玻璃基板按压固定,尽量避免玻璃基板在切割的过程中出现位移的情况。

[0019] 可选的,所述压板的底部和所述夹持座的内底壁均连接有橡胶垫。

[0020] 通过采用上述技术方案,从而增加了压板和夹持座与玻璃基板接触时的阻力,进而使得玻璃基板被夹持地更加牢固。

[0021] 可选的,所述架体的底部设置有集尘组件,所述集尘组件包括集尘箱,所述集尘箱安装在所述架体的底部,所述集尘箱内底壁的两端均安装有负压风机,所述集尘箱的顶部开设有通孔,所述集尘箱的内腔设置有过滤件,所述集尘箱的两侧均连接有吸尘管,两组所述吸尘管远离所述集尘箱的一端均安装有吸尘罩,两组所述吸尘罩安装在所述架体内腔的两侧。

[0022] 通过采用上述技术方案,通过吸尘管和吸尘罩将切割时产生的玻璃碎屑吸入集尘箱内部,在此同时在集尘箱的上表面靠近玻璃基板的正下方开设有密集的通孔,使得切割产生的玻璃碎屑可以通过通孔吸入集尘箱内,实现上下全方位的吸收,尽量避免细小玻璃碎屑扩散到空气中,被工作人员吸入体内损害健康。

[0023] 可选的,所述集尘箱的表面安装有,所述与所述集尘箱的连接处设置有密封垫。

[0024] 通过采用上述技术方案,从而能够在装置工作结束后,打开,对集尘箱内部收集的碎屑进行清理,密封垫的设置,增加了与集尘箱连接时的密封性,尽量避免碎屑外扬。

[0025] 可选的,所述过滤件包括过滤网板,所述过滤网板安装在所述集尘箱的内腔,所述过滤网板的两端均连接有插块,所述集尘箱内腔的两侧均安装有插槽体,所述插块与所述插块滑动连接。

[0026] 通过采用上述技术方案,通过过滤网板能够对碎屑进行阻挡,防止碎屑损坏负压风机,当装置工作结束后,向外拉动过滤网板,进而带动插块向外移动,直至插块与插槽体分离,从而能够将过滤网板拆卸并清理碎屑。

[0027] 综上所述,本实用新型包括以下至少一种有益效果:

[0028] (1) 通过架体、纵向平移件、限位件、第一电动推杆、横向平移件和切割件的配合设置,通过横向平移件能够快速调整两组切割件之间的间距,从而能够切割出不同尺寸的玻璃基板,解决了现有装置切割的玻璃基板规格单一的问题,提高了装置的适用范围。

[0029] (2) 通过第二电动推杆和夹持件的配合设置,从而能够将玻璃基板固定按压,尽量避免玻璃基板在切割的过程中出现位移的情况,进而提高了玻璃基板的切割质量。

[0030] (3) 通过集尘箱、负压风机、通孔、过滤件、吸尘管和吸尘罩的配合设置,从而能够将切割过程中产生的玻璃碎屑集中到集尘箱的内部,尽量避免细小玻璃碎屑扩散到空气中,被工作人员吸入体内损害健康。

附图说明

[0031] 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的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0032] 图1为本实用新型的剖视结构示意图;

[0033] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0034] 图3为本实用新型的平移件和限位件结构示意图;

[0035] 图4为本实用新型的图1中A处结构示意图;

[0036] 图5为本实用新型的图1中B处结构示意图。

[0037] 图中:

[0038] 1、调节组件;101、架体;102、纵向平移件;1021、第一固定板;1022、单向丝杆;1023、正反电机;1024、第一丝母;103、限位件;1031、第二固定板;1032、光杆;1033、滑套;1034、连接杆;104、第一电动推杆;105、横向平移件;1051、安装板;1052、连接板;1053、第二双向丝杆;1054、伺服电机;1055、第二丝母;1056、限位块;1057、限位槽;106、切割件;1061、竖板;1062、驱动电机;1063、切割刀片;

[0039] 2、定位组件;201、第二电动推杆;202、夹持件;2021、夹持座;2022、活动杆;2023、拉板;2024、压板;2025、定位弹簧;

[0040] 3、集尘组件;301、集尘箱;302、负压风机;303、通孔;304、过滤件;3041、过滤网板;3042、插块;3043、插槽体;305、吸尘管;306、吸尘罩。

具体实施方式

[0041] 以下结合附图1-5对本实用新型作进一步详细说明。

[0042] 实施例一,参照图1和图2,在本实施例中为了能够解决现有的切割件位置固定,切割件的位置不便调节,使得装置只能切割出统一规格的基板,进而降低了装置的使用范围的问题,本实用新型公开一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置包括调节组件1,其包括架体101,架体101内顶壁的一端设置有纵向平移件102,架体101内顶壁的另一端设置有限位件103,纵向平移件102和限位件103的底部均安装有第一电动推杆104,两组第一电动推杆104的底部设置有横向平移件105,横向平移件105底部的两端均设置有切割件106,通过切割件106能够对玻璃基板进行切割工作。

[0043] 定位组件2,定位组件2设置于架体101之间,其包括两组第二电动推杆201,两组第二电动推杆201安装在架体101内腔的两侧,两组第二电动推杆201的输出端均设置有夹持件202,通过夹持件202方便将玻璃基板固定按压。

[0044] 参照图1和图3,纵向平移件102包括两组第一固定板1021,两组第一固定板1021固定安装在架体101内顶壁的一端,两组第一固定板1021之间转动连接有单向丝杆1022,后端第一固定板1021的外侧安装有正反电机1023,正反电机1023的动力输出端与单向丝杆1022的后端固定连接,正反电机1023的外壁螺纹连接有第一丝母1024,第一丝母1024的底部与左端第一电动推杆104的顶部固定连接。正反电机1023启动时带动单向丝杆1022转动,单向丝杆1022转动驱动第一丝母1024前后移动,进而能够带动横向平移件105和切割件106前后移动。

[0045] 参照图1和图3,限位件103包括两组第二固定板1031,两组第二固定板1031安装在架体101内顶壁的另一端,两组第二固定板1031之间固定连接有利光杆1032,光杆1032的外壁

滑动套设有滑套1033,滑套1033的底部与右端第一电动推杆104的顶部固定连接,滑套1033与第一丝母1024之间连接有连接杆1034。第一丝母1024移动时通过连接杆1034带动滑套1033沿着光杆1032滑动,进而能够对第一丝母1024进行限位,防止第一丝母1024转动。

[0046] 参照图1,横向平移件105包括安装板1051,安装板1051安装在两组第一电动推杆104的底部,安装板1051底部的两端均固定安装有连接板1052,两组连接板1052之间通过轴承转动连接有双向丝杆1053,左端连接板1052的外侧安装有用于驱动双向丝杆1053转动的伺服电机1054,双向丝杆1053外壁的两端均螺纹连接有第二丝母1055,两组第二丝母1055的顶部均固定连接有限位块1056,安装板1051底部的两端均可开设限位槽1057,两组限位块1056与两组限位槽1057之间滑动连接。伺服电机1054启动时带动双向丝杆1053转动,双向丝杆1053转动驱动第二丝母1055左右移动,第二丝母1055移动时带动限位块1056在限位槽1057内滑动,从而能够对第二丝母1055进行限位,第二丝母1055左右移动带动切割件106左右移动,进而能够调整两组切割件106之间的间距。

[0047] 参照图2,切割件106包括两组竖板1061,两组竖板1061安装在两组第二丝母1055的底部,两组竖板1061靠近安装板1051中心的一侧均固定安装有驱动电机1062,两组驱动电机1062的动力输出端均固定安装有切割刀片1063。驱动电机1062工作时带动切割刀片1063转动,从而能够对玻璃基板实现切割工作。

[0048] 具体实施原理:根据所需要切割的玻璃基板规格,启动伺服电机1054,伺服电机1054工作时带动双向丝杆1053转动,双向丝杆1053转动驱动第二丝母1055左右移动,第二丝母1055移动带动限位块1056在限位槽1057内滑动,从而能够对第二丝母1055进行限位,同时第二丝母1055也能够带动切割件106左右移动,进而方便调整两组切割件106之间的间距,方便切割出不同规格的基板,当切割件106之间的距离调整完毕后,操作人员控制第一电动推杆104伸出,第一电动推杆104伸出推动横向平移件105向下移动,进而能够带动切割件106向下移动,直至切割刀片1063与玻璃基板接触,接着启动驱动电机1062,驱动电机1062工作时带动切割刀片1063转动,方便对玻璃基板进行切割,与此同时,正反电机1023启动带动单向丝杆1022转动,单向丝杆1022转动驱动第一丝母1024移动,第一丝母1024移动时通过连接杆1034带动滑套1033沿着光杆1032滑动,从而能够对第一丝母1024进行限位,第一丝母1024移动时通过第一电动推杆104带动下方的切割件106前后移动,从而能够对玻璃基板实现自动切割工作,无需工作人员推动玻璃基板移动,提高了装置的切割效率。

[0049] 实施例二,参照图1和图5,在本实施例中基于与上述实施例一相同的构思,该一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置还包括,夹持件202包括两组夹持座2021,两组夹持座2021分别安装在两组第二电动推杆201的输出端,两组夹持座2021的顶部均垂直贯穿有活动杆2022,两组活动杆2022的顶部均固定安装有拉板2023,两组活动杆2022的底部均固定安装有压板2024,压板2024的顶部与夹持座2021的内顶壁之间连接有定位弹簧2025。

[0050] 参照图5,压板2024的底部和夹持座2021的内底壁均固定连接有橡胶垫。从而增加了压板2024和夹持座2021与玻璃基板接触时的阻力,进而使得玻璃基板被夹持地更加牢固。

[0051] 具体实施原理:在对玻璃基板进行切割前,操作人员向上拉动拉板2023,拉板2023通过活动杆2022带动压板2024向上移动,此时定位弹簧2025受力收缩,接着操作人员将玻璃基板放置在夹持座2021的内底壁并松开拉板2023,在定位弹簧2025的弹力作用下,压板

2024向下移动将玻璃基板按压固定,尽量避免玻璃基板在切割的过程中出现位移的情况,提高了装置的切割效果。

[0052] 实施例三,参照图1,在本实施例中基于与上述实施例一相同的构思,该一种液晶显示模组生产用玻璃基板切割装置还包括,架体101的底部设置有集尘组件3,集尘组件3包括集尘箱301,集尘箱301安装在架体101的底部,集尘箱301内底壁的两端均固定安装有负压风机302,集尘箱301的顶部开设有多个通孔303,集尘箱301的内腔设置有过滤件304,集尘箱301的两侧均固定连接吸尘管305,两组吸尘管305远离集尘箱301的一端均安装有吸尘罩306,两组吸尘罩306安装在架体101内腔的两侧。通过吸尘管305和吸尘罩306将切割时产生的玻璃碎屑吸入集尘箱301内部,在此同时在集尘箱301的上表面靠近玻璃基板的正下方开设有密集的通孔303,使得切割产生的玻璃碎屑可以通过通孔303吸入集尘箱301内,实现上下全方位的吸收,尽量避免细小玻璃碎屑扩散到空气中,被工作人员吸入体内损害健康。

[0053] 参照图4,过滤件304包括过滤网板3041,过滤网板3041安装在集尘箱301的内腔,过滤网板3041的两端均固定连接插块3042,集尘箱301内腔的两侧均固定安装有插槽体3043,插块3042与插槽体3043滑动连接。通过过滤网板3041能够对碎屑进行阻挡,防止碎屑损坏负压风机302,当装置工作结束后,向外拉动过滤网板3041,进而带动插块3042向外移动,直至插块3042与插槽体3043分离,从而能够将过滤网板3041拆卸并清理碎屑。

[0054] 具体实施原理:装置在切割的过程中会产生大量的碎屑,此时启动负压风机302,吸尘管305和吸尘罩306将切割时产生的部分碎屑吸入集尘箱301内部,在此同时在集尘箱301的上表面靠近玻璃基板的正下方开设有密集的通孔303,使得切割产生的部分碎屑可以通过通孔303吸入集尘箱301内,实现上下全方位的吸收,尽量避免细小玻璃碎屑扩散到空气中,被工作人员吸入体内损害健康,当碎屑进入集尘箱301内部时,通过过滤网板3041对碎屑进行阻挡,防止碎屑进入负压风机302的内腔将其损坏,当装置工作结束后,打开3011,方便对集尘箱301内部收集的碎屑进行统一清理。

[0055] 以上均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

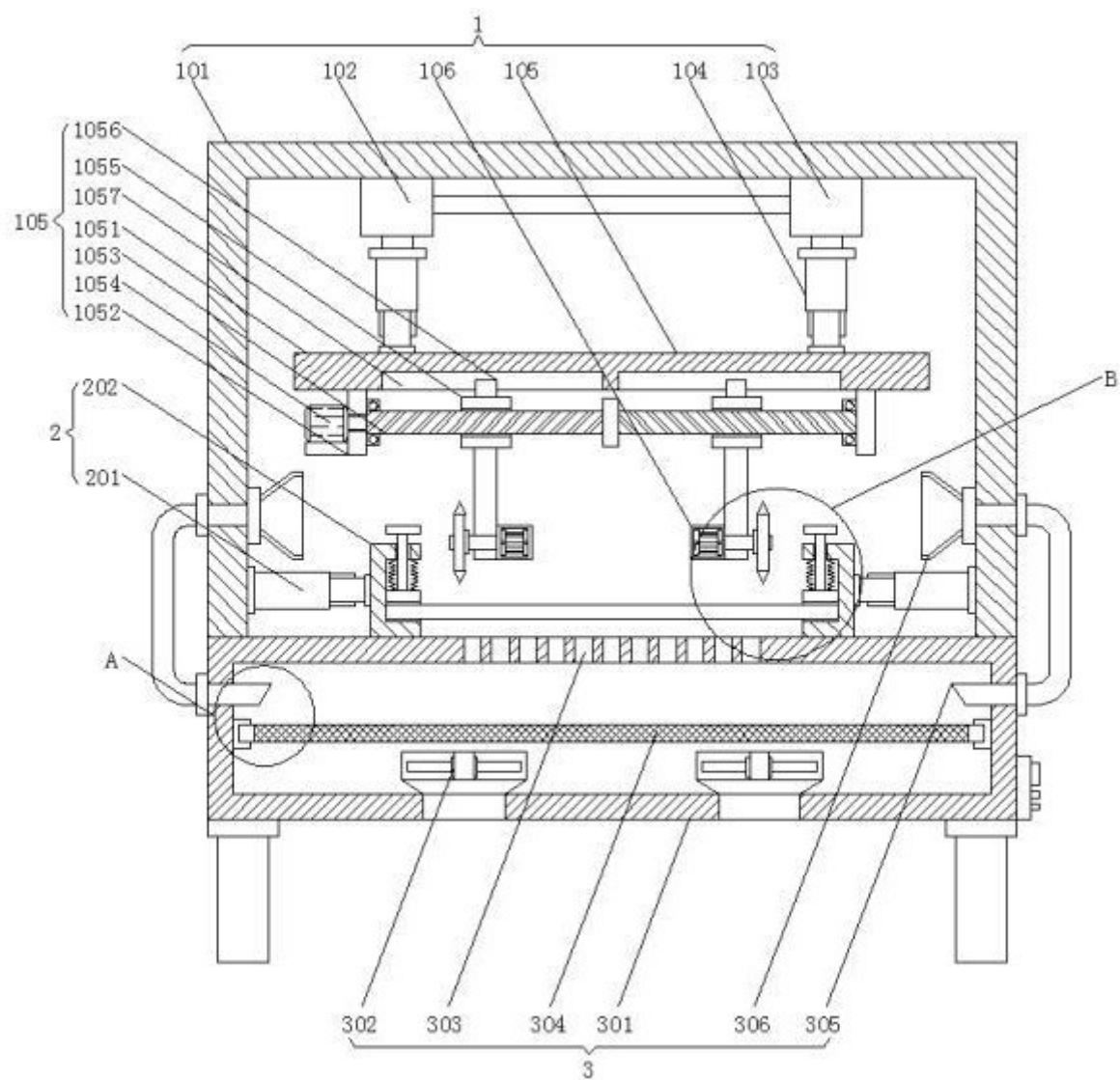


图 1

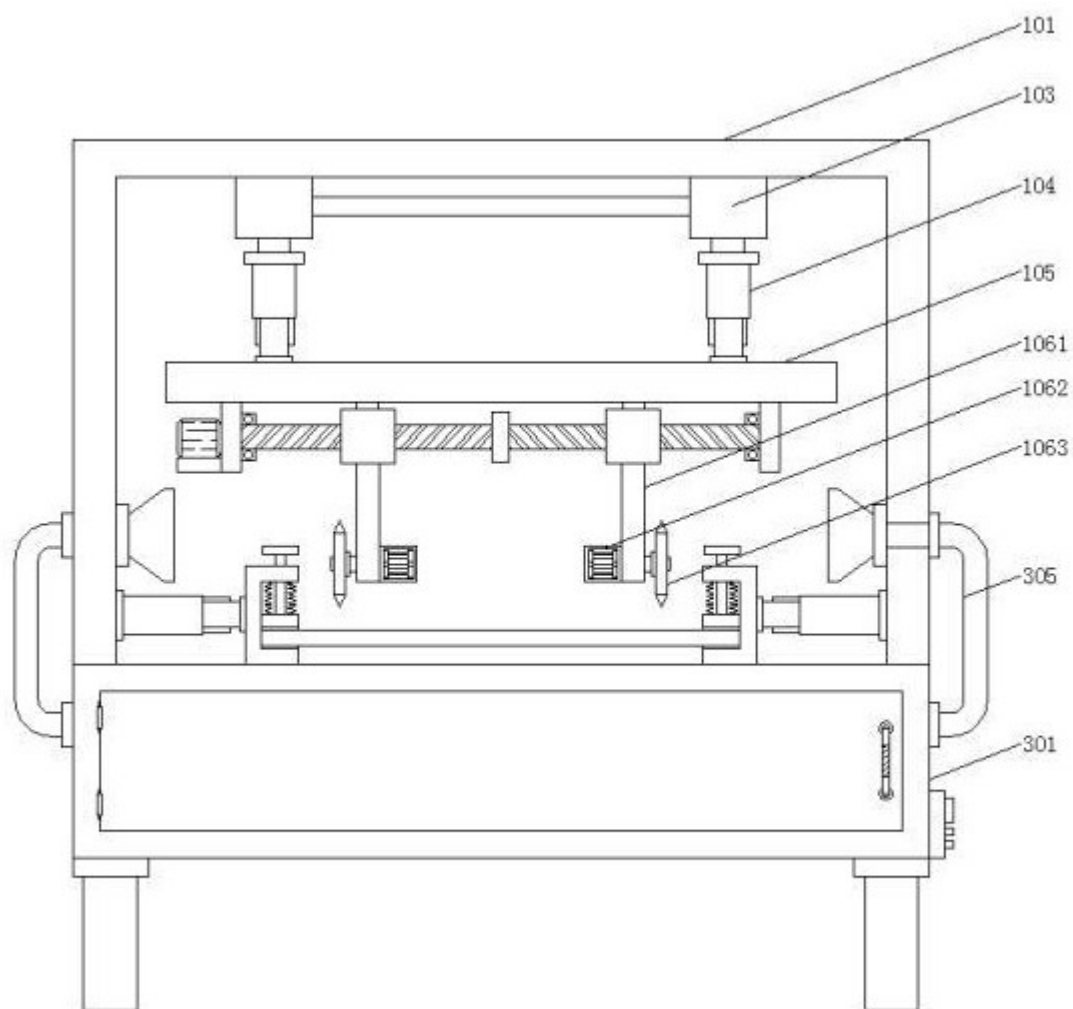


图 2

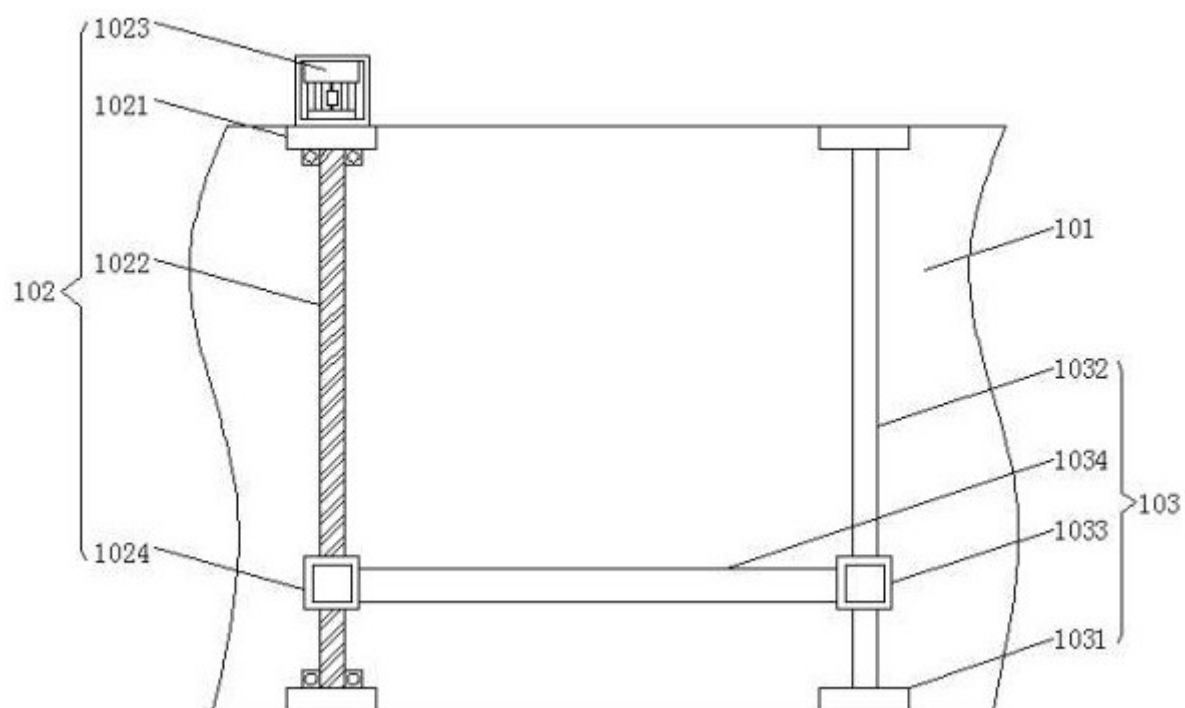


图 3

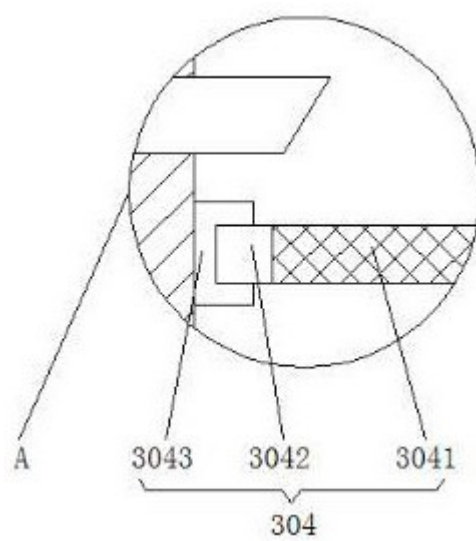


图 4

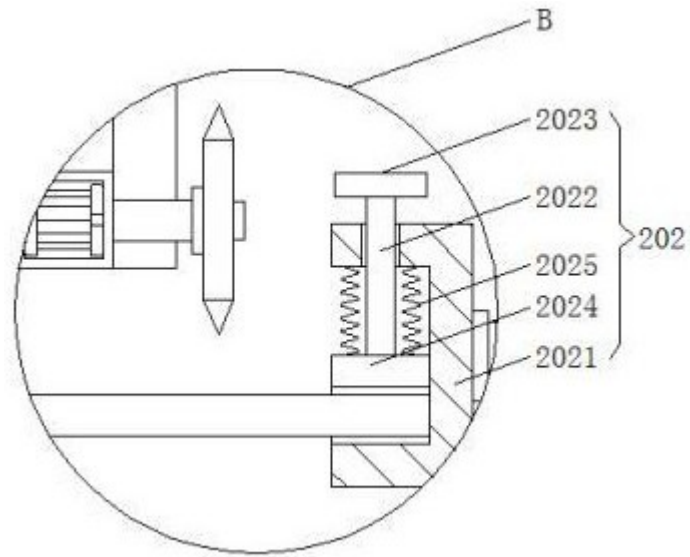


图 5