(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 118617236 B
(45)授权公告日 2024.10.22

(21)申请号 202411097941.1

(22)申请日 2024.08.12

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 118617236 A

(43)申请公布日 2024.09.10

(73)专利权人 河南双辐玻璃有限公司
地址 453000 河南省新乡市平原示范区G107与S230交叉口文岩工业区

(72)发明人 武书志 母秋香 陈前进 刘启 刘峰 陈燕 薛亚娟

(74)专利代理机构 北京中企讯专利代理事务所(普通合伙) 11677
专利代理师 马鹏程

(51)Int.Cl.
B24B 9/08(2006.01)
B24B 41/00(2006.01)
B24B 55/00(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)

(56)对比文件
CN 112792660 A,2021.05.14

审查员 李春宇

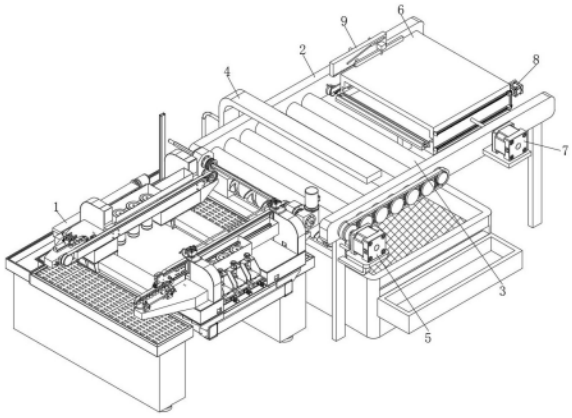
权利要求书2页 说明书7页 附图13页

(54)发明名称

一种玻璃直线圆边双边磨边机

(57)摘要

本发明公开了一种玻璃直线圆边双边磨边机,属于玻璃磨边的技术领域,包括玻璃磨边机和设置在玻璃磨边机一侧前后侧处的固定板,所述固定板之间的一侧从左至右等间距设置有若干个输送辊,通过储存箱、集尘槽、过滤网板、抽吸泵、U形喷洒管和喷头这些部件之间的相互配合,可以实现对磨边后玻璃的冲洗,避免残渣的残留,且冲洗后的污水会落入储存箱中,而过滤网板对其中的杂质进行过滤,此外通过驱动电机、皮带A、往复丝杆、丝杆螺母、限位板、限位杆、L形杆A、清理刷、L形杆B和刮板这些部件之间的相互配合,可以带动清理刷和刮板来回移动对过滤网板和输送辊进行清理,避免残渣附着在输送辊以及堆积在过滤网板上。



CN 118617236 B

1.一种玻璃直线圆边双边磨边机,包括玻璃磨边机(1)和设置在玻璃磨边机(1)一侧前后侧处的固定板(2),其特征在于:所述固定板(2)之间的一侧从左至右等间距设置有若干个输送辊(3),且输送辊(3)上中部处分别固定贯穿安装有转动杆,转动杆的后端分别活动安装在后侧的固定板(2)上,转动杆的前端分别活动贯穿延伸至前侧固定板(2)的外侧,且转动杆的前端分别固定安装有同步轮,同步轮的外侧共同套设有同步带,固定板(2)之间一侧的下方处安装有喷洒组件(4),且前侧固定板(2)的一侧安装有清理组件(5),固定板(2)之间的另一侧共同设置有卡接框(6),卡接框(6)内腔的前后侧分别开设有凹槽,卡接框(6)前后侧的中部处分别固定安装有转动轴,转动轴的外端分别活动贯穿延伸至固定板(2)的外侧,前侧固定板(2)的另一侧固定安装有承载板,且承载板的顶部固定安装有伺服电机A(7),伺服电机A(7)的输出端与前侧转动轴的前端固定连接,卡接框(6)的前侧安装有刮除组件(8),且卡接框(6)一侧的下方处安装有固定组件(9);

所述固定板(2)底部的两侧分别固定安装有支撑腿(21);

所述喷洒组件(4)包括设置在固定板(2)之间一侧的下方处的储存箱(41)和固定安装在储存箱(41)内腔靠近上方处的过滤网板(42),且储存箱(41)的一侧分别固定安装在支撑腿(21)上,储存箱(41)后侧下方的一侧处固定安装有抽吸泵(43),抽吸泵(43)的输入端固定贯穿延伸至储存箱(41)的内腔,且抽吸泵(43)的输出端固定安装有连接管,连接管远离抽吸泵(43)的一端固定安装有U形喷洒管(44),U形喷洒管(44)内腔后侧的中部固定安装有连接块,连接块的前侧固定安装在后侧的固定板(2)上,U形喷洒管(44)内腔的顶部与底部分别等间距固定贯穿安装有若干个喷头(45);

所述清理组件(5)包括设置在前侧固定板(2)一侧处的支架和固定安装在支架顶部的驱动电机(51),且支架的后端固定安装在相邻的支撑腿(21)上,驱动电机(51)的输出端与一侧的同步轮固定连接,驱动电机(51)的输出轴上固定套接有第一单槽轮,且第一单槽轮的下方设置有第二单槽轮,第一单槽轮和第二单槽轮的外侧共同套设有皮带A(52),第二单槽轮上中部处固定贯穿安装有活动杆,活动杆的后端活动贯穿延伸至相邻支撑腿(21)的后侧,并固定安装有往复丝杆(53),且往复丝杆(53)的后端活动安装在相邻的支撑腿(21)上,往复丝杆(53)的输出轴上活动安装有丝杆螺母(54),丝杆螺母(54)的一侧设置有清理刷(55),且清理刷(55)后侧的下方处设置有刮板(56);

所述丝杆螺母(54)的另一侧固定安装有限位板(541),且限位板(541)上滑动贯穿安装有限位杆(542),限位杆(542)的前后端分别固定安装有连接板,连接板的一侧分别固定安装在支撑腿(21)上;

所述清理刷(55)的底部固定安装有L形杆A(551),且L形杆A(551)的远离清理刷(55)的一端固定安装在丝杆螺母(54)上,清理刷(55)的后侧的中部固定安装有L形杆B(552),L形杆B(552)的下端固定安装在刮板(56)上;

所述刮除组件(8)包括设置在卡接框(6)前侧上下侧的螺纹杆(81)和分别固定套接有螺纹杆(81)输出末端上的第三单槽轮和第四单槽轮,第三单槽轮和第四单槽轮的外侧共同套设有皮带B(82),上方螺纹杆(81)的端部设置有伺服电机B(83),且伺服电机B(83)的后侧固定安装有支撑板,支撑板的一侧固定安装在卡接框(6)上,伺服电机B(83)的输出端与上方的螺纹杆(81)固定连接,螺纹杆(81)的输出轴上分别螺纹安装有螺纹套(84),螺纹套(84)的后侧分别固定安装有连杆,卡接框(6)前侧的上下侧分别开设有滑动口,且连杆的后

端分别穿过滑动口延伸至卡接框(6)的内腔,连杆的后端分别固定安装有刮水板(85);

所述固定组件(9)包括固定安装在卡接框(6)一侧下方处的安装槽(91)和设置在安装槽(91)内腔的导向辊(92),导向辊(92)上中部处固定贯穿安装有传动杆,安装槽(91)的前后侧分别固定安装有安装板,且传动杆的前端活动安装在安装板上,传动杆的后端活动贯穿延伸至安装板的外侧,传动杆的输出端部固定安装有棘轮(93),棘轮(93)的顶部卡合有棘爪(94),且传动杆的输出末端上固定套接有第五单槽轮,第五单槽轮一侧的上方处设置有第六单槽轮,第五单槽轮和第六单槽轮的外侧共同套设有皮带C(95),且第六单槽轮上中部处固定贯穿安装有传动轴,传动轴的前端活动安装在卡接框(6)上,传动轴的输出端固定安装有活动齿轮(96),活动齿轮(96)的顶部啮合有齿条板(97),齿条板(97)的前侧滑动安装有直板,且直板的底部固定安装在卡接框(6)上,齿条板(97)上开设有异形槽,异形槽的内腔活动贯穿安装有滑动轴(98),滑动轴(98)的前端固定安装有滑动块,滑动块的底部固定安装有移动杆(99),移动杆(99)的下端活动贯穿延伸至凹槽的内腔,且移动杆(99)的下端固定安装有压板。

2.根据权利要求1所述的一种玻璃直线圆边双边磨边机,其特征在于:所述储存箱(41)前侧的上方处开设有排料口,且储存箱(41)前侧的中部固定安装有集尘槽(411)。

3.根据权利要求1所述的一种玻璃直线圆边双边磨边机,其特征在于:所述螺纹套(84)的外侧分别固定安装有导向板(841),且导向板(841)上分别滑动贯穿安装有导向杆(842),导向杆(842)的一端分别固定安装有侧板,侧板的后侧分别固定安装在卡接框(6)上,且螺纹杆(81)的一端分别活动安装在侧板上。

4.根据权利要求1所述的一种玻璃直线圆边双边磨边机,其特征在于:所述棘轮(93)的外侧外周上固定安装有手摇轮(931);

所述棘爪(94)的顶部处固定安装有T形拉板(941),且棘爪(94)上一侧处固定贯穿安装有转轴(942),转轴(942)的前端活动安装有矩形板,矩形板前侧的一侧固定安装在卡接框(6)上,转轴(942)的输出轴上套设有涡卷弹簧(943),且涡卷弹簧(943)的一端固定安装在转轴(942)上,涡卷弹簧(943)的另一端固定安装有固定杆(944),固定杆(944)的前端固定安装在矩形板上。

一种玻璃直线圆边双边磨边机

技术领域

[0001] 本发明涉及玻璃磨边的技术领域,具体为一种玻璃直线圆边双边磨边机。

背景技术

[0002] 玻璃生产切割后,玻璃的边沿较为锋利,因此通常需要对切割后的玻璃进行研磨,而磨边机即是一种常用的对玻璃进行打磨的机械设备。

[0003] 现有的玻璃直线圆边双边磨边机在使用时,仅仅只能实现对玻璃的磨边,但是玻璃在磨边后残留有碎渣,如果不对其进行清理,工作人员直接拿取存在一定的危险性,同时粘附在玻璃表面的污渍还会固化,难以后续对其清洗,降低了装置使用的效果。

[0004] 针对以上问题,提出了一种玻璃直线圆边双边磨边机。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种玻璃直线圆边双边磨边机,采用本装置进行工作,从而解决了上述背景中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种玻璃直线圆边双边磨边机,包括玻璃磨边机和设置在玻璃磨边机一侧前后侧处的固定板,所述固定板之间的一侧从左至右等间距设置有若干个输送辊,且输送辊上中部处分别固定贯穿安装有转动杆,转动杆的后端分别活动安装在后侧的固定板上,转动杆的前端分别活动贯穿延伸至前侧固定板的外侧,且转动杆的前端分别固定安装有同步轮,同步轮的外侧共同套设有同步带,固定板之间一侧的下方处安装有喷洒组件,且前侧固定板的一侧安装有清理组件,固定板之间的另一侧共同设置有卡接框,卡接框内腔的前后侧分别开设有凹槽,卡接框前后侧的中部处分别固定安装有转动轴,转动轴的外端分别活动贯穿延伸至固定板的外侧,前侧固定板的另一侧固定安装有承载板,且承载板的顶部固定安装有伺服电机A,伺服电机A的输出端与前侧转动轴的前端固定连接,卡接框的前侧安装有刮除组件,且卡接框一侧的下方处安装有固定组件。

[0007] 进一步地,所述固定板底部的两侧分别固定安装有支撑腿。

[0008] 进一步地,所述喷洒组件包括设置在固定板之间一侧的下方处的储存箱和固定安装在储存箱内腔靠近上方处的过滤网板,且储存箱的一侧分别固定安装在支撑腿上,储存箱后侧下方的一侧处固定安装有抽吸泵,抽吸泵的输入端固定贯穿延伸至储存箱的内腔,且抽吸泵的输出端固定安装有连接管,连接管远离抽吸泵的一端固定安装有U形喷洒管,U形喷洒管内腔后侧的中部固定安装有连接块,连接块的前侧固定安装在后侧的固定板上,U形喷洒管内腔的顶部与底部分别等间距固定贯穿安装有若干个喷头。

[0009] 进一步地,所述储存箱前侧的上方处开设有排料口,且储存箱前侧的中部固定安装有集尘槽。

[0010] 进一步地,所述清理组件包括设置在前侧固定板一侧处的支架和固定安装在支架顶部的驱动电机,且支架的后端固定安装在相邻的支撑腿上,驱动电机的输出端与一侧的

同步轮固定连接,驱动电机的输出轴上固定套接有第一单槽轮,且第一单槽轮的下方设置有第二单槽轮,第一单槽轮和第二单槽轮的外侧共同套设有皮带A,第二单槽轮上中部处固定贯穿安装有活动杆,活动杆的后端活动贯穿延伸至相邻支撑腿的后侧,并固定安装有往复丝杆,且往复丝杆的后端活动安装在相邻的支撑腿上,往复丝杆的输出轴上活动安装有丝杆螺母,丝杆螺母的一侧设置有清理刷,且清理刷后侧的下方处设置有刮板。

[0011] 进一步地,所述丝杆螺母的另一侧固定安装有限位板,且限位板上滑动贯穿安装有限位杆,限位杆的前后端分别固定安装有连接板,连接板的一侧分别固定安装在支撑腿上;

[0012] 所述清理刷的底部固定安装有L形杆A,且L形杆A的远离清理刷的一端固定安装在丝杆螺母上,清理刷的后侧的中部固定安装有L形杆B,L形杆B的下端固定安装在刮板上。

[0013] 进一步地,所述刮除组件包括设置在卡接框前侧上下侧的螺纹杆和分别固定套接有螺纹杆输出末端上的第三单槽轮和第四单槽轮,第三单槽轮和第四单槽轮的外侧共同套设有皮带B,上方螺纹杆的端部设置有伺服电机B,且伺服电机B的后侧固定安装有支撑板,支撑板的一侧固定安装在卡接框上,伺服电机B的输出端与上方的螺纹杆固定连接,螺纹杆的输出轴上分别螺纹安装有螺纹套,螺纹套的后侧分别固定安装有连杆,卡接框前侧的上下侧分别开设有滑动口,且连杆的后端分别穿过滑动口延伸至卡接框的内腔,连杆的后端分别固定安装有刮水板。

[0014] 进一步地,所述螺纹套的外侧分别固定安装有导向板,且导向板上分别滑动贯穿安装有导向杆,导向杆的一端分别固定安装有侧板,侧板的后侧分别固定安装在卡接框上,且螺纹杆的一端分别活动安装在侧板上。

[0015] 进一步地,所述固定组件包括固定安装在卡接框一侧下方处的安装槽和设置在安装槽内腔的导向辊,导向辊上中部处固定贯穿安装有传动杆,安装槽的前后侧分别固定安装有安装板,且传动杆的前端活动安装在安装板上,传动杆的后端活动贯穿延伸至安装板的外侧,传动杆的输出端部固定安装有棘轮,棘轮的顶部卡合有棘爪,且传动杆的输出末端上固定套接有第五单槽轮,第五单槽轮一侧的上方处设置有第六单槽轮,第五单槽轮和第六单槽轮的外侧共同套设有皮带C,且第六单槽轮上中部处固定贯穿安装有传动轴,传动轴的前端活动安装在卡接框上,传动轴的输出端固定安装有活动齿轮,活动齿轮的顶部啮合有齿条板,齿条板的前侧滑动安装有直板,且直板的底部固定安装在卡接框上,齿条板上开设有异形槽,异形槽的内腔活动贯穿安装有滑动轴,滑动轴的前端固定安装有滑动块,滑动块的底部固定安装有移动杆,移动杆的下端活动贯穿延伸至凹槽的内腔,且移动杆的下端固定安装有压板。

[0016] 进一步地,所述棘轮的外侧外周上固定安装有手摇轮;

[0017] 所述棘爪的顶部处固定安装有T形拉板,且棘爪上一侧处固定贯穿安装有转轴,转轴的前端活动安装有矩形板,矩形板前侧的一侧固定安装在卡接框上,转轴的输出轴上套设有涡卷弹簧,且涡卷弹簧的一端固定安装在转轴上,涡卷弹簧的另一端固定安装有固定杆,固定杆的前端固定安装在矩形板上。

[0018] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0019] 1、通过储存箱、集尘槽、过滤网板、抽吸泵、U形喷洒管和喷头这些部件之间的相互配合,可以实现对磨边后玻璃的冲洗,避免残渣的残留,且冲洗后的污水会落入储存箱中,

而过滤网板对其中的杂质进行过滤,此外通过驱动电机、皮带A、往复丝杆、丝杆螺母、限位板、限位杆、L形杆A、清理刷、L形杆B和刮板这些部件之间的相互配合,可以带动清理刷和刮板来回移动对过滤网板和输送辊进行清理,避免残渣附着在输送辊以及堆积在过滤网板上。

[0020] 2、通过螺纹杆、皮带B、伺服电机B、螺纹套、导向板、导向杆和刮水板这些部件之间的相互配合,可以带动刮水板在玻璃上移动,即可对上残留的水进行刮除,避免因自然干而出现水渍,提高清理的效果。

[0021] 3、通过安装槽、导向辊、棘轮、手摇轮、棘爪、T形拉板、转轴、涡卷弹簧、固定杆、皮带B、活动齿轮、齿条板、滑动轴和移动杆这些部件之间的相互配合,可以在输送辊将玻璃往卡接框内腔输送时带动压板向下移动,实现对玻璃的固定,提高其在刮除残留水时的稳定性,而棘轮和棘爪的设置利于其单方向转动,使稳定的效果更佳。

附图说明

[0022] 图1为本发明的整体立体图;

[0023] 图2为本发明的后侧视立体图;

[0024] 图3为本发明的局部仰视立体图;

[0025] 图4为本发明的输送辊的局部剖面立体图;

[0026] 图5为本发明的图2中A处放大图;

[0027] 图6为本发明的图4中B处放大图;

[0028] 图7为本发明的U形喷洒管的局部结构立体图;

[0029] 图8为本发明的卡接框的局部仰视立体图;

[0030] 图9为本发明的清理刷的局部结构立体图;

[0031] 图10为本发明的往复丝杆的局部结构立体图;

[0032] 图11为本发明的图7中C处放大图;

[0033] 图12为本发明的图9中D处放大图;

[0034] 图13为本发明的图10中E处放大图。

[0035] 图中:1、玻璃磨边机;2、固定板;21、支撑腿;3、输送辊;4、喷洒组件;41、储存箱;411、集尘槽;42、过滤网板;43、抽吸泵;44、U形喷洒管;45、喷头;5、清理组件;51、驱动电机;52、皮带A;53、往复丝杆;54、丝杆螺母;541、限位板;542、限位杆;55、清理刷;551、L形杆A;552、L形杆B;56、刮板;6、卡接框;7、伺服电机A;8、刮除组件;81、螺纹杆;82、皮带B;83、伺服电机B;84、螺纹套;841、导向板;842、导向杆;85、刮水板;9、固定组件;91、安装槽;92、导向辊;93、棘轮;931、手摇轮;94、棘爪;941、T形拉板;942、转轴;943、涡卷弹簧;944、固定杆;95、皮带C;96、活动齿轮;97、齿条板;98、滑动轴;99、移动杆。

具体实施方式

[0036] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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。

[0037] 为了解决的技术问题,如图1—图13所示,提供以下优选技术方案:一种玻璃直线圆边双边磨边机,包括和设置在玻璃磨边机1一侧前后侧处的固定板2,固定板2之间的一侧从左至右等间距设置有若干个输送辊3,且输送辊3上中部处分别固定贯穿安装有转动杆,转动杆的后端分别活动安装在后侧的固定板2上,转动杆的前端分别活动贯穿延伸至前侧固定板2的外侧,且转动杆的前端分别固定安装有同步轮,同步轮的外侧共同套设有同步带,固定板2之间一侧的下方处安装有喷洒组件4,且前侧固定板2的一侧安装有清理组件5,固定板2之间的另一侧共同设置有卡接框6,卡接框6内腔的前后侧分别开设有凹槽,卡接框6前后侧的中部处分别固定安装有转动轴,转动轴的外端分别活动贯穿延伸至固定板2的外侧,前侧固定板2的另一侧固定安装有承载板,且承载板的顶部固定安装有伺服电机A7,伺服电机A7的输出端与前侧转动轴的前端固定连接,卡接框6的前侧安装有刮除组件8,且卡接框6一侧的下方处安装有固定组件9。

[0038] 固定板2底部的两侧分别固定安装有支撑腿21。

[0039] 喷洒组件4包括设置在固定板2之间一侧的下方处的储存箱41和固定安装在储存箱41内腔靠近上方处的过滤网板42,储存箱41的底部固定贯穿安装有排水管,排水管的外侧设置有阀门,且储存箱41的一侧分别固定安装在支撑腿21上,储存箱41后侧下方的一侧处固定安装有抽吸泵43,抽吸泵43的输入端固定贯穿延伸至储存箱41的内腔,且抽吸泵43的输出端固定安装有连接管,连接管远离抽吸泵43的一端固定安装有U形喷洒管44,U形喷洒管44内腔后侧的中部固定安装有连接块,连接块的前侧固定安装在后侧的固定板2上,U形喷洒管44内腔的顶部与底部分别等间距固定贯穿安装有若干个喷头45。

[0040] 储存箱41前侧的上方处开设有排料口,且储存箱41前侧的中部固定安装有集尘槽411。

[0041] 具体的,加工时可以将玻璃放进入玻璃磨边机1中,通过玻璃磨边机1的运行可以对玻璃进行输送打磨,打磨后会输送落入到输送辊3上,且此时输送辊3的转动会对玻璃进行输送,这时再使抽吸泵43运行,抽吸泵43运行时会抽吸储存箱41中的清水,并输送至U形喷洒管44中,然后喷头45的运行会对移动中玻璃的上下面进行喷洒冲洗,从而去除玻璃上残留的残渣,而污水会落入储存箱41中,其中的过滤网板42会对污水中的杂质进行过滤。

[0042] 清理组件5包括设置在前侧固定板2一侧处的支架和固定安装在支架顶部的驱动电机51,且支架的后端固定安装在相邻的支撑腿21上,驱动电机51的输出端与一侧的同步轮固定连接,驱动电机51的输出轴上固定套接有第一单槽轮,且第一单槽轮的下方设置有第二单槽轮,第一单槽轮和第二单槽轮的外侧共同套设有皮带A52,第二单槽轮上中部处固定贯穿安装有活动杆,活动杆的后端活动贯穿延伸至相邻支撑腿21的后侧,并固定安装有往复丝杆53,且往复丝杆53的后端活动安装在相邻的支撑腿21上,往复丝杆53的输出轴上活动安装有丝杆螺母54,丝杆螺母54的一侧设置有清理刷55,且清理刷55后侧的下方处设置有刮板56。

[0043] 丝杆螺母54的另一侧固定安装有限位板541,且限位板541上滑动贯穿安装有限位杆542,限位杆542的前后端分别固定安装有连接板,连接板的一侧分别固定安装在支撑腿21上;

[0044] 清理刷55的底部固定安装有L形杆A551,且L形杆A551的远离清理刷55的一端固定安装在丝杆螺母54上,清理刷55的后侧的中部固定安装有L形杆B552,L形杆B552的下端固

定安装在刮板56上。

[0045] 具体的,玻璃输送至输送辊3上时即可使驱动电机51运行,驱动电机51运行时会带动一侧的同步轮转动,然后在同步带的传动下会使若干个同步轮同步转动,而同步带转动时会带动相邻的输送辊3转动,即可对玻璃进行输送,同时也会通过皮带A52带动往复丝杆53转动,往复丝杆53转动时会带动丝杆螺母54在限位板541和限位杆542导向的作用下前后移动,丝杆螺母54前后移动时会带动清理刷55在输送辊3的底部前后移动清理,而清理刷55移动时会通过L形杆B552带动刮板56在过滤网板42上移动,即可将杂质通过排料口推送至集尘槽411的内腔中,利于工作人员后期的清理。

[0046] 刮除组件8包括设置在卡接框6前侧上下侧的螺纹杆81和分别固定套接有螺纹杆81输出末端上的第三单槽轮和第四单槽轮,第三单槽轮和第四单槽轮的外侧共同套设有皮带B82,上方螺纹杆81的端部设置有伺服电机B83,且伺服电机B83的后侧固定安装有支撑板,支撑板的一侧固定安装在卡接框6上,伺服电机B83的输出端与上方的螺纹杆81固定连接,螺纹杆81的输出轴上分别螺纹安装有螺纹套84,螺纹套84的后侧分别固定安装有连杆,卡接框6前侧的上下侧分别开设有滑动口,且连杆的后端分别穿过滑动口延伸至卡接框6的内腔,连杆的后端分别固定安装有刮水板85。

[0047] 螺纹套84的外侧分别固定安装有导向板841,且导向板841上分别滑动贯穿安装有导向杆842,导向杆842的一端分别固定安装有侧板,侧板的后侧分别固定安装在卡接框6上,且螺纹杆81的一端分别活动安装在侧板上。

[0048] 具体的,经过喷洒后玻璃会在输送辊3的作用下将其输送至卡接框6的内腔中,通过伺服电机B83的运行会带动上方的螺纹杆81转动,然后在皮带B82的传动下会带动上下侧的螺纹杆81同步转动,螺纹杆81转动时会带动螺纹套84左右移动,螺纹套84左右移动时会通过连杆带动刮水板85对玻璃表面残留的水进行清理刮除,避免残留,且在刮除前可以通过伺服电机A7的运行带动卡接框6转动呈竖直状态,使刮除效果更佳。

[0049] 固定组件9包括固定安装在卡接框6一侧下方处的安装槽91和设置在安装槽91内腔的导向辊92,导向辊92上中部处固定贯穿安装有传动杆,安装槽91的前后侧分别固定安装有安装板,且传动杆的前端活动安装在安装板上,传动杆的后端活动贯穿延伸至安装板的外侧,传动杆的输出端部固定安装有棘轮93,棘轮93的顶部卡合有棘爪94,且传动杆的输出末端上固定套接有第五单槽轮,第五单槽轮一侧的上方处设置有第六单槽轮,第五单槽轮和第六单槽轮的外侧共同套设有皮带C95,且第六单槽轮上中部处固定贯穿安装有传动轴,传动轴的前端活动安装在卡接框6上,传动轴的输出端固定安装有活动齿轮96,活动齿轮96的顶部啮合有齿条板97,齿条板97的前侧滑动安装有直板,且直板的底部固定安装在卡接框6上,齿条板97上开设有异形槽,异形槽的内腔活动贯穿安装有滑动轴98,滑动轴98的前端固定安装有滑动块,滑动块的底部固定安装有移动杆99,移动杆99的下端活动贯穿延伸至凹槽的内腔,且移动杆99的下端固定安装有压板,移动杆99的外侧与卡接框6之间紧密贴合滑动,不存在偏移的现象。

[0050] 棘轮93的外侧外周上固定安装有手摇轮931;

[0051] 棘爪94的顶部处固定安装有T形拉板941,且棘爪94上一侧处固定贯穿安装有转轴942,转轴942的前端活动安装有矩形板,矩形板前侧的一侧固定安装在卡接框6上,转轴942的输出轴上套设有涡卷弹簧943,且涡卷弹簧943的一端固定安装在转轴942上,涡卷弹簧

943的另一端固定安装有固定杆944,固定杆944的前端固定安装在矩形板上。

[0052] 具体的,玻璃在向卡接框6的内腔输送时会带动导向辊92转动,导向辊92转动时会带动传动杆转动,传动杆转动时会带动棘轮93贴合着棘爪94进行转动,而棘爪94会在涡卷弹簧943弹力的作用下始终与棘轮93贴合,传动杆转动时会在皮带C95的传动带动下带动活动齿轮96转动,活动齿轮96转动时会带动齿条板97移动,齿条板97移动时会通过异形槽带动滑动轴98向下移动,滑动轴98向下移动时会通过滑动块带动移动杆99向下移动,而移动杆99向下移动时会带动压板向下移动,在玻璃移动至卡接框6的内腔中时即可实现对其的压住固定,而棘轮93和棘爪94的限位会起到阻止传动杆反转的作用,当需要解除时,工作人员拉动T形拉板941带动棘爪94偏转,使其远离棘轮93,然后转动手摇轮931即可带动传动杆反转动,即可使压板向上移动复原,然后松开拉动的T形拉板941,使棘爪94在涡卷弹簧943回弹力的作用下复原。

[0053] 工作原理:加工时可以将玻璃放进入玻璃磨边机1中,通过玻璃磨边机1的运行可以对玻璃进行输送打磨,打磨后会输送落入到输送辊3上,且此时输送辊3的转动会对玻璃进行输送,这时再使抽吸泵43运行,抽吸泵43运行时会抽吸储存箱41中的清水,并输送至U形喷洒管44中,然后喷头45的运行会对移动中玻璃的上下面进行喷洒冲洗,从而去除玻璃上残留的残渣,而污水会落入储存箱41中,其中的过滤网板42会对污水中的杂质进行过滤,玻璃输送至输送辊3上时即可使驱动电机51运行,驱动电机51运行时会带动一侧的同步轮转动,然后在同步带的传动下会使若干个同步轮同步转动,而同步带转动时会带动相邻的输送辊3转动,即可对玻璃进行输送,同时也会通过皮带A52带动往复丝杆53转动,往复丝杆53转动时会带动丝杆螺母54在限位板541和限位杆542导向的作用下前后移动,丝杆螺母54前后移动时会带动清理刷55在输送辊3的底部前后移动清理,而清理刷55移动时会通过L形杆B552带动刮板56在过滤网板42上移动,即可将杂质通过排料口推送至集尘槽411的内腔中,利于工作人员后期的清理,经过喷洒后玻璃会在输送辊3的作用下将其输送至卡接框6的内腔中,通过伺服电机B83的运行会带动上方的螺纹杆81转动,然后在皮带B82的传动下会带动上下侧的螺纹杆81同步转动,螺纹杆81转动时会带动螺纹套84左右移动,螺纹套84左右移动时会通过连杆带动刮水板85对玻璃表面残留的水进行清理刮除,避免残留,且在刮除前可以通过伺服电机A7的运行带动卡接框6转动呈竖直状态,使刮除效果更佳,此外玻璃在向卡接框6的内腔输送时会带动导向辊92转动,导向辊92转动时会带动传动杆转动,传动杆转动时会带动棘轮93贴合着棘爪94进行转动,而棘爪94会在涡卷弹簧943弹力的作用下始终与棘轮93贴合,传动杆转动时会在皮带C95的传动带动下带动活动齿轮96转动,活动齿轮96转动时会带动齿条板97移动,齿条板97移动时会通过异形槽带动滑动轴98向下移动,滑动轴98向下移动时会通过滑动块带动移动杆99向下移动,而移动杆99向下移动时会带动压板向下移动,在玻璃移动至卡接框6的内腔中时即可实现对其的压住固定,而棘轮93和棘爪94的限位会起到阻止传动杆反转的作用,当需要解除时,工作人员拉动T形拉板941带动棘爪94偏转,使其远离棘轮93,然后转动手摇轮931即可带动传动杆反转动,即可使压板向上移动复原,然后松开拉动的T形拉板941,使棘爪94在涡卷弹簧943回弹力的作用下复原。

[0054] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存

在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0055] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

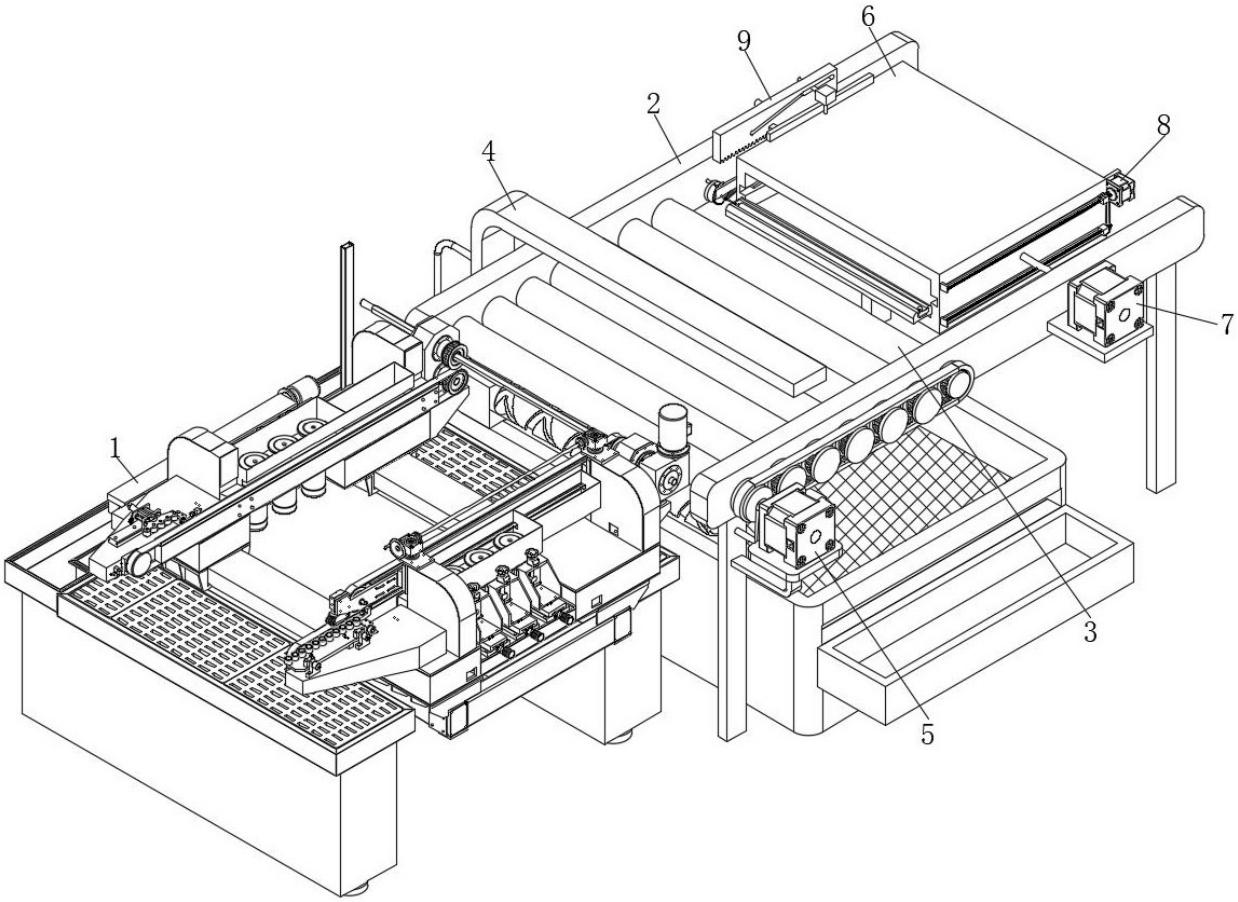


图1

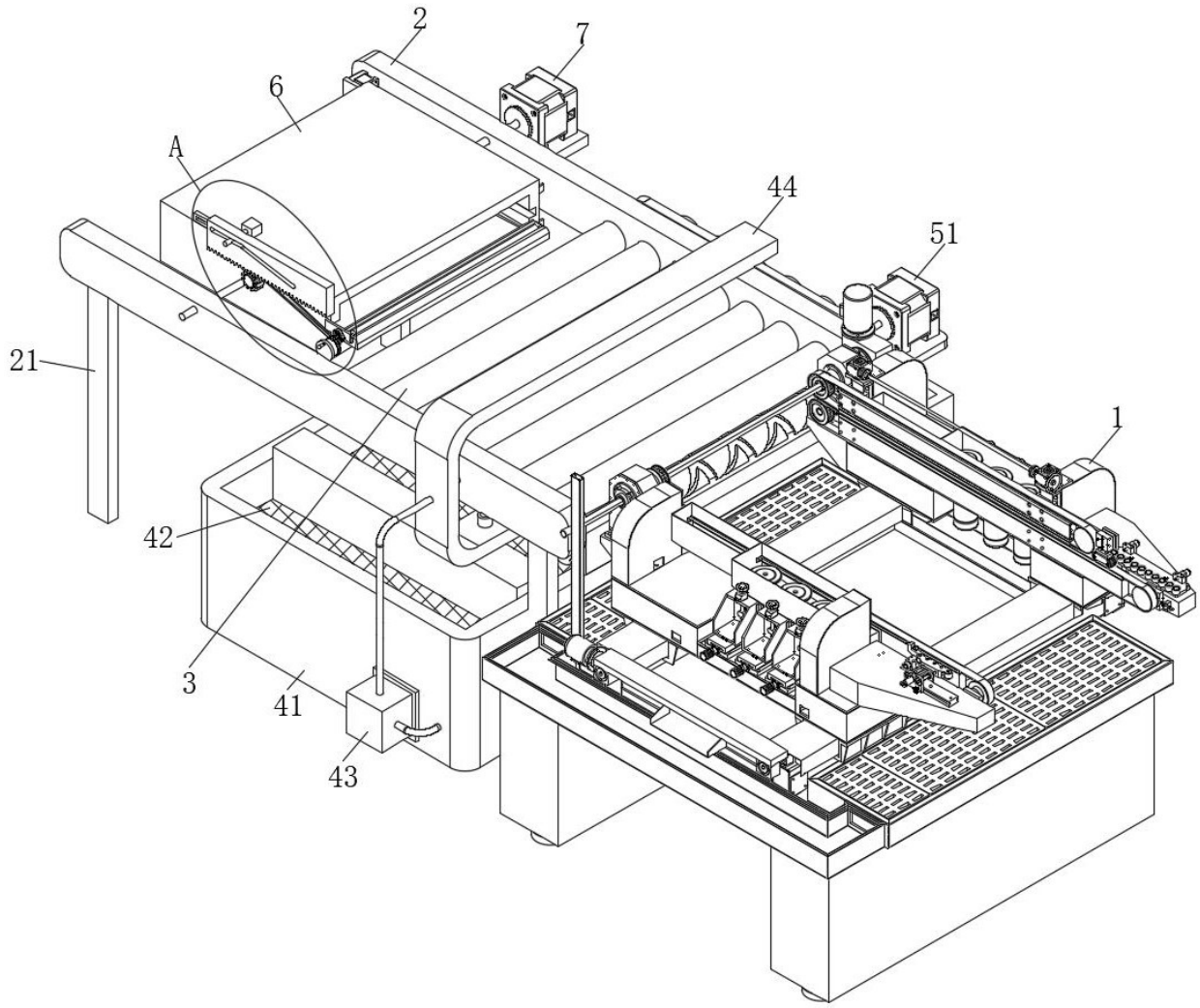


图2

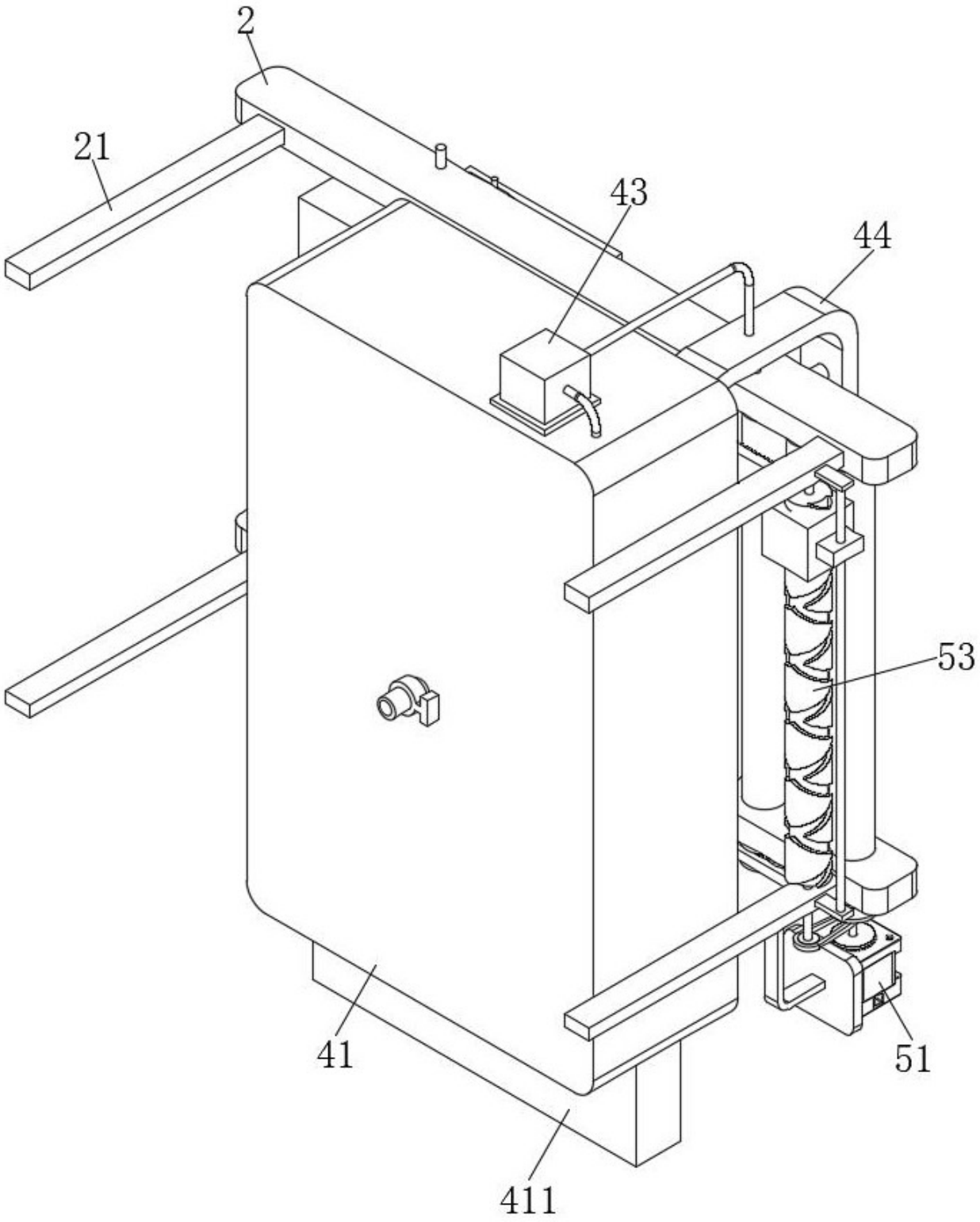


图3

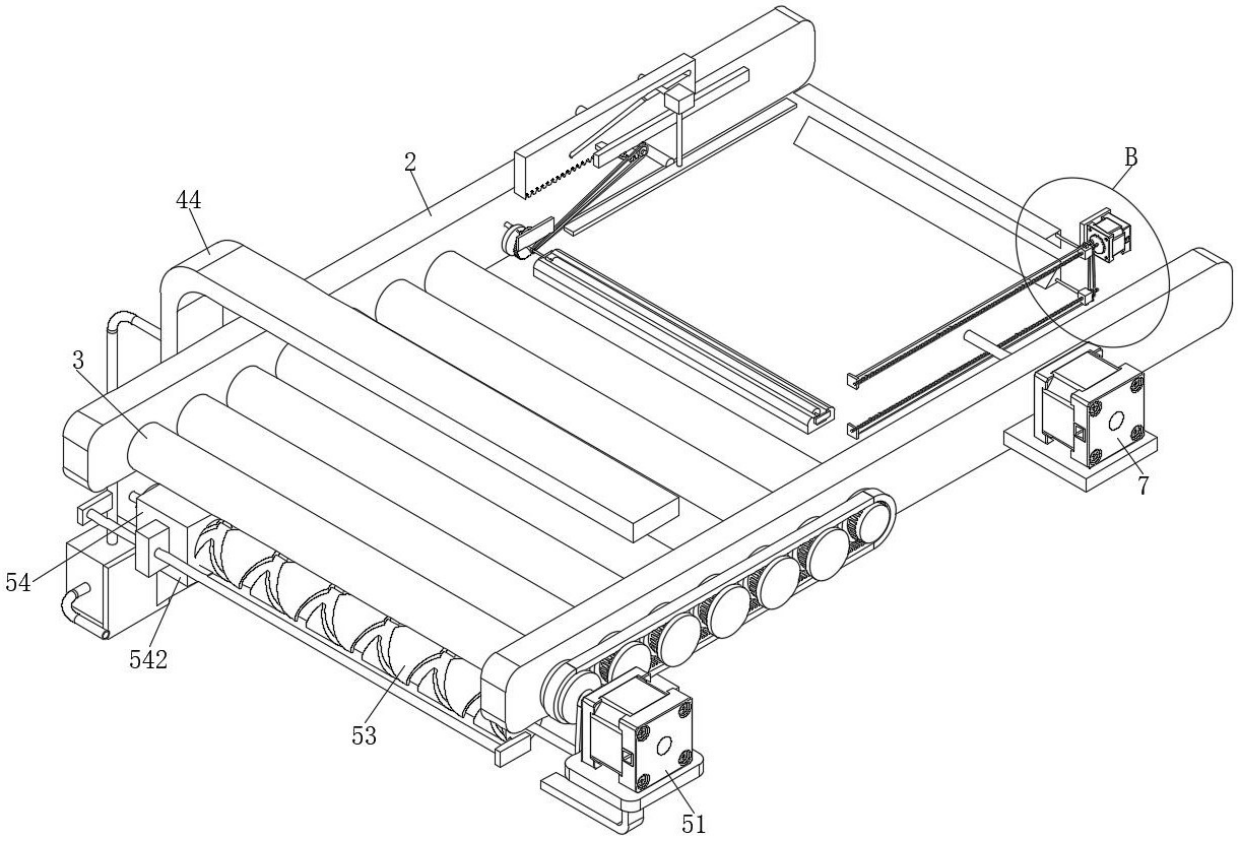


图4

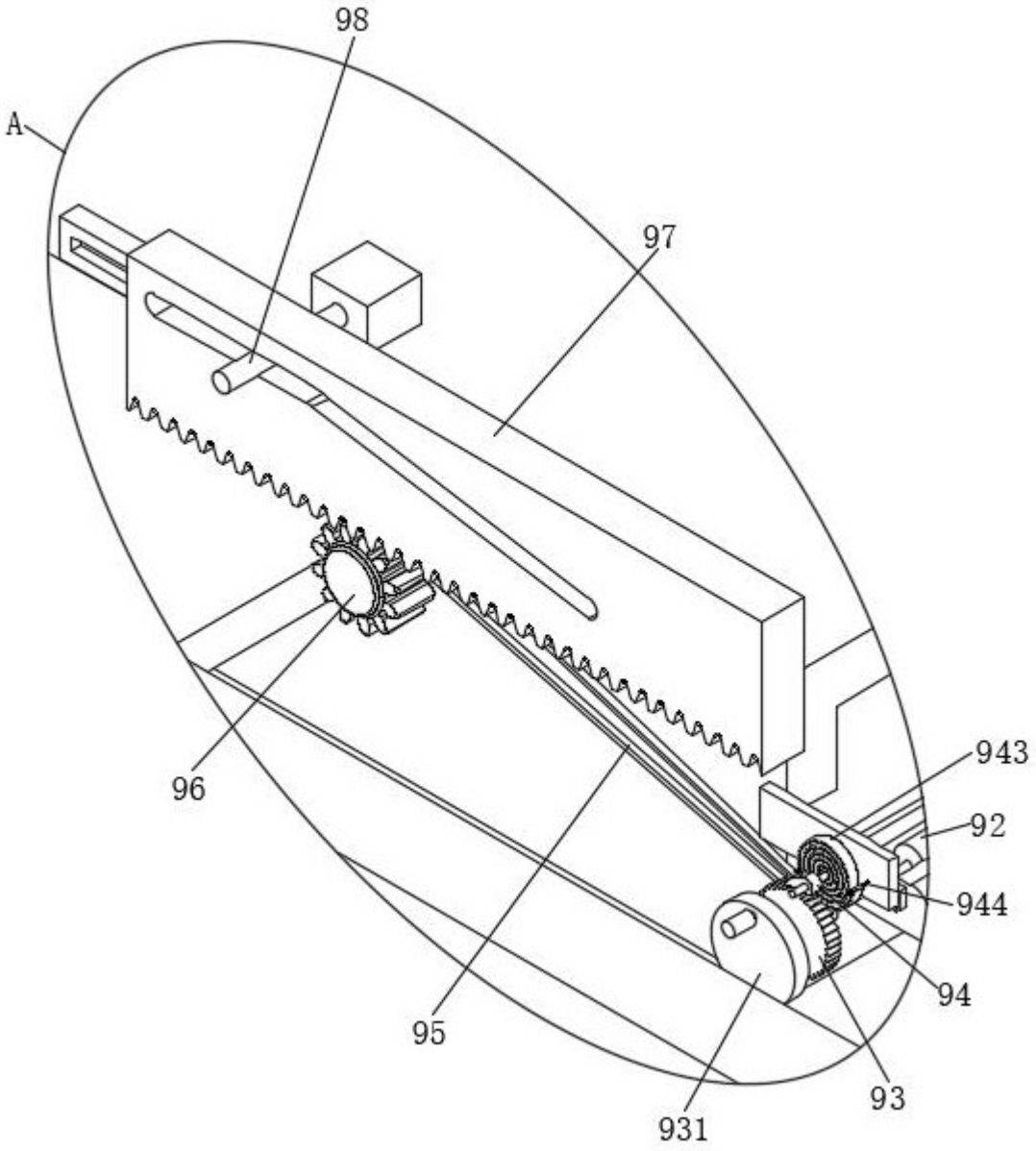


图5

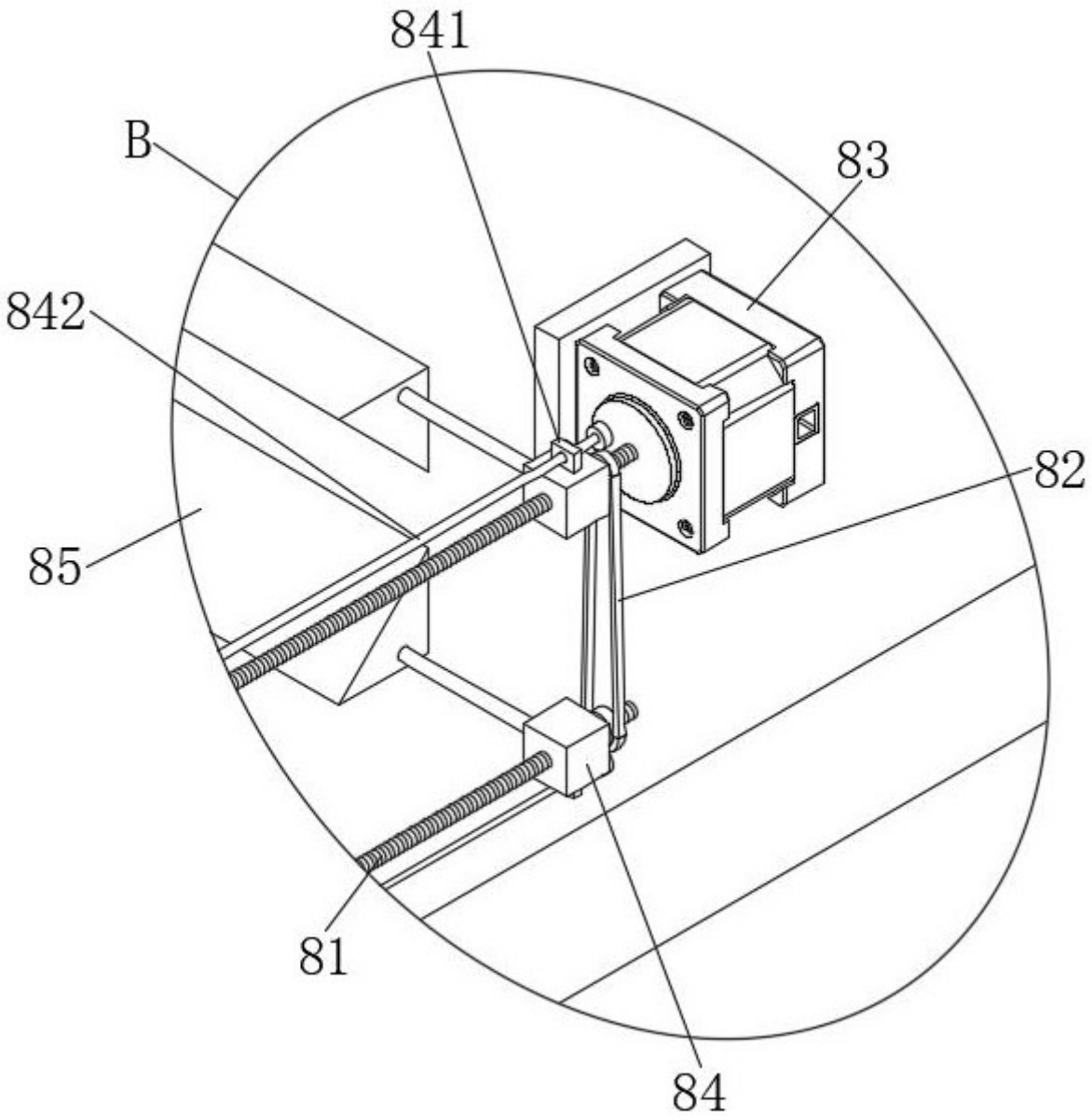


图6

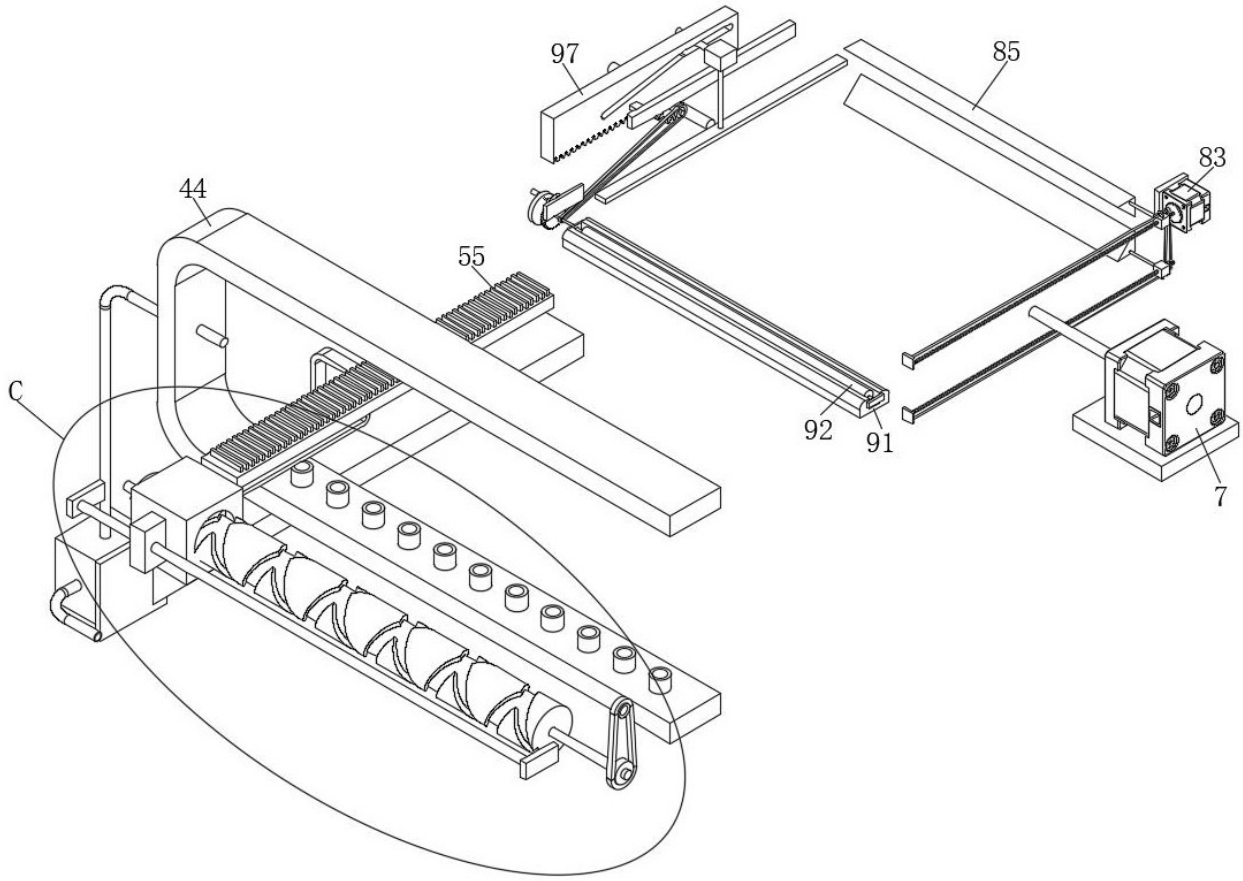


图7

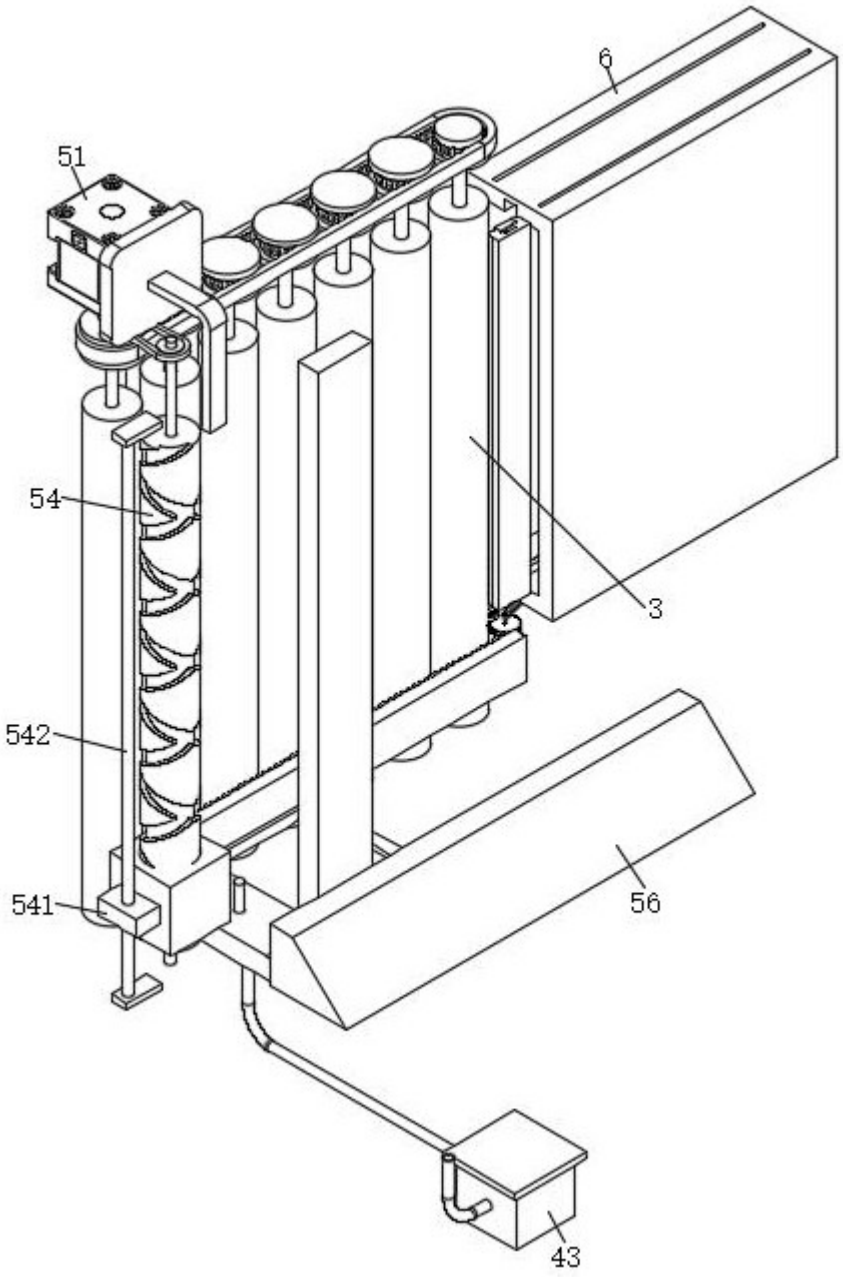


图8

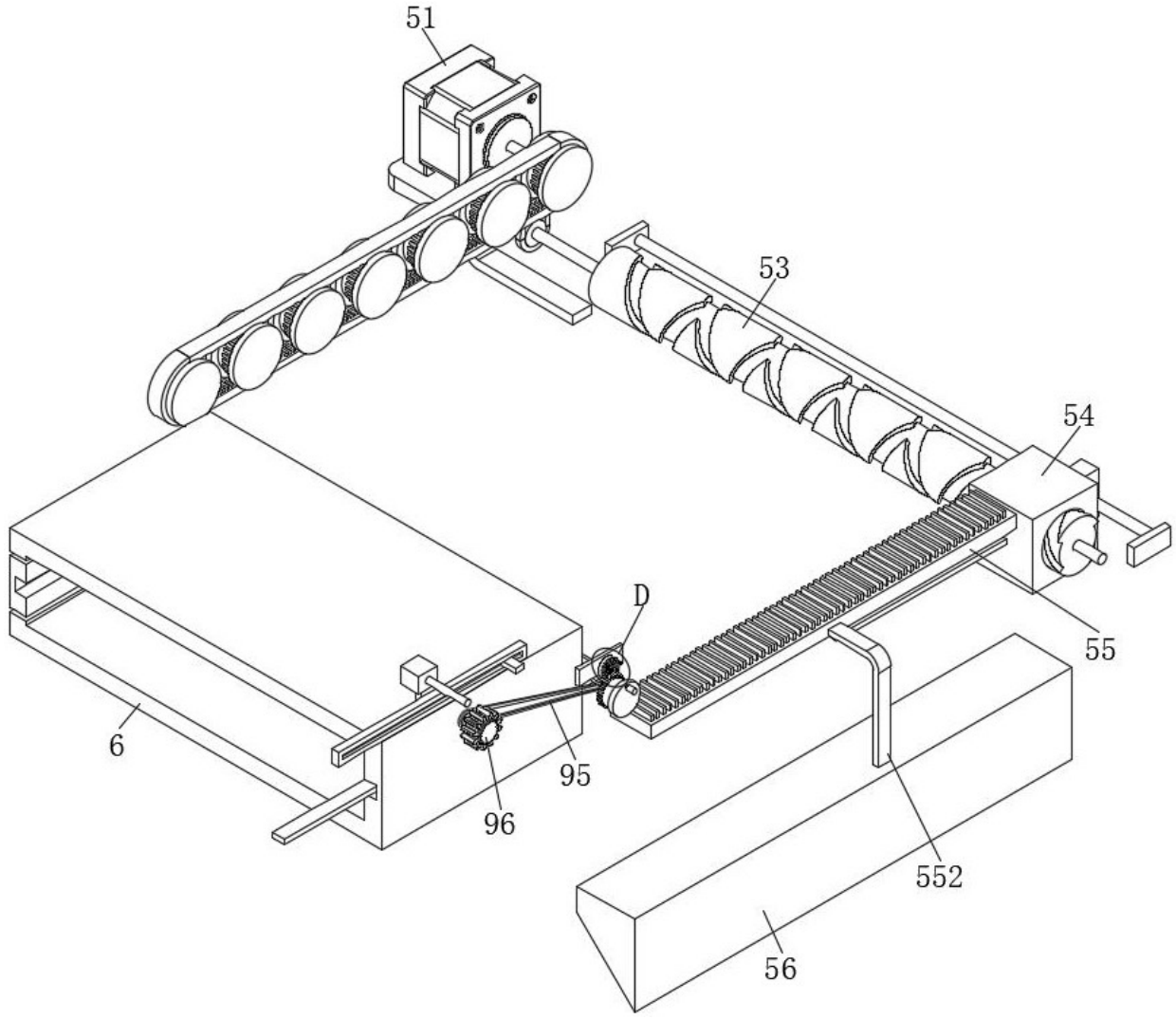


图9

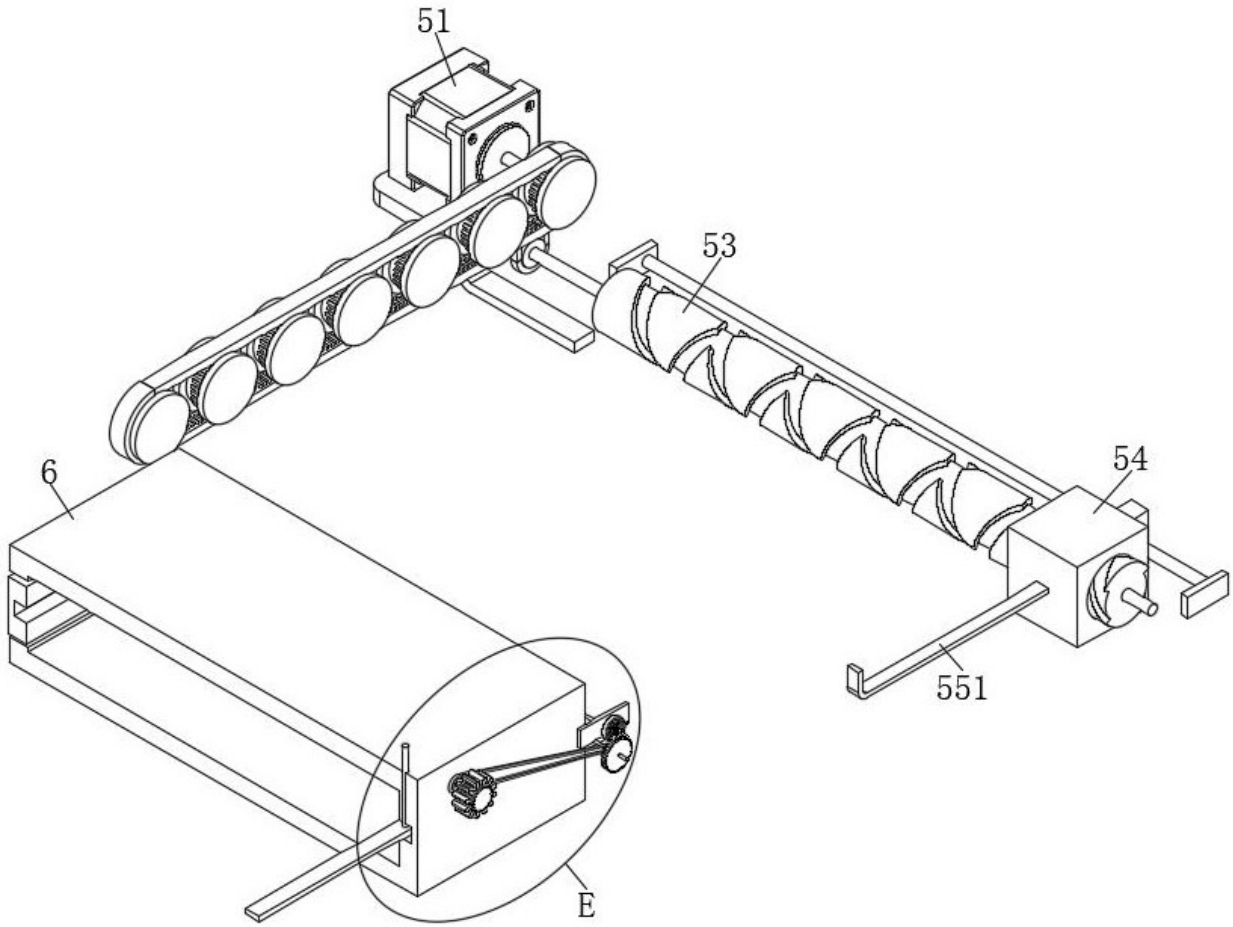


图10

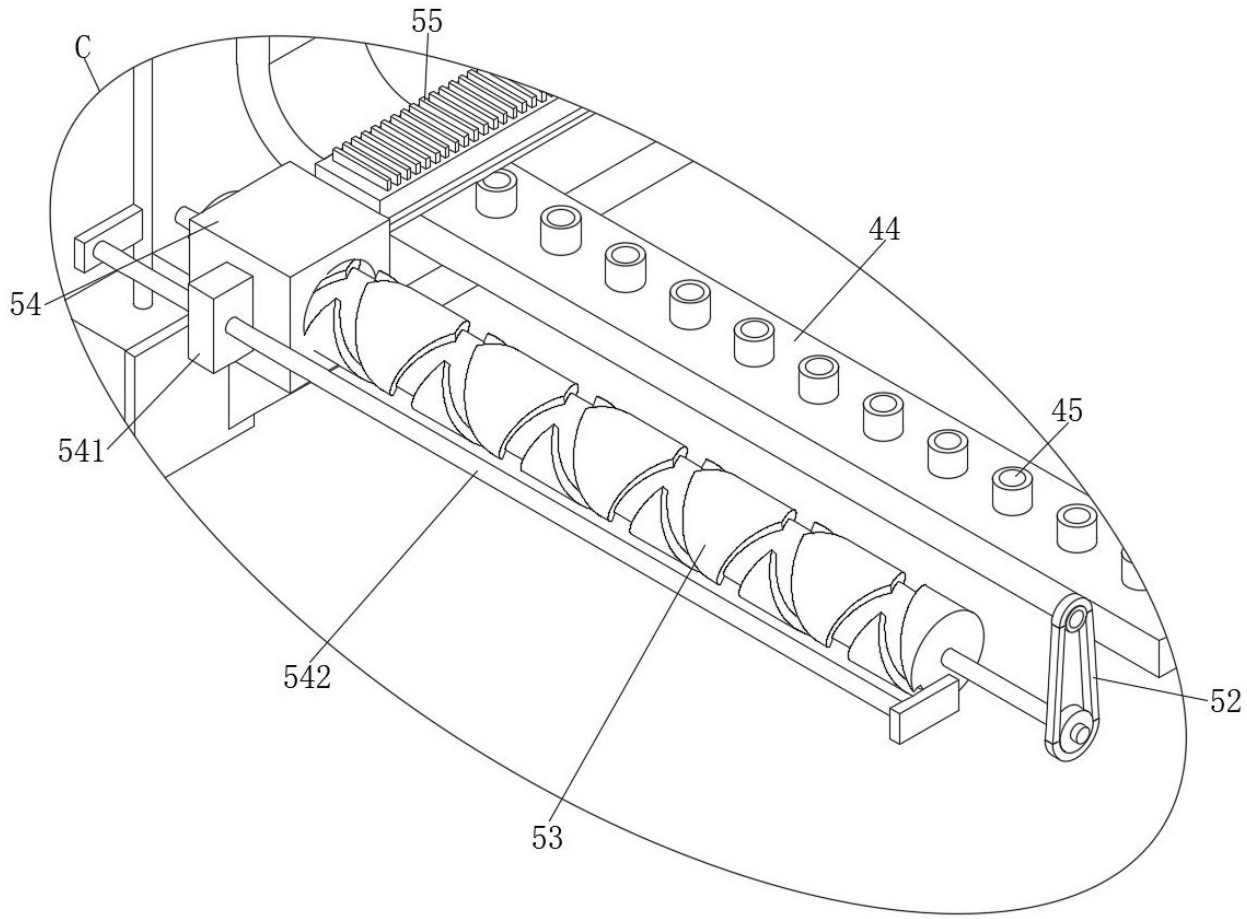


图11

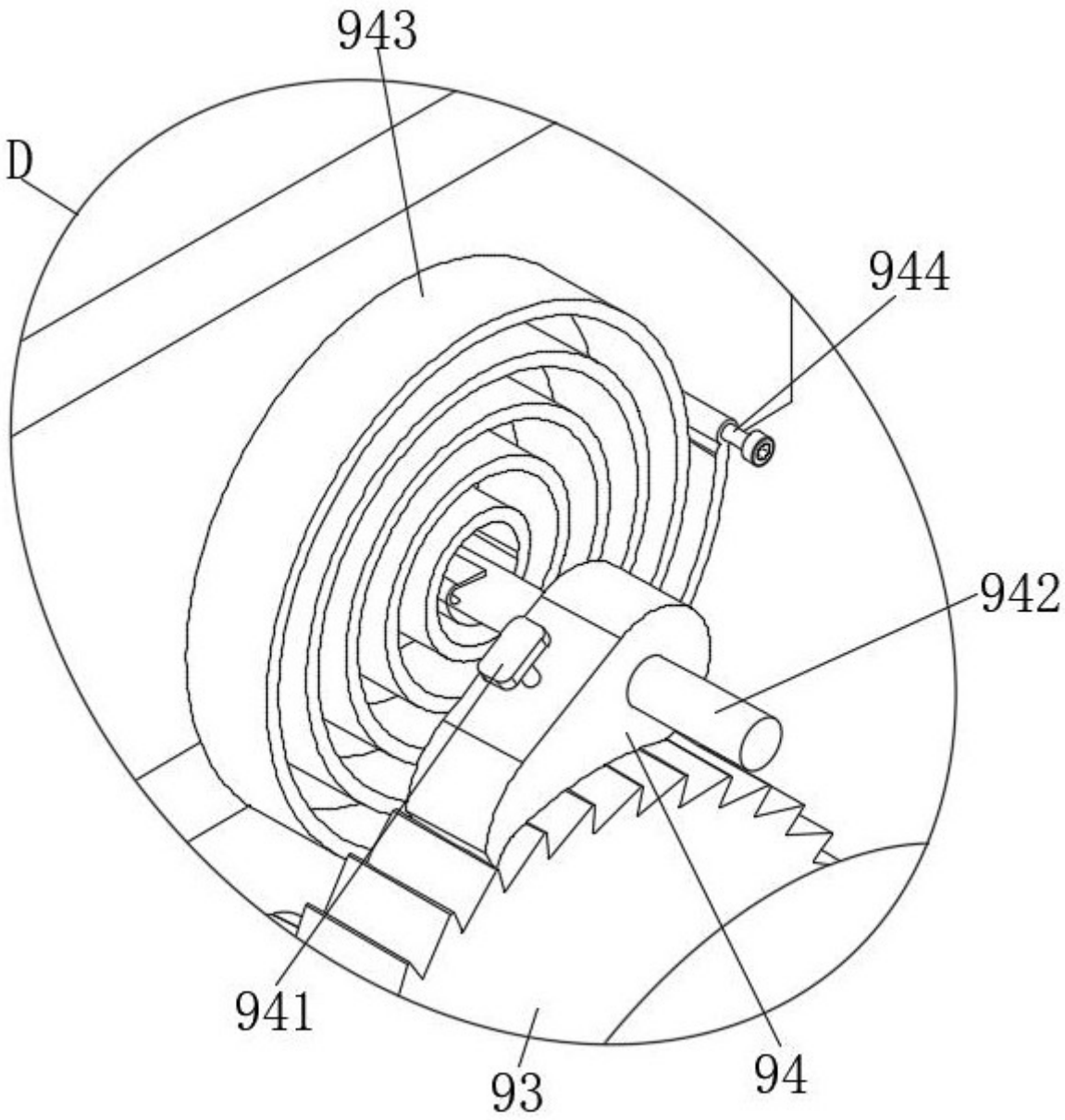


图12

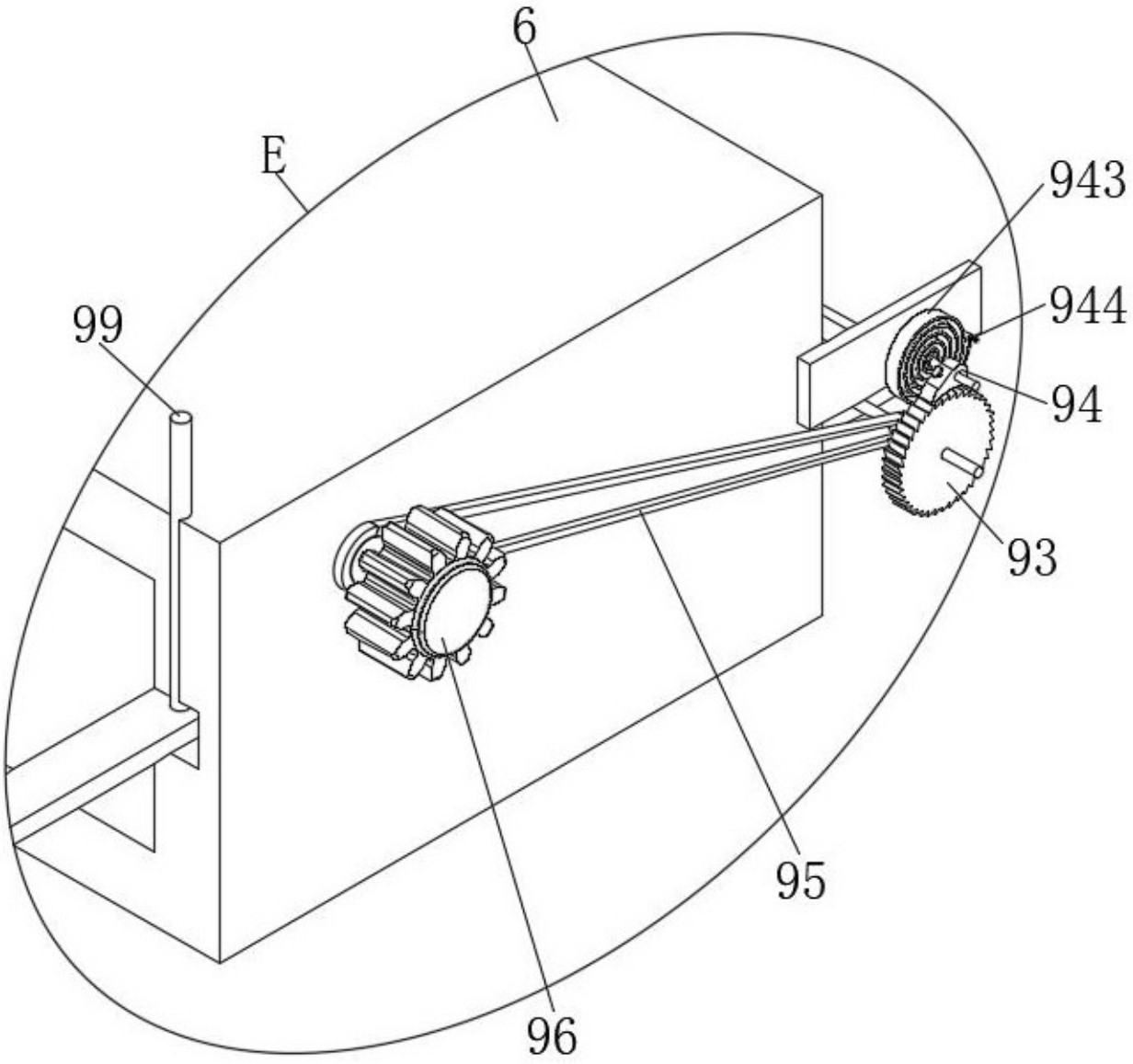


图13