



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220450563 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 06

(21) 申请号 202321774793.3

(22) 申请日 2023.07.07

(73) 专利权人 荆州市红叶针织服饰有限公司

地址 434002 湖北省荆州市沙市区朝阳街
道柳垸一路5号

(72) 发明人 孟祥贵 朱元国 陈忠华

(74) 专利代理机构 徐州安智盛信专利代理事务
所(普通合伙) 32584

专利代理师 张莹

(51) Int. Cl.

D06H 7/06 (2006.01)

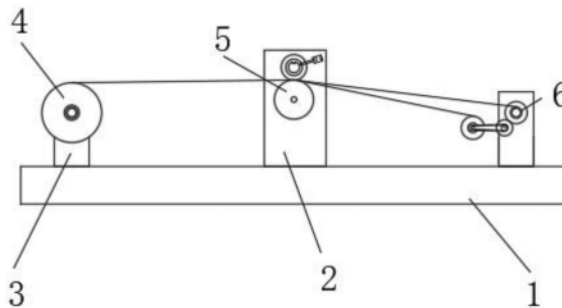
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种可调节式的裁边机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节式的裁边机，其技术方案包括：设备台和旋转轴，所述设备台顶部一侧靠近后表面通过放卷架安装有放卷辊，所述设备台顶部背离放卷架一侧靠近后表面通过收卷架安装有收卷辊，所述收卷架靠近收卷辊一侧安装有活动轴，所述活动轴外表面靠近前后表面均安装有同步轮A，所述收卷架一侧通过支撑架安装有定位轴，所述定位轴末端位于同步轮A一侧安装有同步轮B。一种可调节式的裁边机解决了裁边机将面料废料轮设置于布料收卷轮两侧，更换时需要同步进行拆卸更换，由于裁切后的面料粗细度不一，废料轮与布料收卷轮很难同步达到收卷量，造成布料裁边收卷不便的问题，方便拆卸更换废料轮，从而便于布料裁边收卷。



1. 一种可调节式的裁边机,包括设备台(1)和旋转轴(7),其特征在于:所述设备台(1)顶部一侧靠近后表面通过放卷架(3)安装有放卷辊(4),所述设备台(1)顶部背离放卷架(3)一侧靠近后表面通过收卷架(26)安装有收卷辊(6),所述收卷架(26)靠近收卷辊(6)一侧安装有活动轴(17),所述活动轴(17)外表面靠近前后表面均安装有同步轮A(19),所述收卷架(26)一侧通过支撑架安装有定位轴(27),所述定位轴(27)末端位于同步轮A(19)一侧安装有同步轮B(22),所述定位轴(27)背离同步轮B(22)一端安装有固定伞顶(23),所述设备台(1)顶部靠近固定伞顶(23)一侧通过安装架安装有电动伸缩器(25),所述电动伸缩器(25)输出轴安装有活动伞顶(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节式的裁边机,其特征在于:所述收卷辊(6)外表面靠近收卷架(26)一侧安装有齿轮A(18),所述活动轴(17)外表面位于齿轮A(18)一侧安装有齿轮B(20),所述齿轮A(18)与齿轮B(20)相啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节式的裁边机,其特征在于:所述同步轮A(19)与同步轮B(22)通过同步带(21)相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节式的裁边机,其特征在于:所述设备台(1)顶部靠近前后表面均安装有裁边架(2),两侧所述裁边架(2)靠近顶部安装有旋转轴(7),所述旋转轴(7)后表面一端安装有电机A(8),两侧所述裁边架(2)中间安装有定位辊(5)。

5. 根据权利要求4所述的一种可调节式的裁边机,其特征在于:所述旋转轴(7)外表面靠近前后表面均套接有滑套(14),所述滑套(14)外表面中间安装有刀片(12),所述旋转轴(7)外表面设有滑槽(13)。

6. 根据权利要求4所述的一种可调节式的裁边机,其特征在于:两侧所述裁边架(2)靠近顶部间隙位置处安装有转轴(10),所述转轴(10)一端安装有电机B(16),所述转轴(10)外表面两侧均套接有滑块(9),两侧所述滑块(9)一侧位于滑套(14)外表面安装有限位架(15),两侧所述滑块(9)与转轴(10)通过螺纹旋合连接,所述转轴(10)两端螺纹反向设置。

7. 根据权利要求4所述的一种可调节式的裁边机,其特征在于:两侧所述裁边架(2)靠近转轴(10)一侧安装有限位轴(11),所述限位轴(11)贯穿于滑块(9)内部。

一种可调节式的裁边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料生产技术领域,具体为一种可调节式的裁边机。

背景技术

[0002] 布料是装饰材料中常用的材料,包括有化纤地毯、无纺壁布、亚麻布、尼龙布、彩色胶布等各式布料,布料在装饰陈列中起到了相当的作用,常常是整个销售空间中不可忽视的主要力量,大量运用布料进行墙面面饰、隔断、以及背景处理,同样可以形成良好的商业空间展示风格。

[0003] 经过检索,发现现有技术中的裁边机如公开号为CN215561490U公开的一种布料裁边机,通过切割机构的设置,可方便布料从牵引辊上穿过;通过收布机构的设置,可将裁剪好的布料和裁减下来的废料进行收集,使裁剪好的布料和裁减下来的废料收集速度相同,不会发生因转速不同卡布或废料堆叠的现象;且可对整理好的废弃的布料进行收集,对裁剪好的布料辊进行捆绑,防止裁剪好的布料在运输过程中散落管进行快速烘干,增强清洗装置的多功能性,减少局限性。

[0004] 现有的裁边机将面料废料轮设置于布料收卷轮两侧,更换时需要同步进行拆卸更换,由于裁切后的面料粗细度不一,废料轮与布料收卷轮很难同步达到收卷量,造成布料裁边收卷不便,为此,我们提出一种可调节式的裁边机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可调节式的裁边机,具备将废料轮与收卷轮分离设置的优点,解决了现有的裁边机将面料废料轮设置于布料收卷轮两侧,更换时需要同步进行拆卸更换,由于裁切后的面料粗细度不一,废料轮与布料收卷轮很难同步达到收卷量,造成布料裁边收卷不便的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节式的裁边机,包括设备台和旋转轴,其中所述设备台顶部一侧靠近后表面通过放卷架安装有放卷辊,所述设备台顶部背离放卷架一侧靠近后表面通过收卷架安装有收卷辊,所述收卷架靠近收卷辊一侧安装有活动轴,所述活动轴外表面靠近前后表面均安装有同步轮A,所述收卷架一侧通过支撑架安装有定位轴,所述定位轴末端位于同步轮A一侧安装有同步轮B,所述定位轴背离同步轮B一端安装有固定伞顶,所述设备台顶部靠近固定伞顶一侧通过安装架安装有电动伸缩器,所述电动伸缩器输出轴安装有活动伞顶。

[0007] 优选的,所述收卷辊外表面靠近收卷架一侧安装有齿轮A,所述活动轴外表面位于齿轮A一侧安装有齿轮B,所述齿轮A与齿轮B相啮合。

[0008] 优选的,所述同步轮A与同步轮B通过同步带相连接。

[0009] 优选的,所述设备台顶部靠近前后表面均安装有裁边架,两侧所述裁边架靠近顶部安装有旋转轴,所述旋转轴后表面一端安装有电机A,两侧所述裁边架中间安装有定位辊。

[0010] 优选的,所述旋转轴外表面靠近前后表面均套接有滑套,所述滑套外表面中间安装有刀片,所述旋转轴外表面设有滑槽。

[0011] 优选的,两侧所述裁边架靠近顶部间隙位置处安装有转轴,所述转轴一端安装有电机B,所述转轴外表面两侧均套接有滑块,两侧所述滑块一侧位于滑套外表面安装有限位架,两侧所述滑块与转轴通过螺纹旋合连接,所述转轴两端螺纹反向设置。

[0012] 优选的,两侧所述裁边架靠近转轴一侧安装有限位轴,所述限位轴贯穿于滑块内部。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 1、本实用新型通过设置定位轴、固定伞顶、活动伞顶和活动轴,用以裁切废料进行收卷处理,可以解决裁边机将面料废料轮设置于布料收卷轮两侧,更换时需要同步进行拆卸更换,由于裁切后的面料粗细度不一,废料轮与布料收卷轮很难同步达到收卷量,造成布料裁边收卷不便的问题,方便拆卸更换废料轮,从而便于布料裁边收卷。

[0015] 2、本实用新型通过设置转轴、滑块、滑套和移动架,达到调整布料裁切尺寸的效果,以解决布料的裁切尺寸固定,无法对不同尺寸的布料进行裁切的问题,方便调整布料裁切尺寸,从而提高了裁切机构的使用适用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型裁切架的俯视结构示意图;

[0018] 图3为图2当中A的放大结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型收卷辊的俯视结构示意图;

[0020] 图5为图4当中B的放大结构示意图。

[0021] 附图标记:1、设备台;2、裁边架;3、放卷架;4、放卷辊;5、定位辊;6、收卷辊;7、旋转轴;8、电机A;9、滑块;10、转轴;11、限位轴;12、刀片;13、滑槽;14、滑套;15、限位架;16、电机B;17、活动轴;18、齿轮A;19、同步轮A;20、齿轮B;21、同步带;22、同步轮B;23、固定伞顶;24、活动伞顶;25、电动伸缩器;26、收卷架;27、定位轴。

具体实施方式

[0022] 下文结合附图和具体实施例对本实用新型的技术方案做进一步说明。

[0023] 实施例一

[0024] 如图1-5所示,为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节式的裁边机,包括设备台1和旋转轴7,设备台1顶部一侧靠近后表面通过放卷架3安装有放卷辊4,设备台1顶部背离放卷架3一侧靠近后表面通过收卷架26安装有收卷辊6,收卷架26靠近收卷辊6一侧安装有活动轴17,活动轴17外表面靠近前后表面均安装有同步轮A19,收卷架26一侧通过支撑架安装有定位轴27,定位轴27末端位于同步轮A19一侧安装有同步轮B22,定位轴27背离同步轮B22一端安装有固定伞顶23,设备台1顶部靠近固定伞顶23一侧通过安装架安装有电动伸缩器25,电动伸缩器25输出轴安装有活动伞顶24,固定伞顶23与活动伞顶24中间设有废料轮,收卷辊6外表面靠近收卷架26一侧安装有齿轮A18,活动轴17外表面位于齿轮A18一侧安装有齿轮B20,齿轮A18与齿轮B20相啮合,同步轮A19与同步轮B22通过

同步带21相连接,通过活动轴17带动定位轴27转动,设备台1顶部靠近前后表面均安装有裁边架2,两侧裁边架2靠近顶部安装有旋转轴7,旋转轴7后表面一端安装有电机A8,两侧裁边架2中间安装有定位辊5,旋转轴7外表面靠近前后表面均套接有滑套14,滑套14外表面中间安装有刀片12,旋转轴7外表面设有滑槽13,通过滑槽13对滑套14进行限位。

[0025] 基于实施例1的一种可调节式的裁边机的工作原理是:将本实用新型安装好后,使用时,通过驱动机构带动收卷辊6进行收卷,同时带动放卷辊4进行放卷,再启动电机A8,通过电机A8带动旋转轴7转动,通过旋转轴7带动滑块9和刀片12转动,通过刀片12对布料进行裁切,同时通过收卷辊6和齿轮A18带动活动轴17和同步轮A19转动,通过同步轮A19和同步带21带动同步轮B22和定位轴27转动,通过定位轴27和固定伞顶23,带动废料轮转动,通过废料轮对裁切后的边角料进行收卷,在废料轮外表面边角料过多时,启动电动伸缩器25,通过电动伸缩器25带动活动伞顶24侧移,从而将废料轮拆卸,即而将新的废料轮放置在固定伞顶23一侧,即而启动电动伸缩器25,通过电动伸缩器25带动活动伞顶24侧移,对废料轮进行更换,至此,本设备工作流程完成。

[0026] 实施例二

[0027] 如图1-5所示,本实用新型提出的一种可调节式的裁边机,相较于实施例一,本实用新型还包括:两侧裁边架2靠近顶部间隙位置处安装有转轴10,转轴10一端安装有电机B16,转轴10外表面两侧均套接有滑块9,两侧滑块9一侧位于滑套14外表面安装有限位架15,两侧滑块9与转轴10通过螺纹旋合连接,转轴10两端螺纹反向设置,两侧裁边架2靠近转轴10一侧安装有限位轴11,限位轴11贯穿于滑块9内部,对滑块9进行限位。

[0028] 本实施例中,在需要调整刀片12使用尺寸时,启动电机B16,通过电机B16带动滑块9移动,通过滑块9带动限位架15移动,通过限位架15带动滑套14移动,从而带动刀片12移动,即而调整刀片12的使用尺寸。

[0029] 上述具体实施例仅仅是本实用新型的几种优选的实施例,基于本实用新型的技术方案和上述实施例的相关启示,本领域技术人员可以对上述具体实施例做出多种替代性的改进和组合。

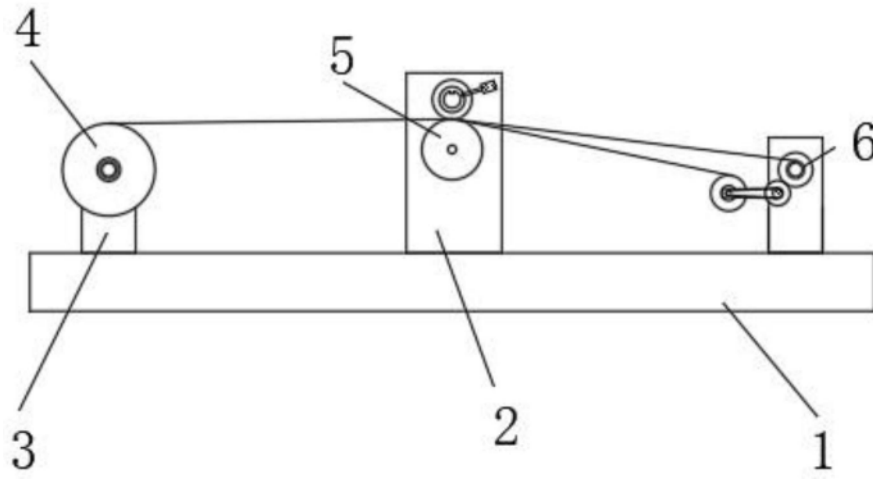


图1

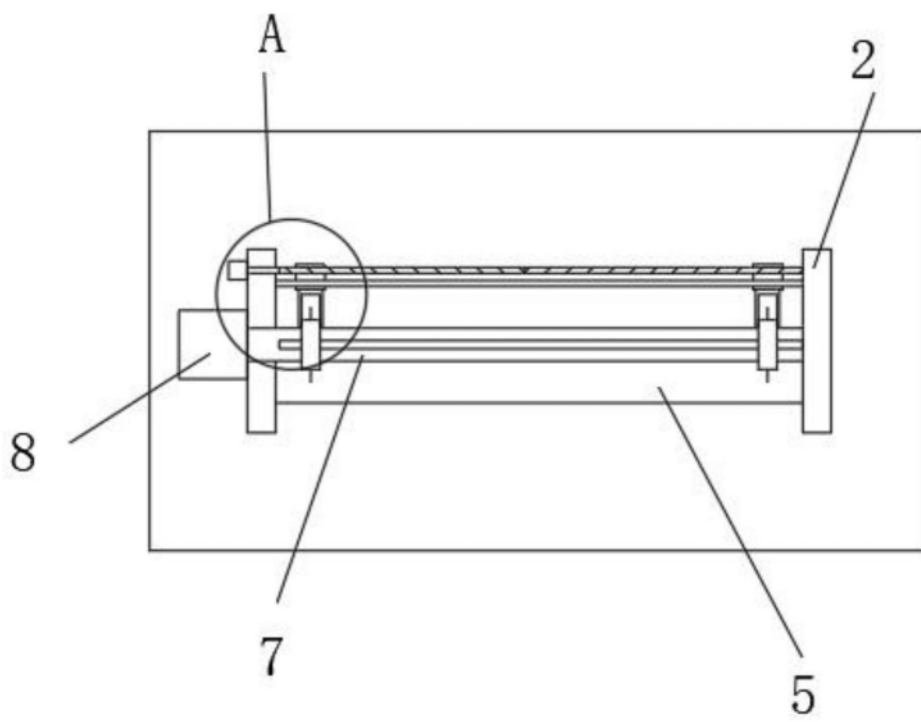


图2

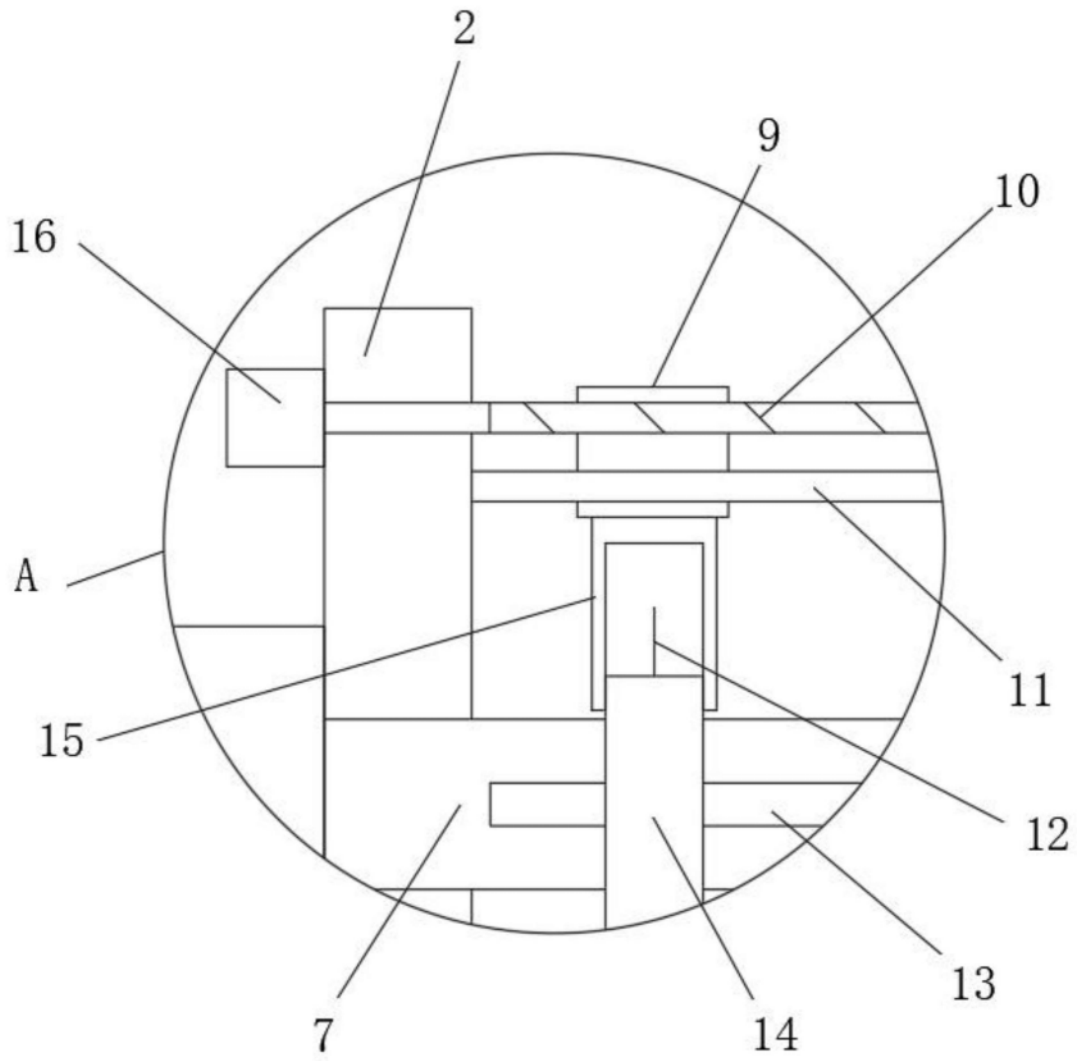


图3

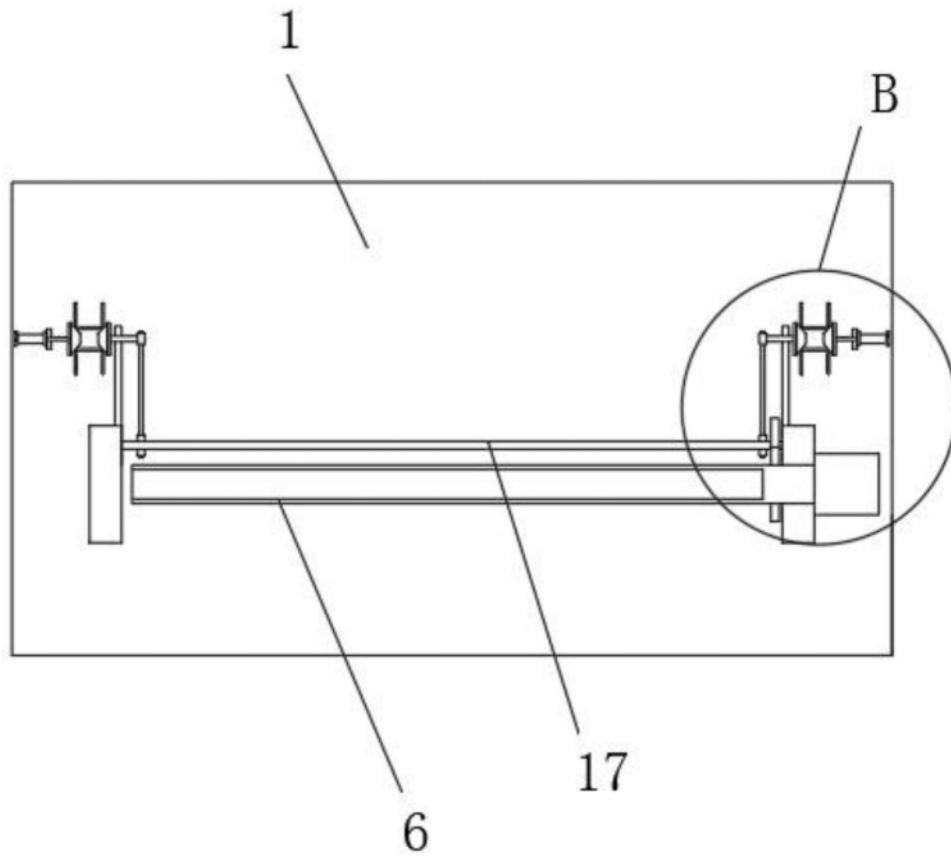


图4

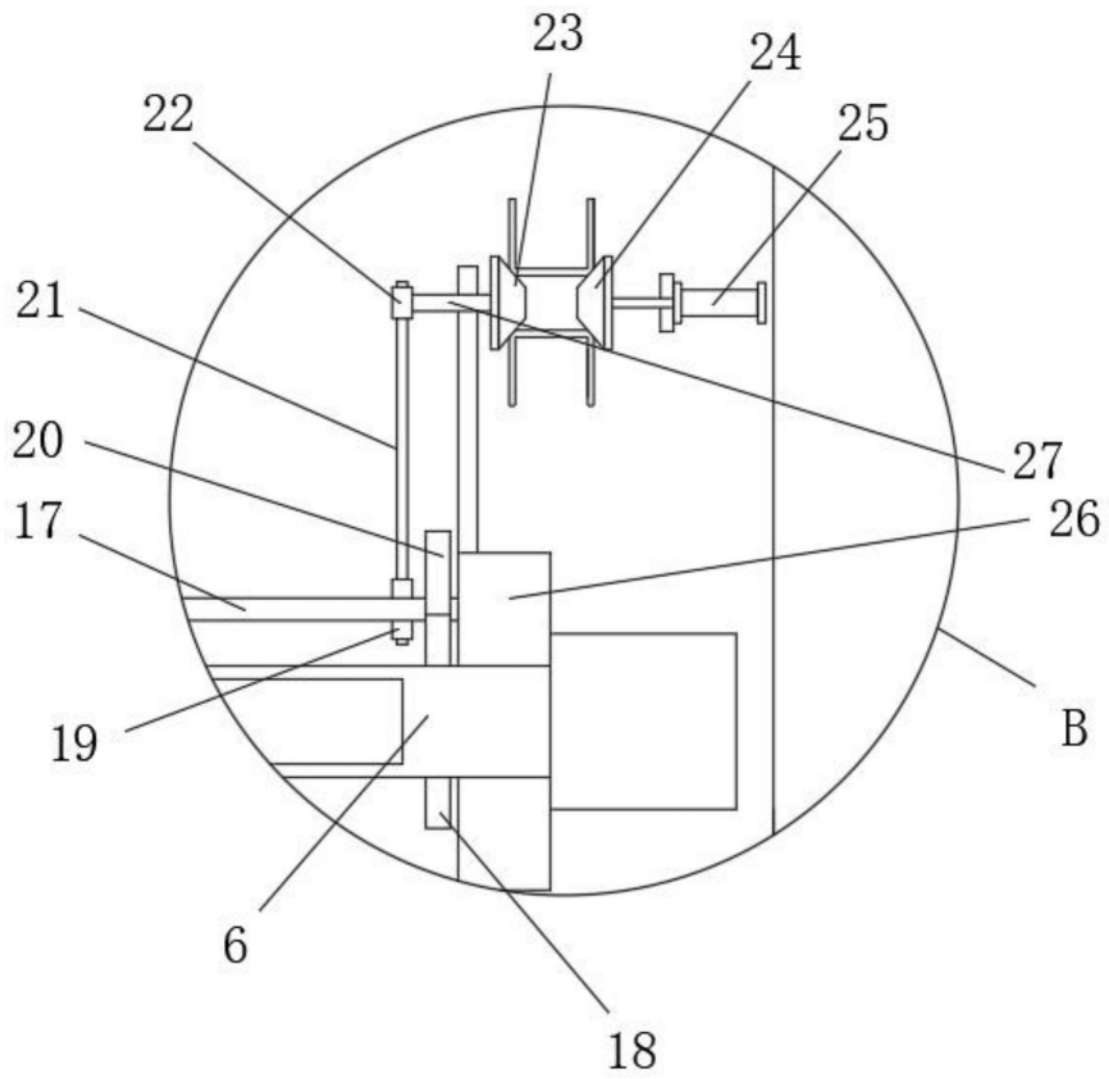


图5