



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112318581 A

(43) 申请公布日 2021.02.05

(21) 申请号 202011095726.X

(22) 申请日 2020.10.14

(71) 申请人 浙江思密达智能装备有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区福全街
道下马湾村东环线西侧2幢-2

(72) 发明人 冯刚

(74) 专利代理机构 绍兴市寅越专利代理事务所
(普通合伙) 33285

代理人 焦亚如

(51) Int.Cl.

B26D 1/18 (2006.01)

B26D 7/01 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

B26D 7/20 (2006.01)

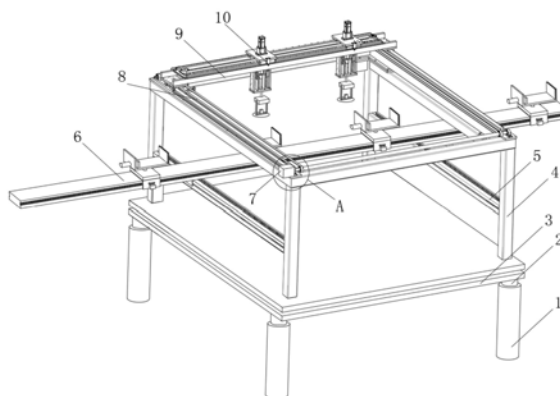
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54) 发明名称

一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备及其工作方法

(57) 摘要

本发明公开了一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备及其工作方法,包括托盘、支撑盘和切削台,所述托盘呈水平设置,且托盘上方设置有支撑盘,所述支撑盘两端下方水平设置有平撑板,且两个平撑板上方安装有滑盘。本发明的有益效果是:顶板液压缸三通过活塞杆带动顶板活动调节,保证顶座能对不同宽度尺寸大小的塑胶板材顶紧固定,提高了该设备使用的灵活性,该设备对塑胶板材切削余料的效率更高,且该设备对塑胶板材切削去除余料工作的精度更高,切削的质量更好,该设备能对不同厚度的塑胶板材切削去除余料,大大提高了该设备工作的多样性,电机二带动转座旋转活动,转座带动支撑板旋转调节,保证不同身高的工作人员都能更好的操作使用该设备。



1. 一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备,包括托盘(3)、支撑盘(4)和切削台(9),其特征在于:所述托盘(3)呈水平设置,且托盘(3)上方设置有支撑盘(4),所述支撑盘(4)两端下方水平设置有平撑板(5),且两个平撑板(5)上方安装有滑盘(6),所述支撑盘(4)顶部安装有切削台(9),切削台(9)上贯穿设置有两个分切架(10);

其中,所述支撑盘(4)上端面一端边缘处设置有电机一(7),且电机一(7)一端通过输出轴转动连接有履带一(8),履带一(8)上方贯穿连接切削台(9)一端下方;

所述托盘(3)中部设置有电机二(11),且电机二(11)上方通过输出轴转动连接有转座(12);

所述切削台(9)上设置有滑撑板一(13),且滑撑板一(13)一端设置有电机三(14),所述电机三(14)上方通过输出轴转动连接有履带二(15);

所述分切架(10)包括滑撑板二(16)、液压缸二(17)和电机四(19),所述滑撑板二(16)水平设置在分切架(10)上方,且分切架(10)中部贯穿设置有液压缸二(17),所述液压缸二(17)下方通过活塞杆二(18)活动连接有电机四(19),且电机四(19)一端通过输出轴转动连接有呈“U”形结构的翻座(20),所述翻座(20)中部设置有电机五(21),且电机五(21)下方通过输出轴转动连接有呈圆形结构的旋切刀(22);

两个平撑板(5)中部设置有套槽(23),且套槽(23)内部一侧等间距设置若干个啮齿一(24);

所述滑盘(6)包括安装板(25)和若干个滑装台(27),且安装板(26)的两侧外壁均等间距设置若干个啮齿二(26);

其中,所述滑装台(27)包括下套框(31)、电机七(32)和上套框(35),且滑装台(27)底部设置有呈倒“U”形结构的下套框(31),所述下套框(31)两侧均设置有电机八(33),且电机八(33)上方通过转轴转动连接有齿轮二(34),所述下套框(31)上方设置有电机七(32),且电机七(32)上方通过输出轴转动连接有呈倒“U”形结构的上套框(35),且上套框(35)一端贯穿设置有顶座(36);

其中,所述顶座(36)一端设置液压缸三(37),且液压缸三(37)一端通过活塞杆三(38)活动连接有顶板(39)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备,其特征在于,托盘(3)底部四角均竖向设置有液压缸一(1),所述液压缸一(1)上方活动连接有活塞杆一(2),活塞杆一(2)顶部垂直连接到托盘(3)底部。

3. 根据权利要求2所述的一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备,其特征在于,所述支撑盘(4)上端面两端均设置有穿轴,两个穿轴分别贯穿滑撑板一(13)两端,履带一(8)上方贯穿滑撑板一(13),且滑撑板一(13)一端下方通过螺栓与履带一(8)连接固定,电机一(7)通过履带一(8)与切削台(9)活动连接。

4. 根据权利要求3述的一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备,其特征在于,所述履带一(8)远离电机一(7)的一端套接有轴承一,且履带二(15)远离电机三(14)的一端套接有轴承二。

5. 根据权利要求1所述的一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备,其特征在于,所述履带二(15)一侧贯穿滑撑板二(16)的一端下方,且滑撑板二(16)一端下方通过螺栓与履带二(15)固定连接,电机三(14)通过履带二(15)与分切架(10)活动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备,其特征在于,所述安装板(25)底部两侧均设置有电机六(28),两个电机六(28)分别连接到两个平撑板(5)的套槽(23)中,且齿轮一(29)与啮齿一(24)啮合,电机六(28)两侧均设置有夹板(30),电机六(28)两侧的夹板(30)分别贴合连接到平撑板(5)两侧的外壁上。

7. 根据权利要求6所述的一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备,其特征在于,下套框(31)两侧的齿轮二(34)分别与安装板(25)两侧的啮齿二(26)啮合,安装板(25)与滑撑板一(13)所在平面平行。

8. 根据权利要求7所述的一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备,其特征在于,所述液压缸三(37)贯穿上套框(35)的一端,且顶板(39)的长度与上套框(35)的宽度相等。

9. 根据权利要求1所述的一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备,其特征在于,分切架(10)底部设置有红外传感器,且红外传感器与支撑盘(4)内部设置的PLC控制器通信连接。

10. 一种如权利要求1-9任一项所述的用于汽车窗框的涂胶处理设备的工作方法,其特征在于,该方法具体包括以下步骤:

步骤一:通过将塑胶板材放置在滑装台(27)的上套框(35)中部,通过顶座(36)上的液压缸三(37)推动活塞杆三(38)和顶板(39)活动,通过顶板(39)对塑胶板材顶紧固定;

步骤二:电机七(32)带动齿轮二(34)啮合啮齿二(26)滚动,带动滑装台(27)在滑盘(6)上调节移动,并且电机六(28)带动齿轮一(29)啮合啮齿一(24)滚动,带动滑盘(6)在平撑板(5)上活动,将滑装台(27)上的塑胶板材移动至分切架(10)的旋切刀(22)下方,液压缸二(17)通过活塞杆二(18)带动旋切刀(22)向下移动,电机五(21)带动旋切刀(22)旋转对塑胶板材表面边缘的凸起余料切除处理;

步骤三:通过电机四(19)带动翻座(20)和旋切刀(22)翻转,调节旋切刀(22)对塑胶板材切削余料工作的倾角,电机一(7)带动履带一(8)转动,通过履带一(8)带动切削台(9)和分切架(10)前后活动,电机三(14)带动履带二(15)旋转,履带二(15)带动分切架(10)左右移动,改变旋切刀(22)切削塑胶板材上的余料的位置,液压缸一(1)通过活塞杆一(2)带动托盘(3)提升活动,能灵活调节该设备整体的工作高度。

一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备及其工作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备,具体为一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备及其工作方法,属于汽车窗框涂胶处理设备应用技术领域。

背景技术

[0002] 在塑胶板材加工时,切削设备不可或缺,通过切削设备上的切刀对塑胶板材边缘的余料切除,确保塑胶板材表面更加平整、光滑,提高塑胶板材后期在装配使用时与其他物件的契合度。

[0003] 现有的用于塑胶板材的边缘余料切削设备存在很大的缺陷,现有的切削设备对塑胶板材切除边缘余料工作的自动化程度低,且现有的切削设备对塑胶板材切削处理时不能对塑胶板材切削固定,导致现有的切削设备对塑胶板材切削处理的精度差,现有的切削设备对塑胶板材切削去除余料的效率慢,且不能对不同宽度、高度规格大小的塑胶板材切削去除余料,现有的切削设备不能根据实际使用的需要,快速调节工作的高度,使用的便捷性差。

发明内容

[0004] 本发明的目的就在于为了解决现有的切削设备对塑胶板材切除边缘余料工作的自动化程度低;且现有的切削设备对塑胶板材切削处理时不能对塑胶板材切削固定,导致现有的切削设备对塑胶板材切削处理的精度差;现有的切削设备对塑胶板材切削去除余料的效率慢,且不能对不同宽度、高度规格大小的塑胶板材切削去除余料;现有的切削设备不能根据实际使用的需要,快速调节工作的高度,使用的便捷性差的问题,而提出一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备及其工作方法。

[0005] 发明的目的可以通过以下技术方案实现:一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备,包括托盘、支撑盘和切削台,所述托盘呈水平设置,且托盘上方设置有支撑盘,所述支撑盘两端下方水平设置有平撑板,且两个平撑板上方安装有滑盘,所述支撑盘顶部安装有切削台,切削台上贯穿设置有两个分切架;

[0006] 其中,所述支撑盘上端面一端边缘处设置有电机一,且电机一一端通过输出轴转动连接有履带一,履带一上方贯穿连接切削台一端下方;

[0007] 所述托盘中部设置有电机二,且电机二上方通过输出轴转动连接有转座;

[0008] 所述切削台上设置有滑撑板一,且滑撑板一端设置有电机三,所述电机三上方通过输出轴转动连接有履带二;

[0009] 所述分切架包括滑撑板二、液压缸二和电机四,所述滑撑板二水平设置在分切架上方,且分切架中部贯穿设置有液压缸二,所述液压缸二下方通过活塞杆二活动连接有电机四,且电机四一端通过输出轴转动连接有呈“U”形结构的翻座,所述翻座中部设置有电机五,且电机五下方通过输出轴转动连接有呈圆形结构的旋切刀;

[0010] 两个平撑板中部设置有套槽,且套槽内部一侧等间距设置若干个啮齿一;

[0011] 所述滑盘包括安装板和若干个滑装台,且安装板的两侧外壁均等间距设置若干个啮齿二;

[0012] 其中,所述滑装台包括下套框、电机七和上套框,且滑装台底部设置有呈倒“U”形结构的下套框,所述下套框两侧均设置有电机八,且电机八上方通过转轴转动连接有齿轮二,所述下套框上方设置有电机七,且电机七上方通过输出轴转动连接有呈倒“U”形结构的上套框,且上套框一端贯穿设置有顶座;

[0013] 其中,所述顶座一端设置液压缸三,且液压缸三一端通过活塞杆三活动连接有顶板,通过顶座上的液压缸三推动活塞杆三和顶板活动,通过顶板对塑胶板材顶紧固定,保证塑胶板材被切削处理时更加牢固,提高了该设备工作的精度,且顶板液压缸三通过活塞杆带动顶板活动调节,保证顶座能对不同宽度尺寸大小的塑胶板材顶紧固定,提高了该设备使用的灵活性。

[0014] 优选的,托盘底部四角均竖向设置有液压缸一,所述液压缸一上方活动连接有活塞杆一,活塞杆一顶部垂直连接到托盘底部,液压缸一通过活塞杆一带动托盘提升活动,能灵活调节该设备整体的工作高度,并且托盘上的电机二带动转座旋转活动,转座带动支撑板旋转调节,一方面,保证不同身高的工作人员都能更好的操作使用该设备,另一方面,保证该设备能更快更精准的调节滑装台带动塑胶板材移动的方向和位置,保证了使用的便捷性。

[0015] 优选的,所述支撑盘上端面两端均设置有穿轴,两个穿轴分别贯穿滑撑板一两端,履带一上方贯穿滑撑板一,且滑撑板一一端下方通过螺栓与履带一连接固定,电机一通过履带一与切削台活动连接。

[0016] 优选的,所述履带一远离电机一的一端套接有轴承一,保证履带一能转动更平稳,且带动切削台移动更稳定,且履带二远离电机三的一端套接有轴承二,保证履带二带动分切架活动更平稳。

[0017] 优选的,所述履带二一侧贯穿滑撑板二的一端下方,且滑撑板二一端下方通过螺栓与履带二固定连接,电机三通过履带二与分切架活动连接,电机三带动履带二旋转,履带二带动分切架左右移动,再配合滑装台上的电机七带动下套框和塑胶板材旋转调节,一方面,极大的提高了该设备对塑胶板材切削余料的效率,另一方面,保证该设备对塑胶板材切削去除余料工作的精度更高,切削的质量更好。

[0018] 优选的,所述安装板底部两侧均设置有电机六,两个电机六分别连接到两个平撑板的套槽中,且齿轮一与啮齿一啮合,电机六两侧均设置有夹板,电机六两侧的夹板分别贴合连接到平撑板两侧的外壁上,保证滑盘在平撑板上移动时更加平稳。

[0019] 优选的,下套框两侧的齿轮二分别与安装板两侧的啮齿二啮合,安装板与滑撑板一所在平面平行,电机七带动齿轮二啮合啮齿二滚动,带动滑装台在滑盘上调节移动,并且电机六带动齿轮一啮合啮齿一滚动,带动滑盘在平撑板上活动,将滑装台上的塑胶板材移动至分切架的旋切刀下方,液压缸二通过活塞杆二带动旋切刀向下移动,电机一带动旋切刀旋转对塑胶板材表面边缘的凸起余料切除处理。

[0020] 优选的,所述液压缸三贯穿上套框的一端,且顶板的长度与上套框的宽度相等,通过顶座上的液压缸三推动活塞杆三和顶板活动,通过顶板对塑胶板材顶紧固定,保证塑胶板材被切削处理时更加牢固,提高了该设备工作的精度,且顶板液压缸三通过活塞杆带动

顶板活动调节,保证顶座能对不同宽度尺寸大小的塑胶板材顶紧固定,提高了该设备使用的灵活性。

[0021] 优选的,分切架底部设置有红外传感器,且红外传感器与支撑盘内部设置的PLC控制器通信连接,通过红外传感器检测塑胶板材的位置,通过PLC控制器控制该设备上的构件活动对塑胶板材边缘的余料切削去除。

[0022] 一种用于汽车窗框的涂胶处理设备的工作方法,该方法具体包括以下步骤:

[0023] 步骤一:通过将塑胶板材放置在滑装台的上套框中部,通过顶座上的液压缸三推动活塞杆三和顶板活动,通过顶板对塑胶板材顶紧固定;

[0024] 步骤二:电机七带动齿轮二啮合啮齿二滚动,带动滑装台在滑盘上调节移动,并且电机六带动齿轮一啮合啮齿一滚动,带动滑盘在平撑板上活动,将滑装台上的塑胶板材移动至分切架的旋切刀下方,液压缸二通过活塞杆二带动旋切刀向下移动,电机五带动旋切刀旋转对塑胶板材表面边缘的凸起余料切除处理;

[0025] 步骤三:通过电机四带动翻座和旋切刀翻转,调节旋切刀对塑胶板材切削余料工作的倾角,电机一带动履带一转动,通过履带一带动切削台和分切架前后活动,电机三带动履带二旋转,履带二带动分切架左右移动,改变旋切刀切削塑胶板材上的余料的位置,液压缸一通过活塞杆一带动托盘提升活动,能灵活调节该设备整体的工作高度。

[0026] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0027] 1、本发明在使用时,通过将塑胶板材放置在滑装台的上套框中部,通过顶座上的液压缸三推动活塞杆三和顶板活动,通过顶板对塑胶板材顶紧固定,保证塑胶板材被切削处理时更加牢固,提高了该设备工作的精度,且顶板液压缸三通过活塞杆带动顶板活动调节,保证顶座能对不同宽度尺寸大小的塑胶板材顶紧固定,提高了该设备使用的灵活性。

[0028] 2、在塑胶板材被固定到滑装台上后,电机七带动齿轮二啮合啮齿二滚动,带动滑装台在滑盘上调节移动,并且电机六带动齿轮一啮合啮齿一滚动,带动滑盘在平撑板上活动,将滑装台上的塑胶板材移动至分切架的旋切刀下方,液压缸二通过活塞杆二带动旋切刀向下移动,电机五带动旋切刀旋转对塑胶板材表面边缘的凸起余料切除处理,并且通过电机四带动翻座和旋切刀翻转,能灵活调节旋切刀对塑胶板材切削余料工作的倾角,并且电机一带动履带一转动,通过履带一带动切削台和分切架前后活动,电机三带动履带二旋转,履带二带动分切架左右移动,再配合滑装台上的电机七带动上套框和塑胶板材旋转调节,一方面,极大的提高了该设备对塑胶板材切削余料的效率,另一方面,保证该设备对塑胶板材切削去除余料工作的精度更高,切削的质量更好。

[0029] 3、该设备的滑盘上可安装滑装台摆放塑胶板材,且平撑板上可安装多个滑盘,极大的提高了该设备对塑胶板材的容载量,且配合两个分切架分别对塑胶板材切削工作,保证该设备对塑胶板材边缘处切削去除余料的效率更高,且该设备能对不同厚度的塑胶板材切削去除余料,大大提高了该设备工作的多样性。

[0030] 4、液压缸一通过活塞杆一带动托盘提升活动,能灵活调节该设备整体的工作高度,并且托盘上的电机二带动转座旋转活动,转座带动支撑板旋转调节,一方面,保证不同身高的工作人员都能更好的操作使用该设备,另一方面,保证该设备能更快更精准的调节滑装台带动塑胶板材移动的方向和位置,保证了使用的便捷性。

附图说明

[0031] 为了便于本领域技术人员理解,下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0032] 图1为本发明整体立体结构示意图。

[0033] 图2为本发明托盘正视图。

[0034] 图3为本发明图1中A区域细节放大示意图。

[0035] 图4为本发明切削台结构示意图。

[0036] 图5为本发明平撑板结构示意图。

[0037] 图6为本发明滑盘结构示意图。

[0038] 图7为本发明图6中B区域细节放大示意图。

[0039] 图8为本发明滑装台结构示意图。

[0040] 图9为本发明平撑板截面图。

[0041] 图10为本发明顶座结构示意图。

[0042] 图中:1、液压缸一;2、活塞杆一;3、托盘;4、支撑盘;5、平撑板;6、滑盘;7、电机一;8、履带一;9、切削台;10、分切架;11、电机二;12、转座;13、滑撑板一;14、电机三;15、履带二;16、滑撑板二;17、液压缸二;18、活塞杆二;19、电机四;20、翻座;21、电机五;22、旋切刀;23、套槽;24、啮齿一;25、安装板;26、啮齿二;27、滑装台;28、电机六;29、齿轮一;30、夹板;31、下套框;32、电机七;33、电机八;34、齿轮二;35、上套框;36、顶座;37、液压缸三;38、活塞杆三;39、顶板。

具体实施方式

[0043] 下面将结合实施例对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0044] 请参阅图1-10所示,一种用于塑胶板材的边缘余料切削设备,包括托盘3、支撑盘4和切削台9,托盘3呈水平设置,且托盘3上方设置有支撑盘4,支撑盘4两端下方水平设置有平撑板5,且两个平撑板5上方安装有滑盘6,支撑盘4顶部安装有切削台9,切削台9上贯穿设置有两个分切架10;

[0045] 其中,支撑盘4上端面一端边缘处设置有电机一7,且电机一7一端通过输出轴转动连接有履带一8,履带一8上方贯穿连接切削台9一端下方;

[0046] 托盘3中部设置有电机二11,且电机二11上方通过输出轴转动连接有转座12;

[0047] 切削台9上设置有滑撑板一13,且滑撑板一13一端设置有电机三14,电机三14上方通过输出轴转动连接有履带二15;

[0048] 分切架10包括滑撑板二16、液压缸二17和电机四19,滑撑板二16水平设置在分切架10上方,且分切架10中部贯穿设置有液压缸二17,液压缸二17下方通过活塞杆二18活动连接有电机四19,且电机四19一端通过输出轴转动连接有呈“U”形结构的翻座20,翻座20中部设置有电机五21,且电机五21下方通过输出轴转动连接有呈圆形结构的旋切刀22,电机七33带动齿轮二34啮合啮齿二26滚动,带动滑装台27在滑盘6上调节移动,并且电机六28带动齿轮一29啮合啮齿一24滚动,带动滑盘6在平撑板5上活动,将滑装台27上的塑胶板材移

动至分切架10的旋切刀22下方,液压缸二17通过活塞杆二18带动旋切刀22向下移动,电机一21带动旋切刀22旋转对塑胶板材表面边缘的凸起余料切除处理;

[0049] 两个平撑板5中部设置有套槽23,且套槽23内部一侧等间距设置若干个啮齿一24;

[0050] 滑盘6包括安装板25和若干个滑装台27,且安装板26的两侧外壁均等间距设置若干个啮齿二26,该设备的滑盘6上可安装滑装台27摆放塑胶板材,且平撑板5上可安装多个滑盘6,极大的提高了该设备对塑胶板材的容载量,且配合两个分切架10分别对塑胶板材切削工作,保证该设备对塑胶板材边缘处切削去除余料的效率更高,且该设备能对不同厚度的塑胶板材切削去除余料,大大提高了该设备工作的多样;

[0051] 其中,滑装台27包括下套框31、电机七32和上套框35,且滑装台27底部设置有呈倒“U”形结构的下套框31,下套框31两侧均设置有电机八33,且电机八33上方通过转轴转动连接有齿轮二34,下套框31上方设置有电机七32,且电机七32上方通过输出轴转动连接有呈倒“U”形结构的上套框35,且上套框35一端贯穿设置有顶座36;

[0052] 其中,顶座36一端设置液压缸三37,且液压缸三37一端通过活塞杆三38活动连接有顶板39,通过顶座36上的液压缸三37推动活塞杆三38和顶板39活动,通过顶板39对塑胶板材顶紧固定,保证塑胶板材被切削处理时更加牢固,提高了该设备工作的精度,且顶板液压缸三37通过活塞杆38带动顶板39活动调节,保证顶座36能对不同宽度尺寸大小的塑胶板材顶紧固定,提高了该设备使用的灵活性。

[0053] 托盘3底部四角均竖向设置有液压缸一1,液压缸一1上方活动连接有活塞杆一2,活塞杆一2顶部垂直连接到托盘3底部,液压缸一1通过活塞杆一2带动托盘3提升活动,能灵活调节该设备整体的工作高度,并且托盘3上的电机二11带动转座12旋转活动,转座12带动支撑板5旋转调节,一方面,保证不同身高的工作人员都能更好的操作使用该设备,另一方面,保证该设备能更快更精准的调节滑装台27带动塑胶板材移动的方向和位置,保证了使用的便捷性。

[0054] 支撑盘4上端面两端均设置有穿轴,两个穿轴分别贯穿滑撑板一13两端,履带一8上方贯穿滑撑板一13,且滑撑板一13一端下方通过螺栓与履带一8连接固定,电机一7通过履带一8与切削台9活动连接。

[0055] 履带一8远离电机一7的一端套接有轴承一,保证履带一8能转动更平稳,且带动切削台9移动更稳定,且履带二15远离电机三14的一端套接有轴承二,保证履带二15带动分切架10活动更平稳。

[0056] 履带二15一侧贯穿滑撑板二16的一端下方,且滑撑板二16一端下方通过螺栓与履带二15固定连接,电机三14通过履带二15与分切架10活动连接,电机三14带动履带二15旋转,履带二15带动分切架10左右移动,再配合滑装台27上的电机七32带动上套框35和塑胶板材旋转调节,一方面,极大的提高了该设备对塑胶板材切削余料的效率,另一方面,保证该设备对塑胶板材切削去除余料工作的精度更高,切削的质量更好。

[0057] 安装板25底部两侧均设置有电机六28,两个电机六28分别连接到两个平撑板5的套槽23中,且齿轮一29与啮齿一24啮合,电机六28两侧均设置有夹板30,电机六28两侧的夹板30分别贴合连接到平撑板5两侧的外壁上,保证滑盘6在平撑板5上移动时更加平稳。

[0058] 下套框31两侧的齿轮二34分别与安装板25两侧的啮齿二26啮合,安装板25与滑撑板一13所在平面平行,电机七33带动齿轮二34啮合啮齿二26滚动,带动滑装台27在滑盘6上

调节移动,并且电机六28带动齿轮一29啮合啮齿一24滚动,带动滑盘6在平撑板5上活动,将滑装台27上的塑胶板材移动至分切架10的旋切刀22下方,液压缸二17通过活塞杆二18带动旋切刀22向下移动,电机一21带动旋切刀22旋转对塑胶板材表面边缘的凸起余料切除处理。

[0059] 液压缸三37贯穿上套框35的一端,且顶板39的长度与上套框35的宽度相等,通过顶座36上的液压缸三37推动活塞杆三38和顶板39活动,通过顶板39对塑胶板材顶紧固定,保证塑胶板材被切削处理时更加牢固,提高了该设备工作的精度,且顶板液压缸三37通过活塞杆38带动顶板39活动调节,保证顶座36能对不同宽度尺寸大小的塑胶板材顶紧固定,提高了该设备使用的灵活性。

[0060] 分切架10底部设置有红外传感器,且红外传感器与支撑盘4内部设置的PLC控制器通信连接,通过型号为OS137-3的红外传感器检测塑胶板材的位置,通过型号为CPM1A的PLC控制器控制该设备上的构件活动对塑胶板材边缘的余料切削去除。

[0061] 一种用于汽车窗框的涂胶处理设备的工作方法,该方法具体包括以下步骤:

[0062] 步骤一:通过将塑胶板材放置在滑装台27的上套框35中部,通过顶座36上的液压缸三37推动活塞杆三38和顶板39活动,通过顶板39对塑胶板材顶紧固定;

[0063] 步骤二:电机七32带动齿轮二34啮合啮齿二26滚动,带动滑装台27在滑盘6上调节移动,并且电机六28带动齿轮一29啮合啮齿一24滚动,带动滑盘6在平撑板5上活动,将滑装台27上的塑胶板材移动至分切架10的旋切刀22下方,液压缸二17通过活塞杆二18带动旋切刀22向下移动,电机五21带动旋切刀22旋转对塑胶板材表面边缘的凸起余料切除处理;

[0064] 步骤三:通过电机四19带动翻座20和旋切刀22翻转,调节旋切刀22对塑胶板材切削余料工作的倾角,电机一7带动履带一8转动,通过履带一8带动切削台9和分切架10前后活动,电机三14带动履带二15旋转,履带二15带动分切架10左右移动,改变旋切刀22切削塑胶板材上的余料的位置,液压缸一1通过活塞杆一2带动托盘3提升活动,能灵活调节该设备整体的工作高度。

[0065] 本发明在使用时,通过将塑胶板材放置在滑装台27的上套框35中部,通过顶座36上的液压缸三37推动活塞杆三38和顶板39活动,通过顶板39对塑胶板材顶紧固定,保证塑胶板材被切削处理时更加牢固,提高了该设备工作的精度,且顶板液压缸三37通过活塞杆38带动顶板39活动调节,保证顶座36能对不同宽度尺寸大小的塑胶板材顶紧固定,提高了该设备使用的灵活性;

[0066] 在塑胶板材被固定到滑装台27上后,电机七33带动齿轮二34啮合啮齿二26滚动,带动滑装台27在滑盘6上调节移动,并且电机六28带动齿轮一29啮合啮齿一24滚动,带动滑盘6在平撑板5上活动,将滑装台27上的塑胶板材移动至分切架10的旋切刀22下方,液压缸二17通过活塞杆二18带动旋切刀22向下移动,电机五21带动旋切刀22旋转对塑胶板材表面边缘的凸起余料切除处理,并且通过电机四19带动翻座20和旋切刀22翻转,能灵活调节旋切刀22对塑胶板材切削余料工作的倾角,并且电机一7带动履带一8转动,通过履带一8带动切削台9和分切架10前后活动,电机三14带动履带二15旋转,履带二15带动分切架10左右移动,再配合滑装台27上的电机七32带动上套框35和塑胶板材旋转调节;

[0067] 该设备的滑盘6上可安装滑装台27摆放塑胶板材,且平撑板5上可安装多个滑盘6,极大的提高了该设备对塑胶板材的容载量,且配合两个分切架10分别对塑胶板材切削工

作；

[0068] 液压缸一1通过活塞杆一2带动托盘3提升活动，能灵活调节该设备整体的工作高度，并且托盘3上的电机二11带动转座12旋转活动，转座12带动支撑板5旋转调节。

[0069] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该发明仅为的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本发明的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

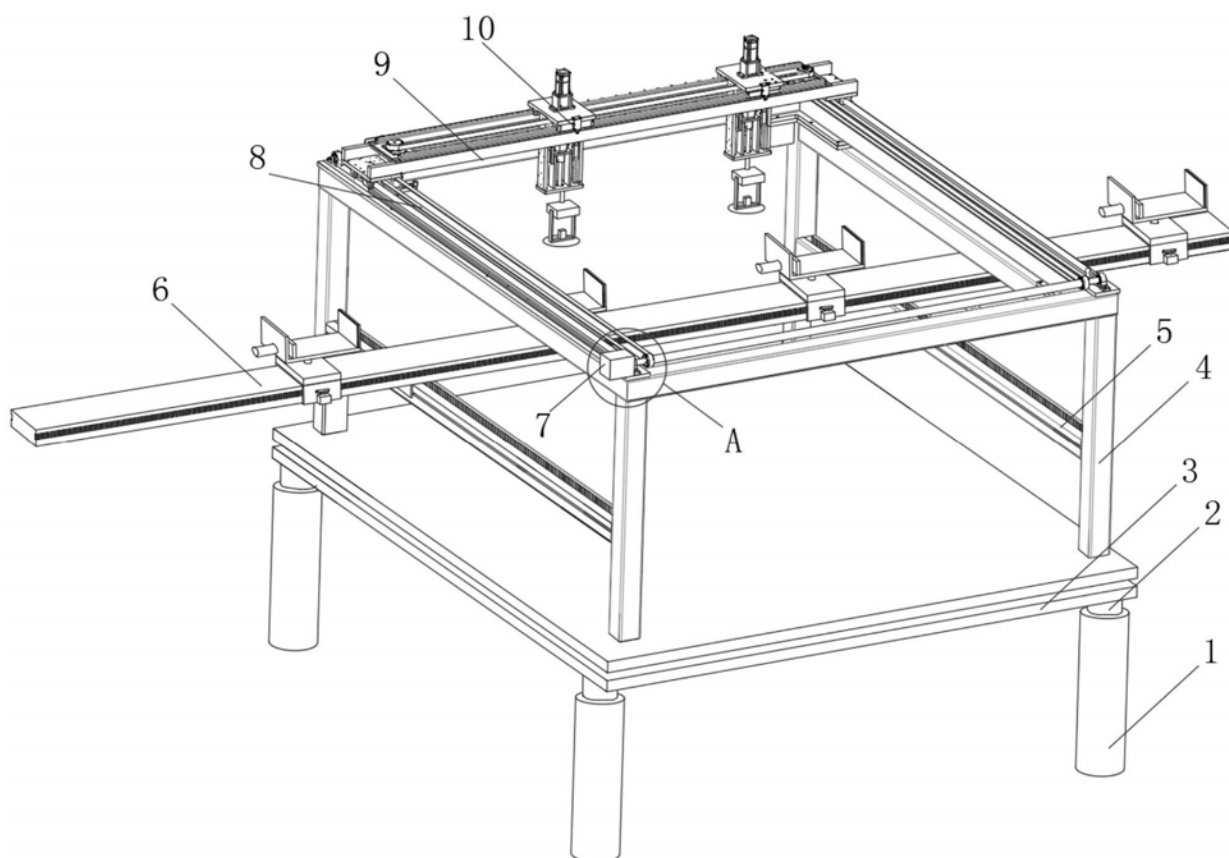


图1

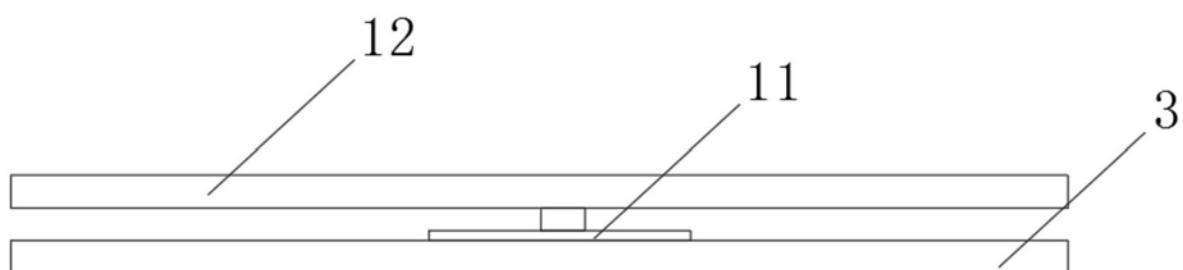


图2

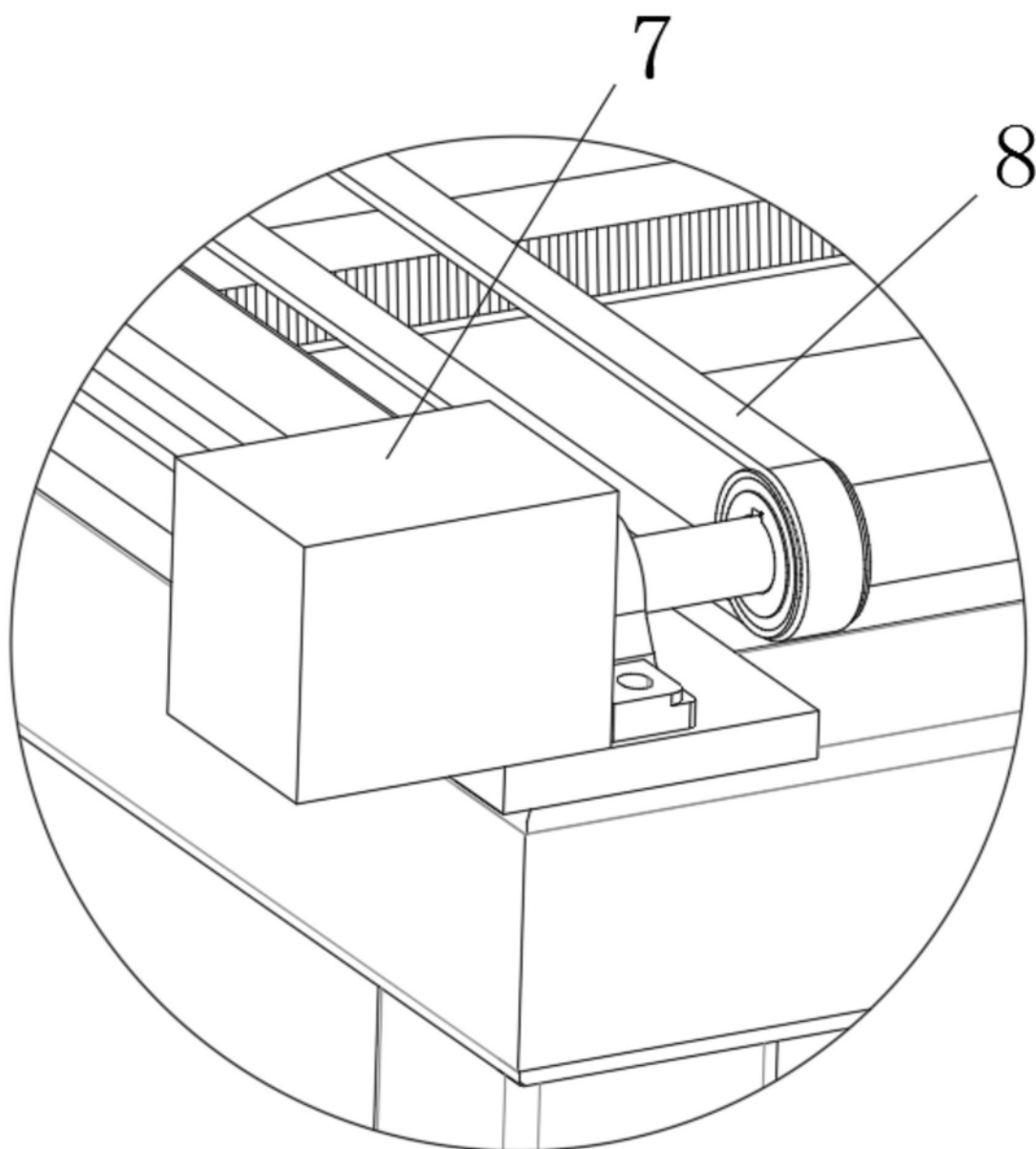


图3

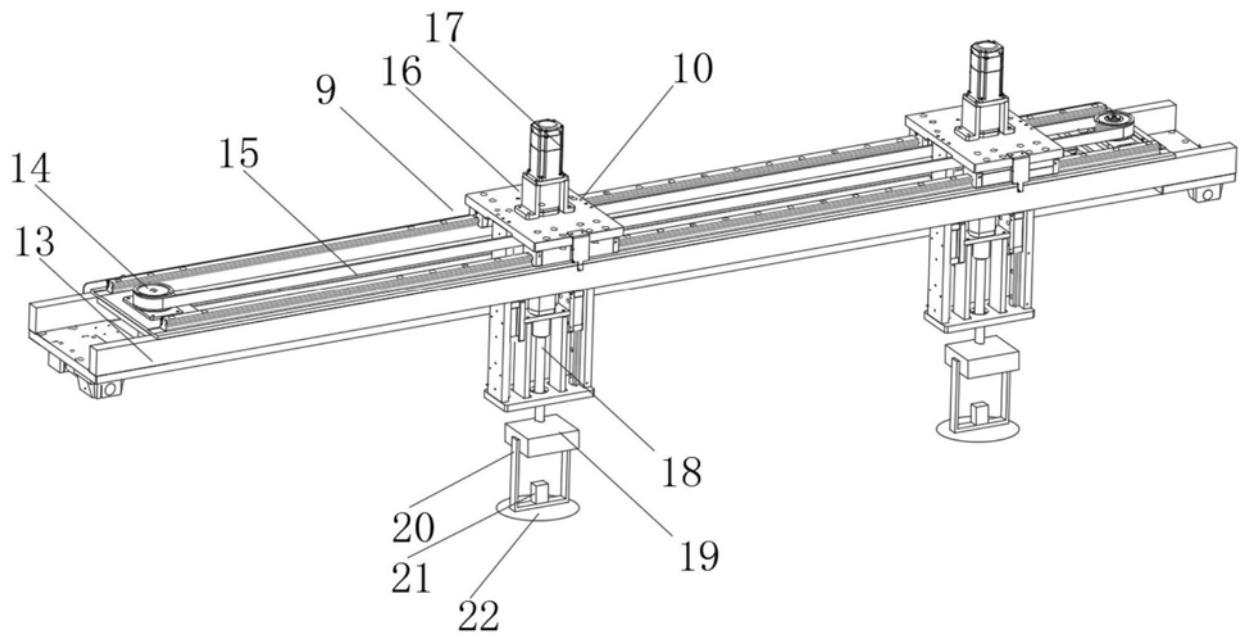


图4

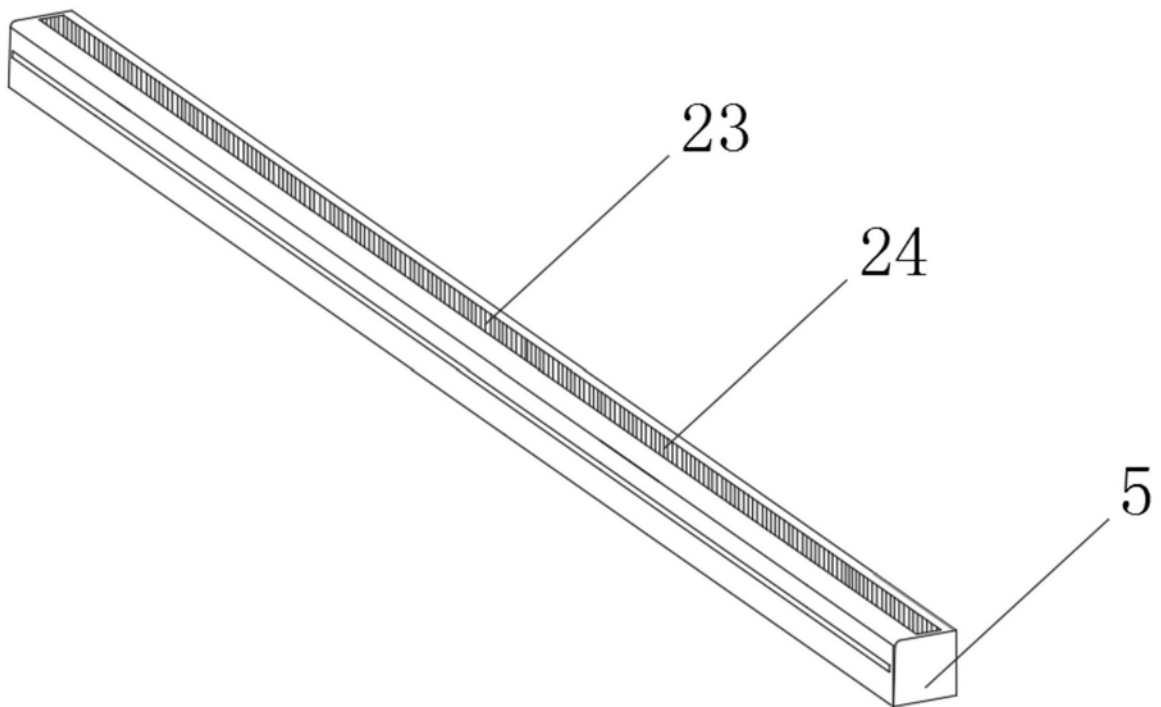


图5

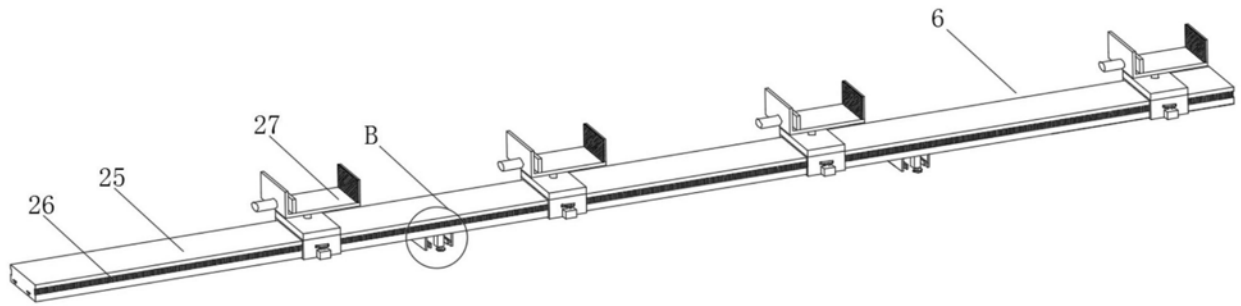


图6

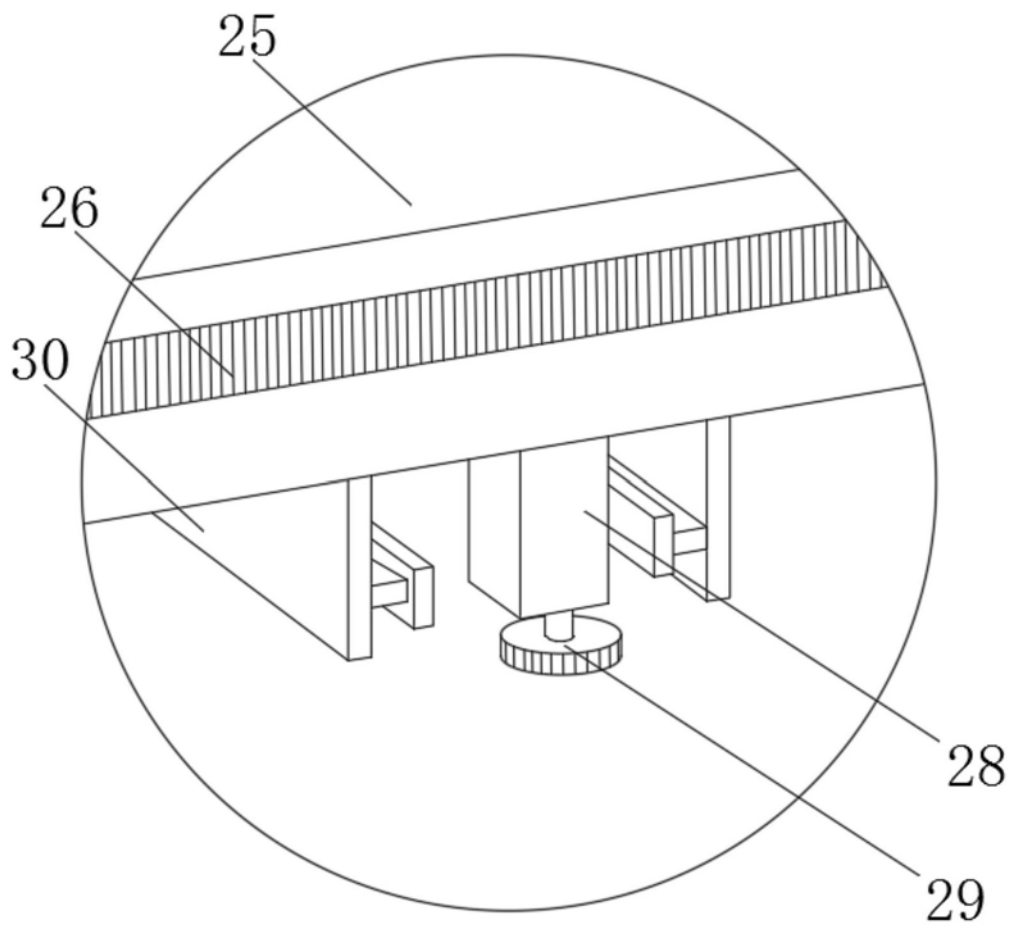


图7

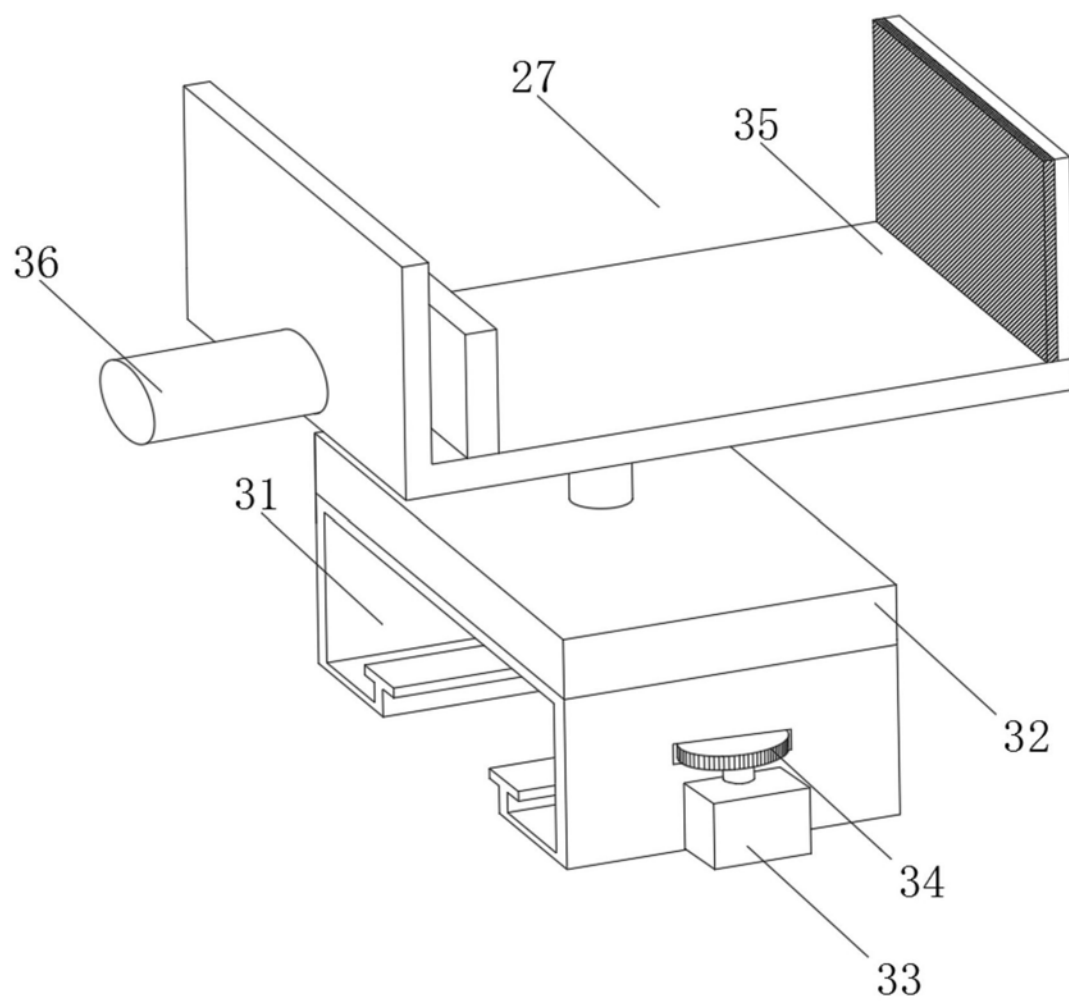


图8

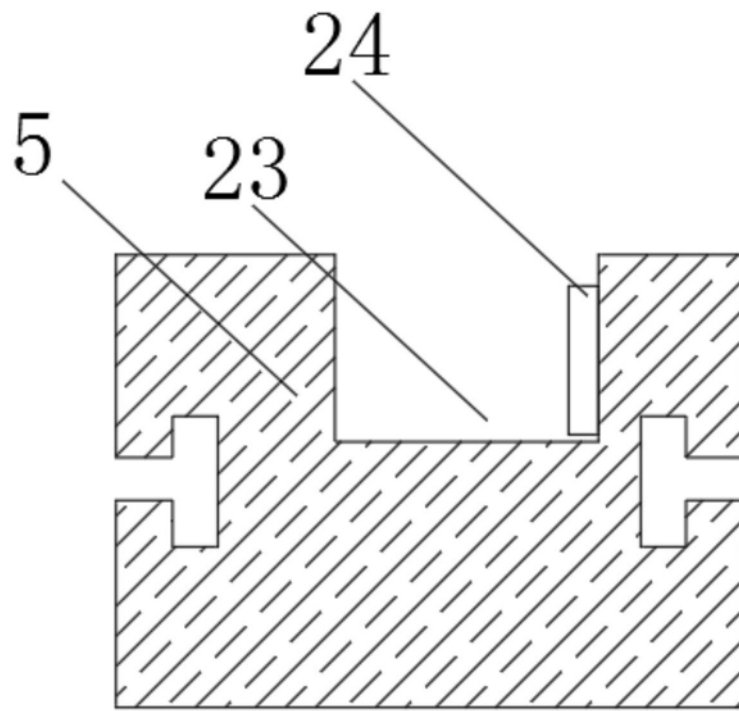


图9

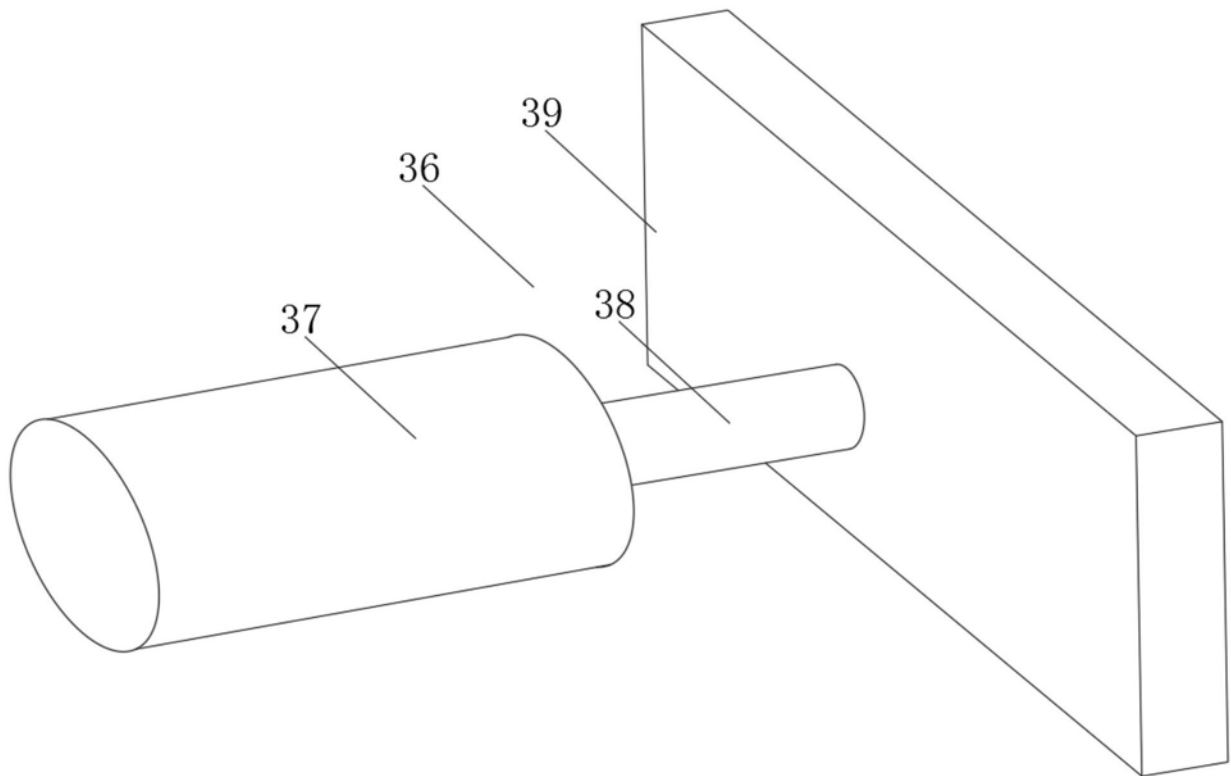


图10