(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 113275974 B
(45)授权公告日 2021.10.01

(21)申请号 202110840988.2

(22)申请日 2021.07.26

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 113275974 A

(43)申请公布日 2021.08.20

(73)专利权人 龙口科诺尔玻璃科技有限公司
地址 265716 山东省烟台市龙口市外向型工业加工区

(72)发明人 王涛 索一玮 池哲求 王熠 冯强 索健玮 赵贵良 刘志凡 刁乃波 曲庆辉 卜晨力 丁乐凯 范宣龙 张纪

(74)专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有限公司 37212
代理人 于美霞

(51)Int.Cl.
B24B 9/08(2006.01)
B24B 41/00(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)

审查员 陈军委

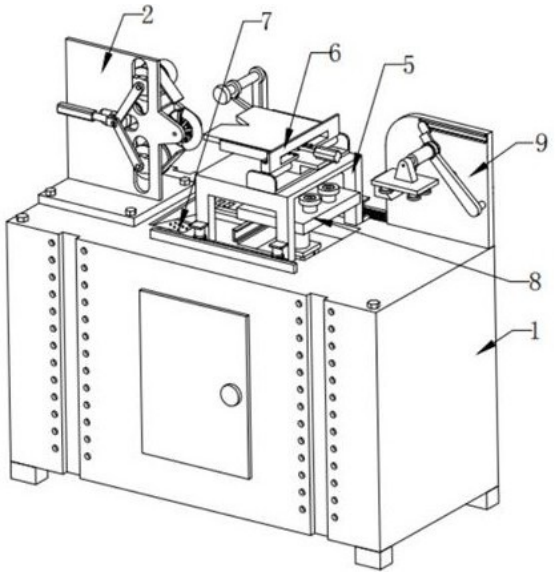
权利要求书2页 说明书7页 附图8页

(54)发明名称

玻璃磨边机

(57)摘要

本发明公开了一种玻璃磨边机，属于玻璃磨边技术领域，包括工作台、水箱和喷水管，还包括打磨装置、滤水装置、固定装置、移动装置、辅助装置和沥水装置，水箱安装在工作台的侧壁上，打磨装置安装在工作台上，喷水管一端连通在水箱上且另一端延伸至打磨装置处，工作台的顶部设有通水口，滤水装置安装在工作台内部且滤水装置位于通水口的下方，滤水装置与水箱相连通，移动装置安装在工作台上，固定装置滑动安装在移动装置上，工作台处还设有辅助口，辅助装置安装在工作台上，沥水装置安装在工作台的顶部，本发明通过提供一种玻璃磨边机，针对有内陷夹角的玻璃板固定和夹紧，随后根据夹角的大小来改变打磨点的角度，更贴合的进行磨边。



CN 113275974 B

1.一种玻璃磨边机，包括工作台(1)、水箱(11)和喷水管(12)，其特征在于，还包括打磨装置(2)、滤水装置(7)、固定装置(6)、移动装置(5)、辅助装置(8)和沥水装置(9)，所述水箱(11)安装在工作台(1)的侧壁上，所述打磨装置(2)安装在工作台(1)上，所述喷水管(12)一端连通在水箱(11)上且另一端延伸至打磨装置(2)处，所述工作台(1)的顶部设有通水口，所述滤水装置(7)安装在工作台(1)内部且位于通水口的下方，所述滤水装置(7)与水箱(11)相连通，所述移动装置(5)安装在工作台(1)上，所述固定装置(6)滑动安装在移动装置(5)上，所述辅助装置(8)安装在工作台(1)上，所述沥水装置(9)安装在工作台(1)的顶部；所述沥水装置(9)包括沥水架(91)、沥水电缸(92)、沥水转动板(93)、沥水滑轨(94)、沥水滑块(95)、沥水转动杆(96)和吸附板(97)，所述沥水架(91)安装在工作台(1)上，所述沥水电缸(92)的尾端铰接在沥水架(91)上，所述沥水转动板(93)的一端转动安装在沥水架(91)上且另一端与沥水电缸(92)的伸缩端相铰接，所述沥水滑轨(94)安装在沥水架(91)上，所述沥水滑块(95)既转动又滑动安装在沥水滑轨(94)上，所述沥水滑块(95)的一端转动连接在沥水转动板(93)的另一端，所述沥水转动杆(96)固定安装在沥水滑块(95)的一端，所述沥水转动杆(96)贯穿沥水转动板(93)且沥水转动杆(96)与沥水转动板(93)转动配合，所述吸附板(97)固定安装在沥水转动杆(96)的一端。

2.根据权利要求1所述的玻璃磨边机，其特征在于，所述打磨装置(2)包括打磨电机(21)、打磨架(22)、调节机构(4)、打磨盘(23)、承载架(24)、打磨砂带(25)、两个打磨机构(3)和两个打磨轮(26)，所述打磨架(22)固定安装在工作台(1)上，所述调节机构(4)安装在打磨架(22)上，所述承载架(24)安装在打磨架(22)上，所述打磨盘(23)安装在承载架(24)上，两个所述打磨机构(3)对称且滑动安装在打磨盘(23)上，两个所述打磨轮(26)均转动安装在调节机构(4)上，所述打磨砂带(25)套设在打磨盘(23)和两个打磨轮(26)上，所述打磨电机(21)安装在调节机构(4)上且打磨电机(21)的主轴连接在其中一个打磨轮(26)上，所述打磨砂带(25)的两侧边均设有卡槽。

3.根据权利要求2所述的玻璃磨边机，其特征在于，所述打磨架(22)上设有三个调节槽，所述调节机构(4)包括调节电缸(41)、辅助轮(42)、第一调节滑块(43)、两个第二调节滑块(44)和两个调节杆(45)，所述调节电缸(41)安装在打磨架(22)上，所述第一调节滑块(43)滑动安装在其中一个调节槽内且第一调节滑块(43)连接在调节电缸(41)的伸缩端上，两个所述第二调节滑块(44)分别滑动安装在另外两个调节槽内，两个所述调节杆(45)的一端均铰接在第一调节滑块(43)上且两个调节杆(45)的另一端分别铰接在两个第二调节滑块(44)上，所述辅助轮(42)转动安装在第一调节滑块(43)上且位于打磨砂带(25)的内侧。

4.根据权利要求1所述的玻璃磨边机，其特征在于，所述移动装置(5)包括移动架(51)、两个移动齿板(52)、四个移动电机(53)和四个移动齿轮(54)，所述移动架(51)滑动安装在工作台(1)上，两个所述移动齿板(52)焊接在工作台(1)上且位于移动架(51)的两侧，四个移动电机(53)两两对称安装在移动架(51)上，四个所述移动齿轮(54)分别安装在四个移动电机(53)的主轴上且四个移动齿轮(54)分别与两个移动齿板(52)相啮合。

5.根据权利要求4所述的玻璃磨边机，其特征在于，所述固定装置(6)包括丝杆滑台(61)、固定电缸(62)、固定支撑架(63)、固定架(64)和两个滑动架(65)，所述丝杆滑台(61)安装在移动架(51)上，所述固定电缸(62)安装在丝杆滑台(61)的滑台上，所述固定架(64)固定安装在丝杆滑台(61)的滑台上，所述固定架(64)上对称设有两个滑轨，两个所述滑动

架(65)的一端滑动安装在滑轨上,所述固定支撑架(63)安装在固定电缸(62)的伸缩端上,所述固定支撑架(63)上设有两个斜槽,两个所述滑动架(65)上均设有移动凸起(66),两个移动凸起(66)分别滑动设置在两个斜槽内。

6.根据权利要求1所述的玻璃磨边机,其特征在于,所述滤水装置(7)包括滤水箱(71)和滤水斜板(72),所述滤水箱(71)安装在工作台(1)的内部且位于通水口的下方,所述滤水斜板(72)安装在滤水箱(71)内部,所述滤水斜板(72)上设有若干过滤孔,所述滤水斜板(72)上设有若干弧形凹陷。

7.根据权利要求1所述的玻璃磨边机,其特征在于,所述辅助装置(8)包括提升气缸(81)、支撑板(82)、推动电缸(83)和推动板(84),所述提升气缸(81)安装在工作台(1)上,所述支撑板(82)安装在提升气缸(81)的伸缩端,所述支撑板(82)上设有四个吸附圆块(85),所述推动电缸(83)安装在工作台(1)上,所述推动板(84)安装在推动电缸(83)的伸缩端且推动板(84)位于支撑板(82)的旁侧。

玻璃磨边机

技术领域

[0001] 本发明涉及玻璃磨边技术领域，尤其涉及一种玻璃磨边机。

背景技术

[0002] 玻璃是一个非结晶的、无定形固体，其通常是透明的并且在窗玻璃、餐具和光电子学中具有广泛的实用、技术和装饰用途。最熟悉且历史上最古老的人造玻璃是基于化合物二氧化硅的“硅酸盐玻璃”，主要成分为沙。在流行的用法中，术语玻璃通常仅用于指代这种类型的材料，其在用作窗玻璃和玻璃瓶中是常见的。

[0003] 现有公开号为CN108857693B的中国发明专利公开了一种玻璃磨边机，包括工作台和两个固定板，两个所述固定板的下端滑动连接在工作台的上端，两个所述固定板的上端滑动连接有同一个顶板，两个所述固定板相对的一侧侧壁上开设有两个安装腔，通过双轴电机带动环形齿条运动，从而带动打磨槽往复运动，打磨槽的运动就可以不断的打磨玻璃的棱边，而且可以根据需求，更换不同的打磨槽，这样打磨后就会得到不同倒角的棱边；通过双轴电机带动圆盘转动，从而带动活塞运动，活塞就会将活塞筒中的空气挤压至喷水框中，致使喷水框中的水流出的速度加快，一方面可以起到冷却作用，利于打磨，另一方面可以起到冲洗作用。

[0004] 但是，上述装置在使用过程中存在很多不足之处，第一，打磨槽在磨边操作时，无法针对有内陷夹角的玻璃进行磨边，只能对玻璃的外陷边部打磨抛光，而采用一般的磨轮打磨，会将夹角打磨成弧形状，无法根据玻璃夹角调节打磨角度；第二，对玻璃的固定采用固定板固定，固定程度低，而打磨槽对玻璃边部打磨时，会对玻璃板产生一定的推力，导致玻璃板产生滑动影响对玻璃板的打磨；第三，上述装置未考虑玻璃板上附着水珠会相互粘附的问题，未对玻璃板上的水珠处理，玻璃板在磨边工作之后，玻璃板堆叠在一起，玻璃板上附着的水会导致玻璃板之间产生黏附性，导致玻璃板无法分离；第四，上述专利在打磨过程中，利用水对玻璃降温，而打磨利用后的水直接从设备上流走，未对利用完毕的水做处理，利用完的水可以过滤处理重新投入使用，节约资源。

发明内容

[0005] 本发明实施例提供一种玻璃磨边机，以解决上述技术问题。

[0006] 本发明实施例采用下述技术方案：一种玻璃磨边机，包括工作台、水箱和喷水管，还包括打磨装置、滤水装置、固定装置、移动装置、辅助装置和沥水装置，所述水箱安装在工作台的侧壁上，所述打磨装置安装在工作台上，所述喷水管一端连通在水箱上且另一端延伸至打磨装置处，所述工作台的顶部设有通水口，所述滤水装置安装在工作台内部且位于通水口的下方，所述滤水装置与水箱相连通，所述移动装置安装在工作台上，所述固定装置滑动安装在移动装置上，所述工作台处还设有辅助口，所述辅助装置安装在工作台上，所述沥水装置安装在工作台的顶部。

[0007] 进一步，所述打磨装置包括打磨电机、打磨架、调节机构、打磨盘、承载架、打磨砂

带、两个打磨机构和两个打磨轮，所述打磨架固定安装在工作台上，所述调节机构安装在打磨架上，所述承载架安装在打磨架上，所述打磨盘安装在承载架上，两个所述打磨机构对称且滑动安装在打磨盘上，两个所述打磨轮均转动安装在调节机构上，所述打磨砂带套设在打磨盘和两个打磨轮上，所述打磨电机安装在调节机构上且打磨电机的主轴连接在其中一个打磨轮上，所述打磨砂带的两侧边均设有卡槽。

[0008] 进一步，所述打磨盘上设有八个打磨槽，所述承载架上设有两个承载凸起，每个所述打磨机构均包括转动电机、打磨板、打磨环、八个打磨折杆、八个打磨滑杆和八个打磨铰接杆，所述转动电机安装在承载架上，所述打磨环滑动安装在承载凸起上，所述打磨板转动安装在打磨盘上且打磨板连接在转动电机的主轴上，八个所述打磨折杆的一端呈阵列铰接在打磨板上，八个所述打磨铰接杆的一端均铰接在打磨盘上且另一端均铰接在打磨环上，八个所述打磨滑杆的一端分别滑动安装在八个打磨槽内，八个所述打磨滑杆的另一端分别铰接在八个打磨铰接杆上，八个所述打磨折杆的另一端分别铰接在八个打磨滑杆上，八个所述打磨铰接杆上均设有与打磨砂带的卡槽相嵌合的凸块。

[0009] 进一步，所述打磨架上设有三个调节槽，所述调节机构包括调节电缸、辅助轮、第一调节滑块、两个第二调节滑块和两个调节杆，所述调节电缸安装在打磨架上，所述第一调节滑块滑动安装在其中一个调节槽内且第一调节滑块连接在调节电缸的伸缩端上，两个所述第二调节滑块分别滑动安装在另外两个调节槽内，两个所述调节杆的一端均铰接在第一调节滑块上且两个调节杆的另一端分别铰接在两个第二调节滑块上，所述辅助轮转动安装在第一调节滑块上且位于打磨砂带的内侧。

[0010] 进一步，所述移动装置包括移动架、两个移动齿板、四个移动电机和四个移动齿轮，所述移动架滑动安装在工作台上，两个所述移动齿板焊接在工作台上且位于移动架的两侧，四个移动电机两两对称安装在移动架上，四个所述移动齿轮分别安装在四个移动电机的主轴上且四个移动齿轮分别与两个移动齿板相啮合。

[0011] 进一步，所述固定装置包括丝杆滑台、固定电缸、固定支撑架、固定架和两个滑动架，所述丝杆滑台安装在移动架上，所述固定电缸安装在丝杆滑台的滑台上，所述固定架固定安装在丝杆滑台的滑台上，所述固定架上对称设有两个滑轨，两个所述滑动架的一端滑动设置在滑轨上，所述固定支撑架安装在固定电缸的伸缩端，所述固定支撑架上设有两个斜槽，两个所述滑动架上均设有移动凸起，两个移动凸起分别滑动设置在两个斜槽内。

[0012] 进一步，所述滤水装置包括滤水箱和滤水斜板，所述滤水箱安装在工作台的内部且位于通水口的下方，所述滤水斜板安装在滤水箱内部，所述滤水斜板设有若干过滤孔，所述滤水斜板上设有若干弧形凹陷。

[0013] 进一步，所述辅助装置包括提升气缸、支撑板、推动电缸和推动板，所述提升气缸安装在工作台上，所述支撑板安装在提升气缸的伸缩端，所述支撑板上设有四个吸附圆块，所述推动电缸安装在工作台上，所述推动板安装在推动电缸的伸缩端。

[0014] 进一步，所述沥水装置包括沥水架、沥水电缸、沥水转动板、沥水滑轨、沥水滑块、沥水转动杆和吸附板，所述沥水架安装在工作台上，所述沥水电缸铰接在沥水架上，所述沥水转动板的一端转动安装在沥水架上且另一端与沥水电缸的伸缩端相铰接，所述沥水滑轨安装在沥水架上，所述沥水滑块既转动又滑动安装在沥水滑轨上，所述沥水滑块的一端转动连接在沥水转动板的另一端，所述沥水转动杆固定安装在沥水滑块的一端且沥水转动杆

贯穿沥水转动板，所述吸附板固定安装在沥水转动杆的一端。

[0015] 本发明实施例采用的上述至少一个技术方案能够达到以下有益效果：

[0016] 其一，打磨砂带两个侧边的角度随打磨机构的改变而改变，在打磨开始前，两个打磨机构先根据玻璃板上的夹角对打磨点的角度进行调节，随后打磨电机开始运作，驱动其中一个打磨轮转动，然后带动打磨砂带在打磨机构和打磨轮上滑动，对玻璃板的内陷夹角打磨，当打磨砂带的角度过小时，打磨砂带长时间运作下会因受力点长期处于紧绷而损坏，可以通过调节机构将打磨砂带的受力点改变。

[0017] 其二，若需要根据玻璃板的内陷夹角而改变打磨机构角度时，转动电机驱动打磨板转动，打磨板转动会带动八个打磨折杆移动，而推动八个打磨滑杆沿着打磨槽向内侧或者外侧移动，推动打磨铰接杆在打磨盘上偏转，改变打磨铰接杆与打磨盘之间的夹角，然后打磨铰接杆的位置发生变化，会带动打磨砂带随打磨铰接杆发生变化，打磨砂带中间抵触打磨盘的侧壁，两侧随打磨铰接杆发生变化，会改变打磨砂带形成的角度，便于对不同内陷夹角的玻璃板磨边。

[0018] 其三，当玻璃被放在辅助装置上时，固定电缸运作，带动固定支撑架移动，固定支撑架移动至玻璃板的下方，固定支撑架对玻璃板的底部支撑，随后固定支撑架上的斜槽会带动两个滑动架在固定架上移动，将玻璃板夹紧，对玻璃板的底部和两侧固定，避免在移动和打磨过程中玻璃板产生滑动，同时丝杆滑台会带动固定架和固定支撑架一起移动，便于对玻璃板的打磨。

[0019] 其四，喷水管将水箱内的水喷洒在玻璃板的打磨点处，随后利用完的水从通水口进入滤水箱内，然后水顺着滤水斜板向下流，水从过滤孔过滤至下方，而玻璃打磨掉落的残渣会被过滤孔阻拦，然后掉落至弧形凹陷内，残渣被留在弧形凹陷内，然后水可循环进入水箱内被进行利用，避免浪费，节约水资源。

[0020] 其五，沥水装置是由沥水电缸驱动，带动沥水转动板在沥水架上转动，随后沥水滑块会在沥水转动板的带动下在沥水滑轨上移动，同时沥水滑块的角度在沥水转动板的带动下会发生变化，沥水滑块会通过沥水转动杆带动吸附板发生偏转，带动玻璃板产生倾斜，将玻璃板上的水珠甩落，当沥水转动板的角度处于竖直状态时，玻璃板的位置刚好也处于竖直状态，提高对玻璃板的沥水效率，同时沥水完毕后也可通过该沥水装置对玻璃板进行下料。

附图说明

[0021] 此处所说明的附图用来提供对本发明的进一步理解，构成本发明的一部分，本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明，并不构成对本发明的不当限定。在附图中：

[0022] 图1为本发明的第一立体结构示意图；

[0023] 图2为本发明的第二立体结构示意图；

[0024] 图3为本发明的打磨装置的立体结构示意图；

[0025] 图4为本发明的调节机构的立体结构示意图；

[0026] 图5为本发明的打磨机构角度扩大时的立体结构示意图；

[0027] 图6为本发明的打磨机构角度缩小时的立体结构示意图；

[0028] 图7为本发明的打磨机构的第一立体结构示意图；

[0029] 图8为本发明的打磨机构的第二立体结构示意图；

[0030] 图9为本发明的局部立体结构示意图；

[0031] 图10为本发明的滤水装置的立体结构示意图；

[0032] 图11为本发明的固定装置的立体结构示意图；

[0033] 图12为本发明的沥水装置的立体结构示意图。

[0034] 附图标记：1、工作台；2、打磨装置；3、打磨机构；4、调节机构；5、移动装置；6、固定装置；7、滤水装置；8、辅助装置；9、沥水装置；11、水箱；12、喷水管；21、打磨电机；22、打磨架；23、打磨盘；24、承载架；25、打磨砂带；26、打磨轮；31、承载凸起；32、转动电机；33、打磨板；34、打磨环；35、打磨折杆；36、打磨滑杆；37、打磨铰接杆；41、调节电缸；42、辅助轮；43、第一调节滑块；44、第二调节滑块；45、调节杆；51、移动架；52、移动齿板；53、移动电机；54、移动齿轮；61、丝杆滑台；62、固定电缸；63、固定支撑架；64、固定架；65、滑动架；66、移动凸起；71、滤水箱；72、滤水斜板；81、提升气缸；82、支撑板；83、推动电缸；84、推动板；85、吸附圆块；91、沥水架；92、沥水电缸；93、沥水转动板；94、沥水滑轨；95、沥水滑块；96、沥水转动杆；97、吸附板。

具体实施方式

[0035] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本发明具体实施例及相应的附图对本发明技术方案进行清楚、完整地描述。显然，所描述的实施例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，都属于本发明保护的范围。

[0036] 以下结合附图，详细说明本发明各实施例提供的技术方案。

[0037] 参照图1至图12所示，本发明实施例提供一种玻璃磨边机，包括工作台1、水箱11和喷水管12，还包括打磨装置2、滤水装置7、固定装置6、移动装置5、辅助装置8和沥水装置9，所述水箱11安装在工作台1的侧壁上，所述打磨装置2安装在工作台1上，所述喷水管12一端连通在水箱11上且另一端延伸至打磨装置2处，所述工作台1的顶部设有通水口，所述滤水装置7安装在工作台1内部且位于通水口的下方，所述滤水装置7与水箱11相连通，所述移动装置5安装在工作台1上，所述固定装置6滑动安装在移动装置5上，所述工作台1处还设有辅助口，所述辅助装置8安装在工作台1上，所述沥水装置9安装在工作台1的顶部；工作开始前，将玻璃板放置在辅助装置8上，将带有凹陷夹角玻璃板的一边朝向打磨装置2，然后固定装置6运作，固定装置6开始一边支撑玻璃板，一边从玻璃板的两侧将玻璃板夹紧，同时从底部将玻璃板兜住，避免玻璃板在磨边过程中产生滑动，然后移动装置5开始运作，带动玻璃板移动至打磨装置2处，打磨装置2先根据玻璃板的夹角来调节自身打磨的角度，然后打磨装置2开始对玻璃板磨边，喷水管12对打磨点喷水，对玻璃板降温，利于磨边，利用完的水从通水口进入滤水装置7，对水过滤之后，再将水通入水箱11内，进行投入使用，节约水资源，玻璃板磨边完毕后，移动装置5带动玻璃板复位，辅助装置8运作对玻璃板进行支撑，固定装置6将玻璃板放开之后，辅助装置8运作，将玻璃板移动至沥水装置9处，随后沥水装置9运作，将玻璃板上的水珠甩落，避免在之后堆叠时，玻璃板之间相互粘附。

[0038] 优选的，所述打磨装置2包括打磨电机21、打磨架22、调节机构4、打磨盘23、承载架24、打磨砂带25、两个打磨机构3和两个打磨轮26，所述打磨架22固定安装在工作台1上，所

述调节机构4安装在打磨架22上，所述承载架24安装在打磨架22上，所述打磨盘23安装在承载架24上，两个所述打磨机构3对称且滑动安装在打磨盘23上，两个所述打磨轮26均转动安装在调节机构4上，所述打磨砂带25套设在打磨盘23和两个打磨轮26上，所述打磨电机21安装在调节机构4上且打磨电机21的主轴连接在其中一个打磨轮26上，所述打磨砂带25的两侧边均设有卡槽；打磨砂带25两个侧边的角度随打磨机构3的改变而改变，在打磨开始前，两个打磨机构3先根据玻璃板上的夹角对打磨点的角度进行调节，随后打磨电机21开始运作，驱动其中一个打磨轮26转动，然后带动打磨砂带25在打磨机构3和打磨轮26上滑动，对玻璃板的内陷夹角打磨，当打磨砂带25的角度过小时，打磨砂带25长时间运作下会因受力点长期处于紧绷而损坏，可以通过调节机构4将打磨砂带25的受力点改变。

[0039] 优选的，所述打磨盘23上设有八个打磨槽，所述承载架24上设有两个承载凸起31，每个所述打磨机构3均包括转动电机32、打磨板33、打磨环34、八个打磨折杆35、八个打磨滑杆36和八个打磨铰接杆37，所述转动电机32安装在承载架24上，所述打磨环34滑动安装在承载凸起31上，所述打磨板33转动安装在打磨盘23上且打磨板33连接在转动电机32的主轴上，八个所述打磨折杆的一端呈阵列铰接在打磨板上，八个所述打磨铰接杆的一端均铰接在打磨盘上且另一端均铰接在打磨环上，八个所述打磨滑杆的一端分别滑动安装在八个打磨槽内，八个所述打磨滑杆的另一端分别铰接在八个打磨铰接杆上，八个所述打磨折杆的另一端分别铰接在八个打磨滑杆上，八个所述打磨铰接杆37上均设有与打磨砂带25的卡槽相嵌合的凸块；若需要根据玻璃板的内陷夹角而改变打磨机构3角度时，转动电机32驱动打磨板33转动，打磨板33转动会带动八个打磨折杆35移动，进而推动八个打磨滑杆36沿着打磨槽向内侧或者外侧移动，推动打磨铰接杆37在打磨盘23上偏转，改变打磨铰接杆37与打磨盘23之间的夹角，然后打磨铰接杆37的位置发生变化，打磨砂带25中间抵触打磨盘23的侧壁，会带动打磨砂带25两侧随打磨铰接杆37发生变化，会改变打磨砂带25形成的角度，便于对不同内陷夹角的玻璃板磨边。

[0040] 优选的，所述打磨架22上设有三个调节槽，所述调节机构4包括调节电缸41、辅助轮42、第一调节滑块43、两个第二调节滑块44和两个调节杆45，所述调节电缸41安装在打磨架22上，所述第一调节滑块43滑动安装在其中一个调节槽内且第一调节滑块43连接在调节电缸41的伸缩端上，两个所述第二调节滑块44分别滑动安装在另外两个调节槽内，两个所述调节杆45的一端均铰接在第一调节滑块43上且两个调节杆45的另一端分别铰接在两个第二调节滑块44上，所述辅助轮42转动安装在第一调节滑块43上且位于打磨砂带25的内侧；当打磨砂带25的角度过小时，打磨砂带25长时间运作下会因受力点长期处于紧绷而损坏，首先驱动调节电缸41运作，带动辅助轮42和第一调节滑块43在调节槽内移动，辅助轮42会抵触打磨砂带25，同时第一调节滑块43移动，会带动两个第二调节滑块44距离缩短，辅助轮42和两个打磨轮26同时发生位置变化，改变打磨砂带25在两个打磨轮26与辅助轮42之间形成的夹角，从而改变紧绷状态下打磨砂带25的受力点，避免打磨砂带25因受力点始终处于一致而损坏。

[0041] 优选的，所述移动装置5包括移动架51、两个移动齿板52、四个移动电机53和四个移动齿轮54，所述移动架51滑动安装在工作台1上，两个所述移动齿板52焊接在工作台1上且位于移动架51的两侧，四个移动电机53两两对称安装在移动架51上，四个所述移动齿轮54分别安装在四个移动电机53的主轴上且四个移动齿轮54分别与两个移动齿板52相啮合；

移动电机53驱动四个移动齿轮54转动，四个移动齿轮54转动会带动移动架51在工作台1上移动，带动玻璃板靠近打磨装置2，便于对玻璃板的内陷夹角磨边，提高对玻璃板的磨边效率。

[0042] 优选的，所述固定装置6包括丝杆滑台61、固定电缸62、固定支撑架63、固定架64和两个滑动架65，所述丝杆滑台61安装在移动架51上，所述固定电缸62安装在丝杆滑台61的滑台上，所述固定架64固定安装在丝杆滑台61的滑台上，所述固定架64上对称设有两个滑轨，两个所述滑动架65的一端滑动设置在滑轨上，所述固定支撑架63安装在固定电缸62的伸缩端，所述固定支撑架63上设有两个斜槽，两个所述滑动架65上均设有移动凸起66，两个移动凸起66分别滑动设置在两个斜槽内；当玻璃板被放在辅助装置8上时，固定电缸62运作，带动固定支撑架63移动，固定支撑架63移动至玻璃板的下方，固定支撑架63对玻璃板的底部支撑，随后固定支撑架63上的斜槽会带动两个滑动架65在固定架64上移动，将玻璃板夹紧，对玻璃板的底部和两侧固定，避免在移动和打磨过程中玻璃板产生滑动，同时丝杆滑台61会带动固定架64和固定支撑架63一起移动，便于对玻璃板的打磨。

[0043] 优选的，所述滤水装置7包括滤水箱71和滤水斜板72，所述滤水箱71安装在工作台1的内部且位于通水口的下方，所述滤水斜板72安装在滤水箱71内部，所述滤水斜板72设有若干过滤孔，所述滤水斜板72上设有若干弧形凹陷；喷水管12将水箱11内的水喷洒在玻璃板的打磨点处，随后利用完的水从通水口进入滤水箱71内，然后水顺着滤水斜板72向下流，水从过滤孔过滤至下方，而玻璃打磨掉落的残渣会被过滤孔阻拦，然后掉落至弧形凹陷内，残渣被留在弧形凹陷内，然后水可循环进入水箱11内被进行利用，避免浪费，节约水资源。

[0044] 优选的，所述辅助装置8包括提升气缸81、支撑板82、推动电缸83和推动板84，所述提升气缸81安装在工作台1上，所述支撑板82安装在提升气缸81的伸缩端，所述支撑板82上设有四个吸附圆块85，所述推动电缸83安装在工作台1上，所述推动板84安装在推动电缸83的伸缩端且推动板84位于支撑板82的旁侧；辅助装置8是由提升气缸81推动支撑板82升降，实现对玻璃板的升降，在工作开始前，将玻璃板放置在吸附圆块85上，然后提升气缸81运作将玻璃板提升至移动架51上方，随后被固定装置6所承接和夹取，在磨边完毕后，支撑板82和提升气缸81将玻璃板承接至与工作台1高度一致，随后推动电缸83和推动板84将玻璃板移动至沥水装置9处。

[0045] 优选的，所述沥水装置9包括沥水架91、沥水电缸92、沥水转动板93、沥水滑轨94、沥水滑块95、沥水转动杆96和吸附板97，所述沥水架91安装在工作台1上，所述沥水电缸92铰接在沥水架91上，所述沥水转动板93的一端转动安装在沥水架91上且另一端与沥水电缸92的伸缩端相铰接，所述沥水滑轨94安装在沥水架91上，所述沥水滑块95既转动又滑动安装在沥水滑轨94上，所述沥水滑块95的一端转动连接在沥水转动板93的另一端，所述沥水转动杆96固定安装在沥水滑块95的一端且沥水转动杆96贯穿沥水转动板93，所述吸附板97固定安装在沥水转动杆96的一端；沥水装置9是由沥水电缸92驱动，带动沥水转动板93在沥水架91上转动，随后沥水滑块95会在沥水转动板93的带动下在沥水滑轨94上移动，同时沥水滑块95的角度在沥水转动板93的带动下会发生变化，沥水滑块95会通过沥水转动杆96带动吸附板97发生偏转，带动玻璃板产生倾斜，将玻璃板上的水珠甩落，当沥水转动板93的角度处于竖直状态时，玻璃板的位置刚好也处于竖直状态，提高对玻璃板的沥水效率，同时沥水完毕后也可通过该沥水装置9对玻璃板进行下料。

[0046] 以上所述仅为本发明的实施例而已，并不用于限制本发明。对于本领域技术人员来说，本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的权利要求范围之内。

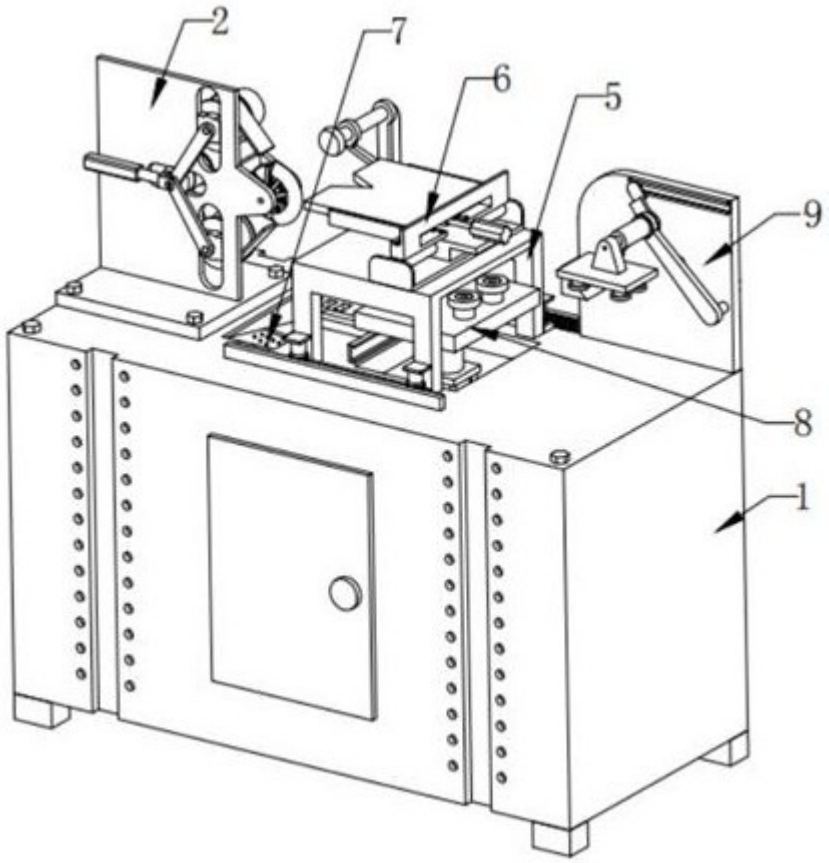


图1

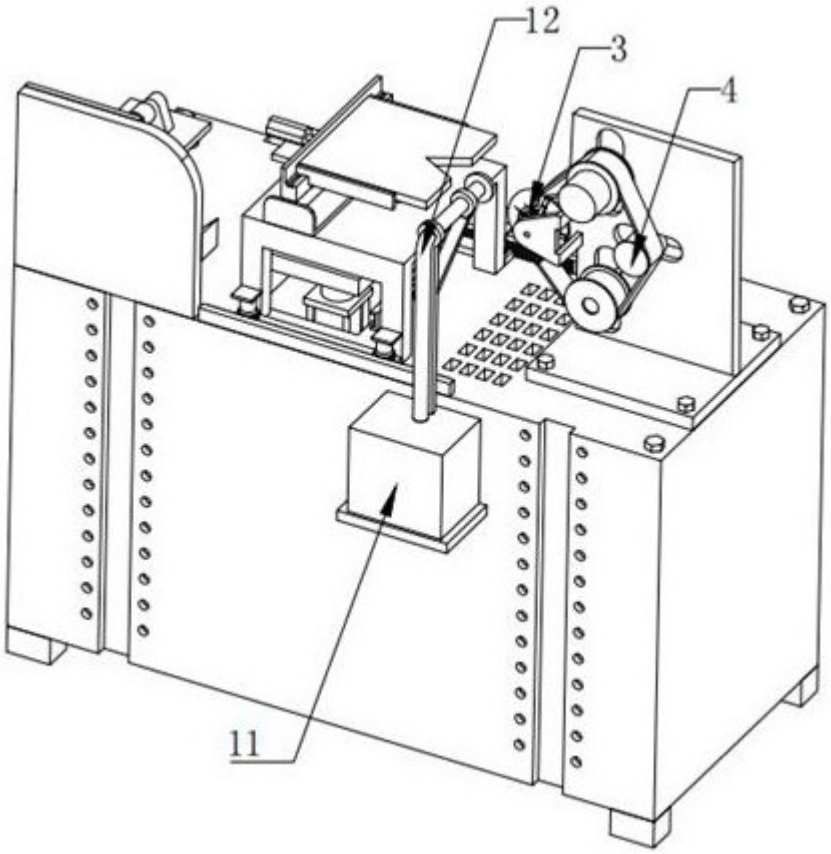


图2

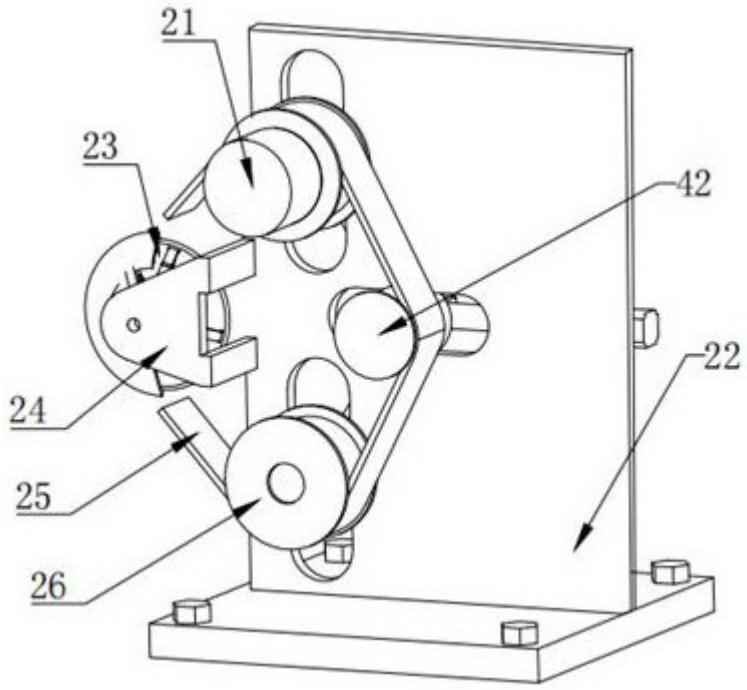


图3

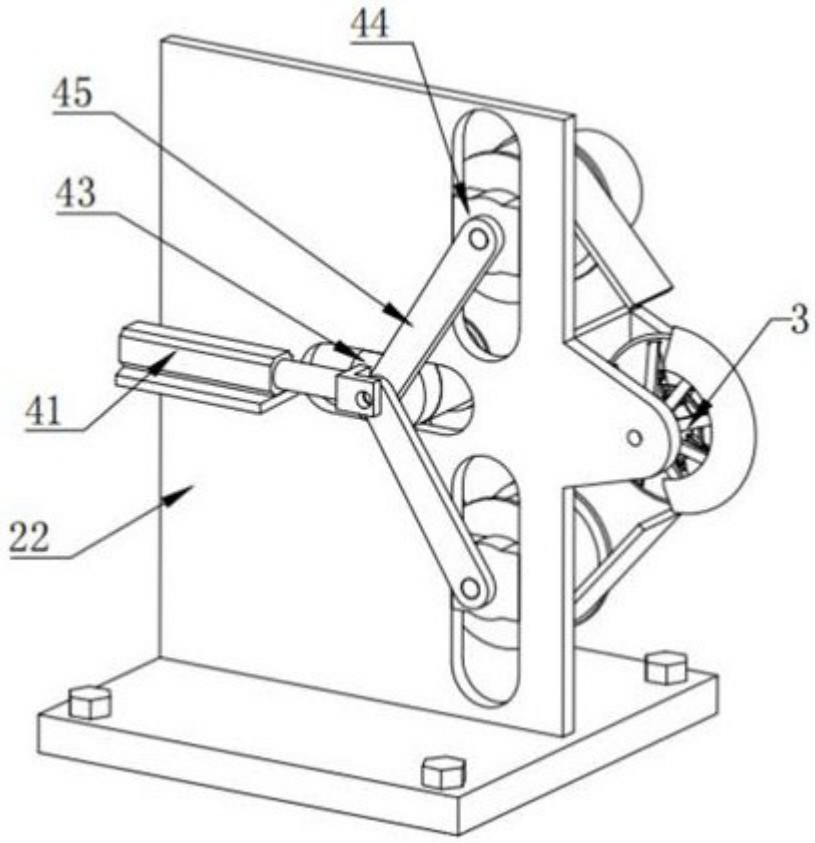


图4

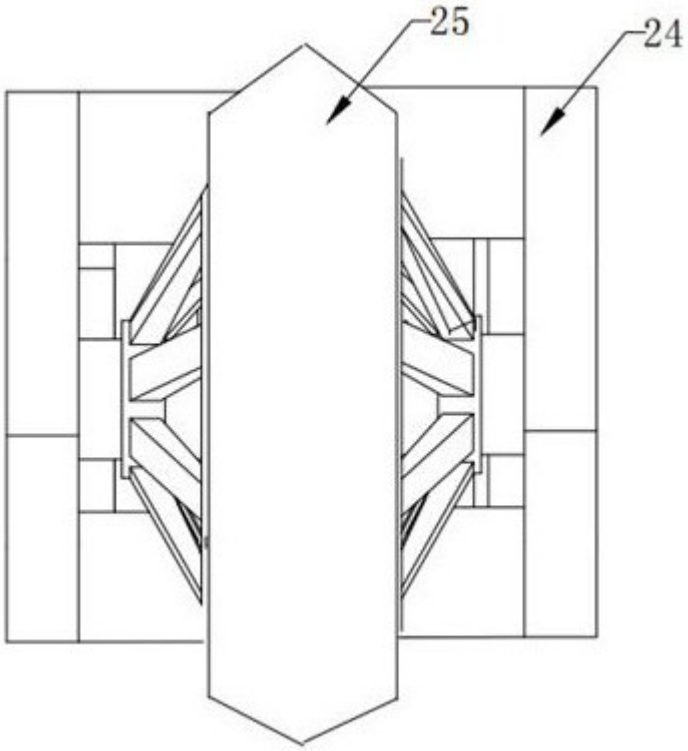


图5

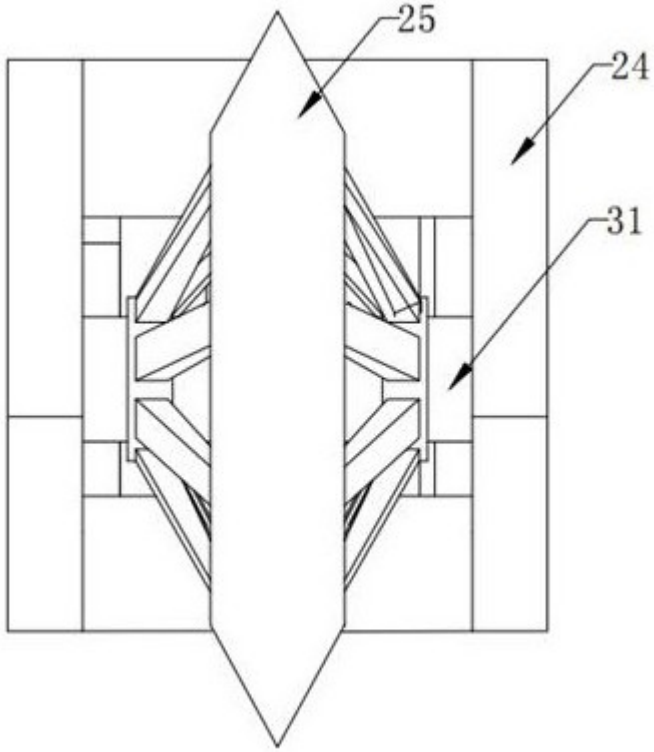


图6

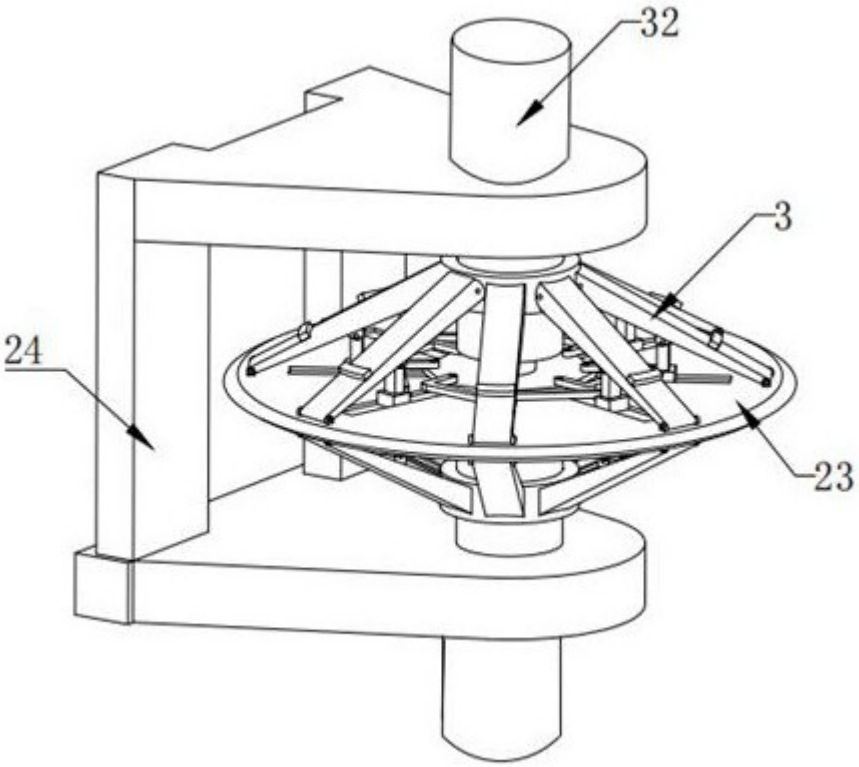


图7

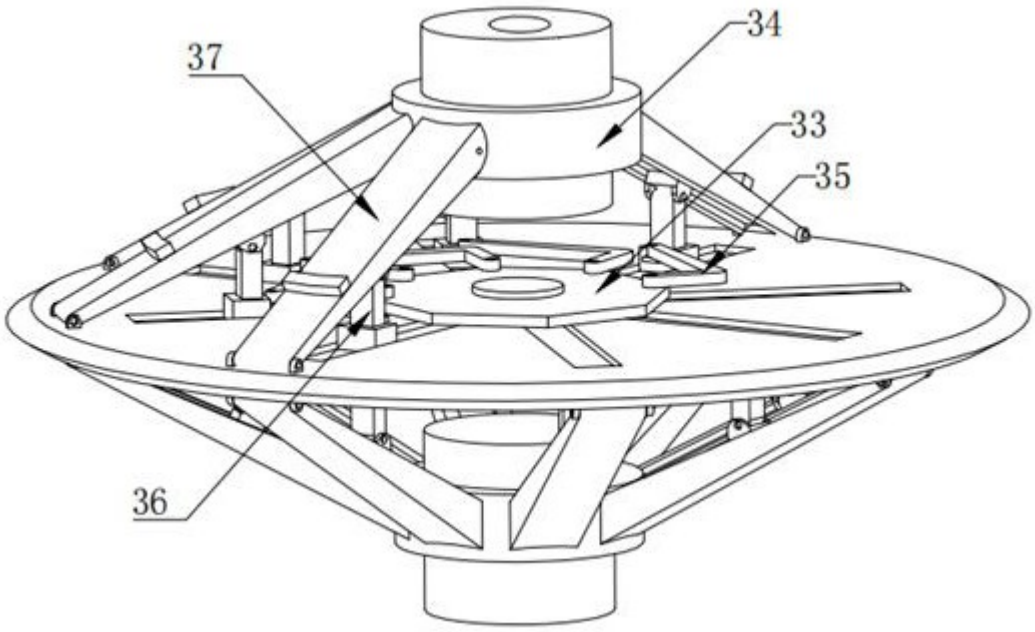


图8

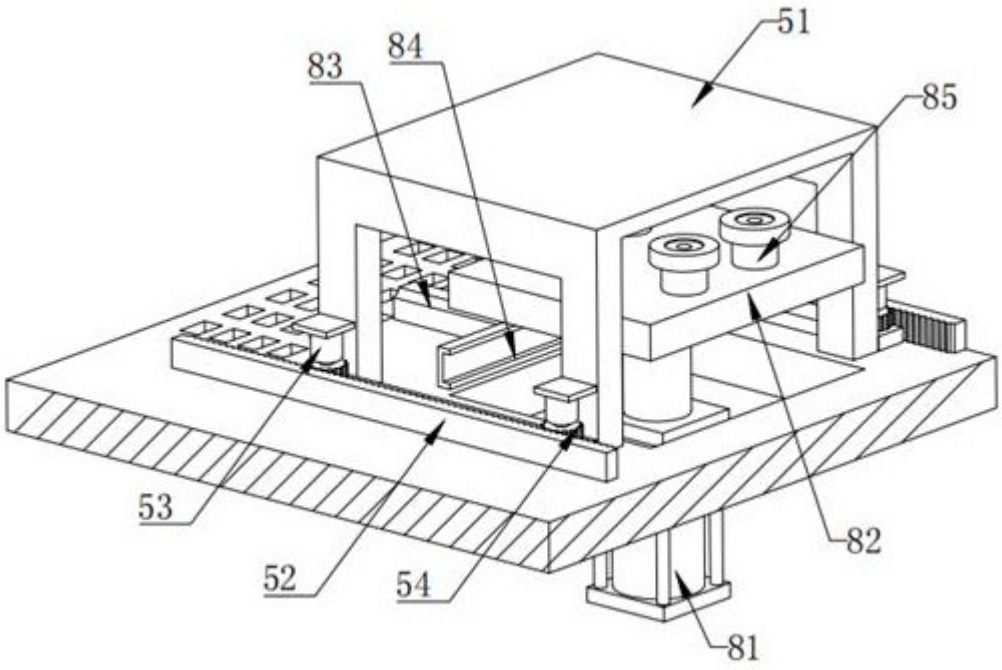


图9

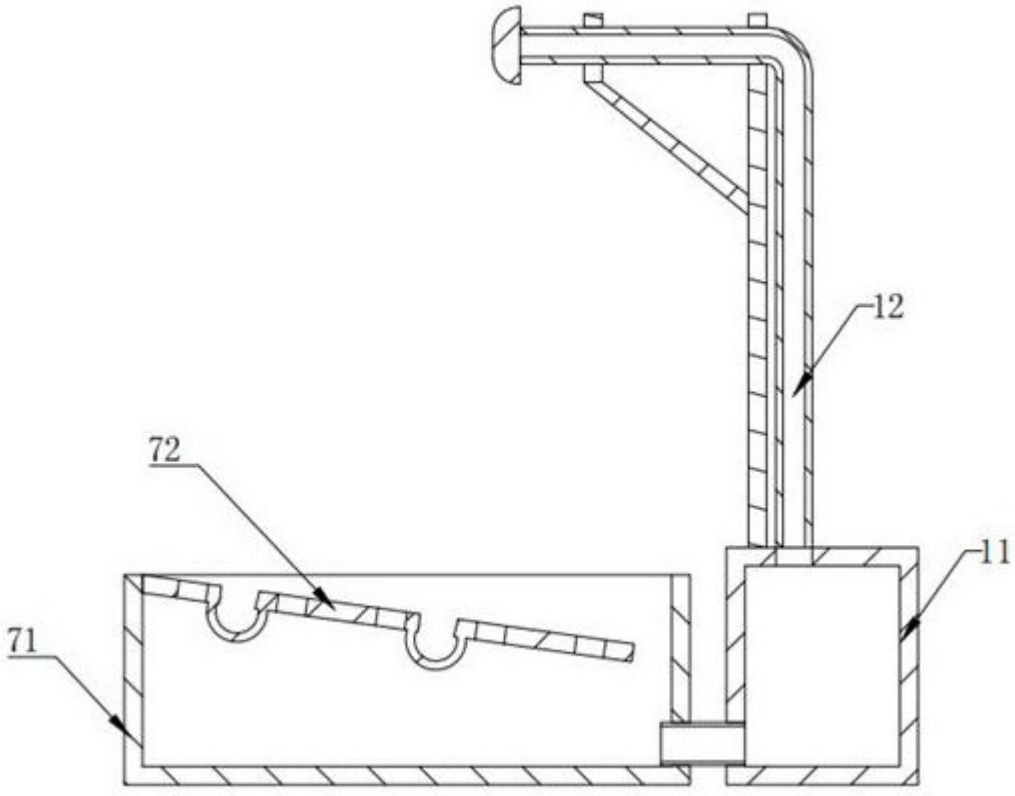


图10

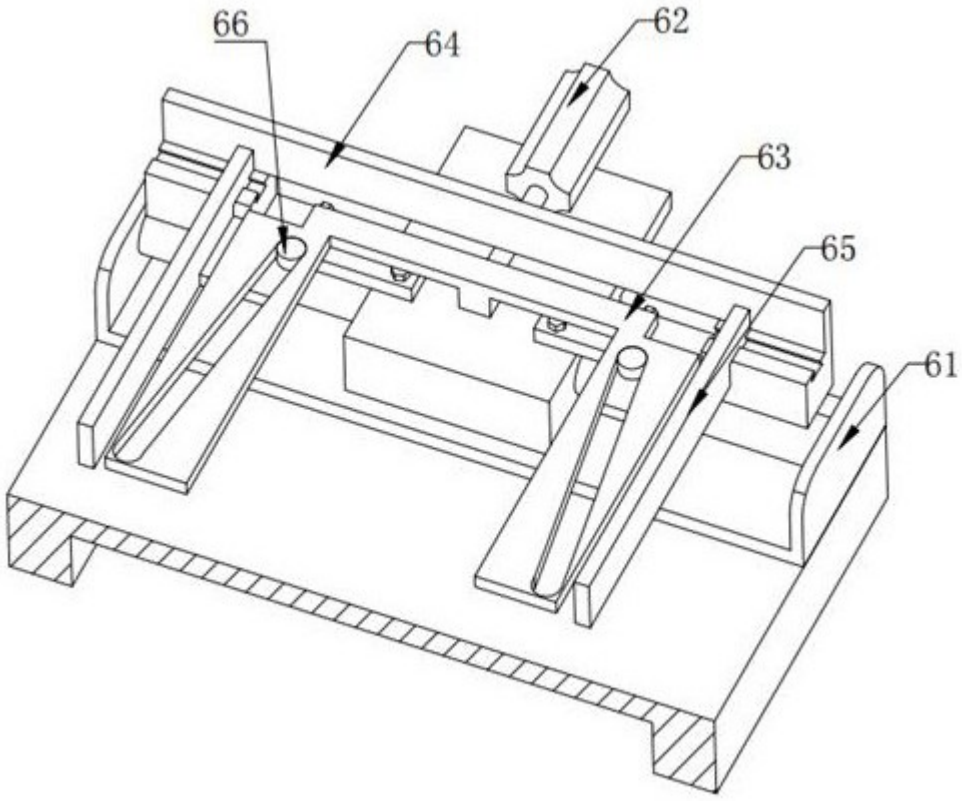


图11

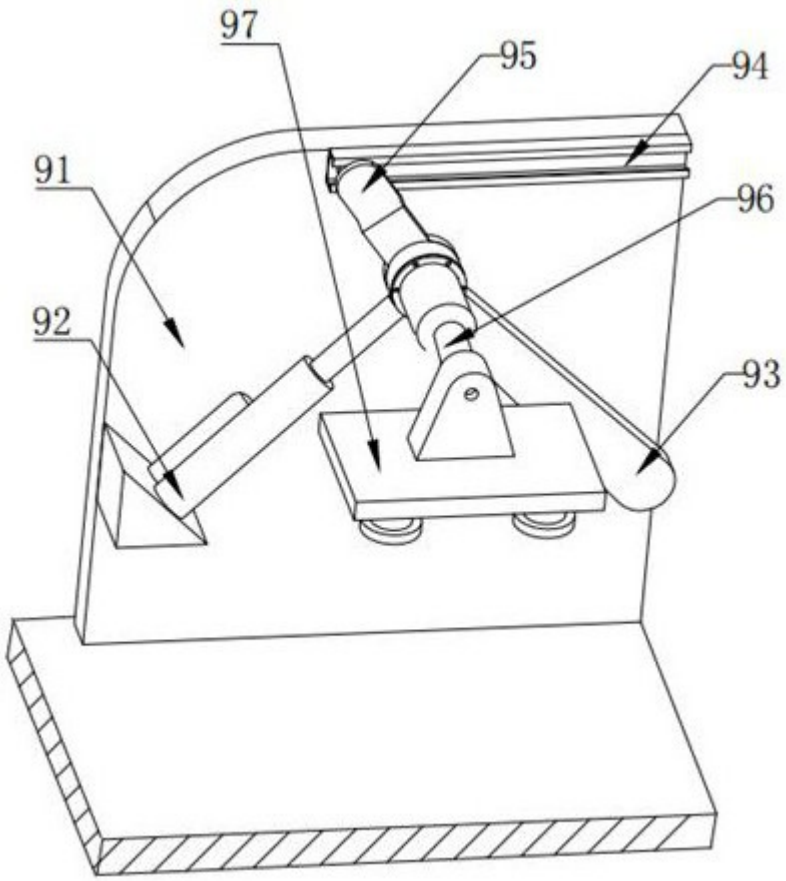


图12