



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222886594 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 20

(21) 申请号 202421639243.5

(22) 申请日 2024.07.11

(73) 专利权人 江苏宝瑞来纺织有限公司

地址 224365 江苏省盐城市射阳县海河镇
伯森路雅鸣塑业西侧

(72) 发明人 张官成 曹峰 夏斯国 张中华
倪鑫馨

(74) 专利代理机构 盐城美文专利代理事务所
(普通合伙) 32891

专利代理师 王翠翠

(51) Int. Cl.

B65H 18/10 (2006.01)

B65H 23/26 (2006.01)

B65H 35/06 (2006.01)

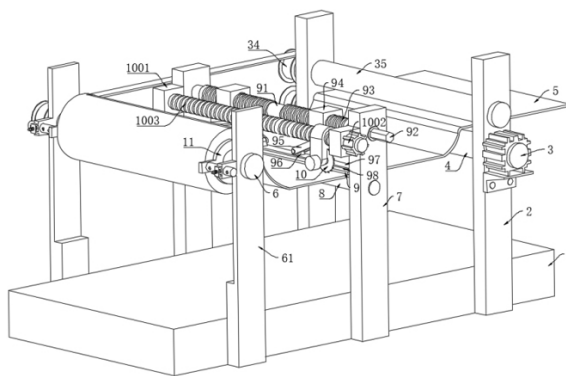
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

低伸缩性白坯布裁切卷绕装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种低伸缩性白坯布裁切卷绕装置,包括基座,所述基座的顶部固定有支架,所述支架的侧壁固定有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有导布辊,所述导布辊的外部输送滑动有白坯布料,所述白坯布料的端部缠绕有卷布辊,所述基座的顶部固定有固定架,所述固定架的中间转动连接有转辊,所述白坯布料的表面安装有可升降滑动的压紧板,所述白坯布料的表面设有可水平滑动的自驱动切割刀,所述卷布辊的两端设有可水平滑动的限位板。优点是:可以对白坯布料进行限位,使得白坯布料进行收卷时不会缠绕堆叠,提高卷绕质量,并且可以对布料压紧裁切,使得裁切均匀,提高裁切质量。



1. 低伸缩性白胚布裁切卷绕装置,包括基座(1),其特征在于:所述基座(1)的顶部固定有支架(2),所述支架(2)的侧壁固定有第一电机(3),所述第一电机(3)的输出端固定连接有导布辊(4),所述导布辊(4)的外部输送滑动有白坯布料(5),所述白坯布料(5)的端部缠绕有卷布辊(6),所述基座(1)的顶部固定有固定架(7),所述卷布辊(6)与固定架(7)转动连接,所述固定架(7)的中间转动连接有转辊(8),所述白坯布料(5)的表面安装有可升降滑动的压紧板(9),所述白坯布料(5)的表面设有可水平滑动的自驱动切割刀(10),所述卷布辊(6)的两端设有可水平滑动的限位板(11)。

2. 根据权利要求1所述的低伸缩性白胚布裁切卷绕装置,其特征在于:所述导布辊(4)的端部固定有第一带轮(31),所述支架(2)的中间转动连接有送布辊(35),所述送布辊(35)的端侧固定有第二带轮(33),所述卷布辊(6)的端部固定有第二带轮(33),所述第一带轮(31),第二带轮(33)和第三带轮(34)的外部缠绕连接有皮带(32)。

3. 根据权利要求1所述的低伸缩性白胚布裁切卷绕装置,其特征在于:所述固定架(7)的中间转动连接有转杆(91),所述转杆(91)的端侧固定有摇杆(92),所述转杆(91)的外部等轴对称套接有螺杆(93),所述螺杆(93)的外部螺纹套接有滑块(94),所述滑块(94)的底部铰接有连杆(95),所述连杆(95)的端侧铰接有连接块(96),所述连接块(96)的底部固定有连接板(97),所述连接板(97)的底部固定有第一弹簧(98),所述第一弹簧(98)与压紧板(9)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的低伸缩性白胚布裁切卷绕装置,其特征在于:所述固定架(7)的侧壁固定有支块(1001),所述支块(1001)的端侧固定有第二电机(1002),所述第二电机(1002)的输出端固定连接有丝杆(1003),所述丝杆(1003)的外部螺纹套接有滑动块(1004),所述滑动块(1004)与自驱动切割刀(10)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的低伸缩性白胚布裁切卷绕装置,其特征在于:所述基座(1)的侧壁固定有支撑架(61),所述支撑架(61)的侧壁固定有安装块(1101),所述安装块(1101)的内部滑动连接有滑杆(1102),所述滑杆(1102)的侧壁开设有插槽(1103),所述安装块(1101)的端部固定有支撑块(1104),所述支撑块(1104)的端侧固定有第二弹簧(1105),所述支撑块(1104)的内部滑动内嵌有滑动杆(1106),所述滑动杆(1106)的端部固定有控制杆(1107),所述滑动杆(1106)的端部固定有插块(1108),所述插块(1108)与插槽(1103)插接,所述第二弹簧(1105)与滑杆(1102)套接,所述第二弹簧(1105)与控制杆(1107)固定连接。

低伸缩性白坯布裁切卷绕装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及白坯布生产技术领域,尤其涉及一种低伸缩性白坯布裁切卷绕装置。

背景技术

[0002] 坯布是指由有关的纤维通过纺,织加工制成,未经染整加工的,坯布可分为毛坯和光坯,毛坯就是指从织机上下来未经漂染处理的坯布,而光坯就是指经过漂染处理后的坯布,低伸缩坯布是指如牛仔服、工作服等用的面料,一般伸缩性较低。

[0003] 布料在生产出来之后,由于工艺与运输的需求,需要进行分切和收卷的工序,然而目前市面上对坯布进行裁切卷绕时大多是先把布料制作完成后移送至裁切机,由裁切机根据需要对布料进行裁切后再通过人工进行收卷,然而该操作方式不仅工作效率低下,而且在收卷时会导致布料堆叠,降低卷绕质量,并且在裁切过程中不便于对布料进行固定,使得在对布料进行裁切收卷时难以保证对坯布的拉力,使得裁切时坯布切割存在裁切不均匀现象,降低切割质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种低伸缩性白坯布裁切卷绕装置,以解决上述背景技术中提出现有的裁切卷绕装置不便与对布料进行限位卷绕,降低卷绕质量,并且不便于对布料进行固定,导致切割时布料裁切不均匀的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种低伸缩性白坯布裁切卷绕装置,包括基座,所述基座的顶部固定有支架,所述支架的侧壁固定有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接导布辊,所述导布辊的外部输送滑动有白坯布料,所述白坯布料的端部缠绕有卷布辊,所述基座的顶部固定有固定架,所述卷布辊与固定架转动连接,所述固定架的中间转动连接有转辊,所述白坯布料的表面安装有可升降滑动的压紧板,所述白坯布料的表面设有可水平滑动的自驱动切割刀,所述卷布辊的两端设有可水平滑动的限位板。

[0007] 为更好地实现上述目的,本实用新型采用进一步技术方案:所述导布辊的端部固定有第一带轮,所述支架的中间转动连接有送布辊,所述送布辊的端侧固定有第二带轮,所述卷布辊的端部固定有第二带轮,所述第一带轮,第二带轮和第三带轮的外部缠绕连接有皮带。

[0008] 为更好地实现上述目的,本实用新型采用进一步技术方案:所述固定架的中间转动连接有转杆,所述转杆的端侧固定有摇杆,所述转杆的外部等轴对称套接有螺杆,所述螺杆的外部螺纹套接有滑块,所述滑块的底部铰接有连杆,所述连杆的端侧铰接有连接块,所述连接块的底部固定有连接板,所述连接板的底部固定有第一弹簧,所述第一弹簧与压紧板固定连接。

[0009] 为更好地实现上述目的,本实用新型采用进一步技术方案:所述固定架的侧壁固

定有支块,所述支块的端侧固定有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接有丝杆,所述丝杆的外部螺纹套接有滑动块,所述滑动块与自驱动切割刀固定连接。

[0010] 为更好地实现上述目的,本实用新型采用进一步技术方案:所述基座的侧壁固定有支撑架,所述支撑架的侧壁固定有安装块,所述安装块的内部滑动连接有滑杆,所述滑杆的侧壁开设有插槽,所述安装块的端部固定有支撑块,所述支撑块的端侧固定有第二弹簧,所述支撑块的内部滑动内嵌有滑动杆,所述滑动杆的端部固定有控制杆,所述滑动杆的端部固定有插块,所述插块与插槽插接,所述第二弹簧与滑杆套接,所述第二弹簧与控制杆固定连接。

[0011] 本实用新型的优点是:设置可以水平调节的限位板,使得限位板可以根据白坯布料的宽度进行调整限位,使得白坯布料进行收卷时不会缠绕堆叠,提高卷绕质量。设置压紧板,压紧板可以根据需求进行调节,在切割时通过压紧板对布料进行压紧固定,使得布料保持平整紧绷状态,避免在被切割时坯布的松弛进而影响裁切的效果,使得布料裁切均匀,提高裁切质量。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的整体等轴侧结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的图2中压紧板,白坯布料和自驱动切割刀等连接结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型的图2中限位板,滑杆和安装块等连接结构示意图。

[0016] 图中:

[0017] 基座;

[0018] 支架;

[0019] 第一电机;31、第一带轮;32、皮带;33、第二带轮;34、第三带轮;35、送布辊;

[0020] 导布辊;

[0021] 白坯布料;

[0022] 卷布辊;61、支撑架;

[0023] 固定架;

[0024] 转辊;

[0025] 压紧板;91、转杆;92、摇杆;93、螺杆;94、滑块;95、连杆;96、连接块;97、连接板;98、第一弹簧;

[0026] 自驱动切割刀;1001、支块;1002、第二电机;1003、丝杆;1004、滑动块;

[0027] 限位板;1101、安装块;1102、滑杆;1103、插槽;1104、支撑块;1105、第二弹簧;1106、滑动杆;1107、控制杆;1108、插块。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0029] 请参阅图1至图4所示,一种低伸缩性白坯布裁切卷绕装置,包括基座1,基座1的顶部固定有支架2,支架2的侧壁固定有第一电机3,第一电机3的输出端固定连接导布辊4,

导布辊4的外部输送滑动有白坯布料5,白坯布料5的端部缠绕有卷布辊6,基座1的顶部固定有固定架7,卷布辊6与固定架7转动连接,固定架7的中间转动连接有转辊8,白坯布料5的表面安装有可升降滑动的压紧板9,白坯布料5的表面设有可水平滑动的自驱动切割刀10,卷布辊6的两端设有可水平滑动的限位板11,通过电机驱动传动轴带动切割刀旋转使得切割刀对白坯布料5进行切割操作。

[0030] 如图1、图2、图3和图4所示,导布辊4的端部固定有第一带轮31,支架2的中间转动连接有送布辊35,送布辊35的端侧固定有第二带轮33,卷布辊6的端部固定有第二带轮33,第一带轮31,第二带轮33和第三带轮34的外部缠绕连接有皮带32,通过第一带轮31,第二带轮33,第三带轮34和皮带32传动使得送布辊35,导布辊4和卷布辊6同步旋转。

[0031] 如图1、图2、图3和图4所示,固定架7的中间转动连接有转杆91,转杆91的端侧固定有摇杆92,转杆91的外部等轴对称套接有螺杆93,螺杆93的外部螺纹套接有滑块94,滑块94的底部铰接有连杆95,连杆95的端侧铰接有连接块96,连接块96的底部固定有连接板97,连接板97的底部固定有第一弹簧98,第一弹簧98与压紧板9固定连接,通过第一弹簧98的弹性性能使得压紧板9在对布料进行切割时其始终贴合于白坯布料5表面,避免白坯布料5在切割时褶皱堆叠进而影响切割效果。

[0032] 如图1、图2、图3和图4所示,固定架7的侧壁固定有支块1001,支块1001的端侧固定有第二电机1002,第二电机1002的输出端固定连接有丝杆1003,丝杆1003的外部螺纹套接有滑动块1004,滑动块1004与自驱动切割刀10固定连接。

[0033] 如图1、图2、图3和图4所示,基座1的侧壁固定有支撑架61,支撑架61的侧壁固定有安装块1101,安装块1101的内部滑动连接有滑杆1102,滑杆1102的侧壁开设有插槽1103,安装块1101的端部固定有支撑块1104,支撑块1104的端侧固定有第二弹簧1105,支撑块1104的内部滑动内嵌有滑动杆1106,滑动杆1106的端部固定有控制杆1107,滑动杆1106的端部固定有插块1108,插块1108与插槽1103插接,第二弹簧1105与滑杆1102套接,第二弹簧1105与控制杆1107固定连接,插块1108嵌入插槽1103内对其进行限位,避免滑杆1102滑动进而影响限位板11的稳定使用,第一电机3,第二电机1002和自驱动切割刀10采用具体的型号规格需根据该装置的实际规格等进行选型确定,具体选型计算方法采用本领域现有技术,故不赘述。

[0034] 如图1、图2、图3和图4所示,工作时将加工后的白坯布料5穿过送布辊35和导布辊4之间并粘附在卷布辊6外,手动向外抽拉控制杆1107带动滑动杆1106在支撑块1104内向外滑动并拉伸弹簧,使得滑动杆1106端部的插块1108脱离滑杆1102的插槽1103,随后移动滑杆1102在安装块1101内水平滑动进而带动限位板11沿着卷布辊6两侧滑动进而贴合于白坯布料5两端对其进行限位,使得白坯布料5进行收卷时不会缠绕堆叠,提高卷绕质量;启动第一电机3驱动导布辊4旋转,其端部的第一带轮31随即旋转并带动皮带32传动,使得第一带轮31端部的送布辊35和第三带轮34端部的卷布辊6同时旋转进而对白坯布料5进行输送收卷;收卷至需要的厚度后需要对白坯布料5进行裁切,裁切时,手动旋转摇杆92带动转杆91旋转,转杆91旋转时其外部的螺杆93随即旋转,其外部螺纹套接的滑块94随即水平滑动并带动底部的连杆95旋转,连杆95底部通过连接块96安装的连接板97随即下滑进而带动压紧板9贴合于白坯布料5的表面,使得白坯布料5被稳定压紧在压紧板9和转辊8之间,启动第二电机1002驱动丝杆1003旋转,丝杆1003旋转时其外部螺纹套接的滑动块1004随即带动底部

的自驱动切割刀10沿着白坯布料5表面水平滑动进而对白坯布料5进行切割操作,使得白坯布料5可以拉紧被切割,避免在被切割时坯布的松弛进而影响裁切的效果,使得布料裁切均匀,提高裁切质量。

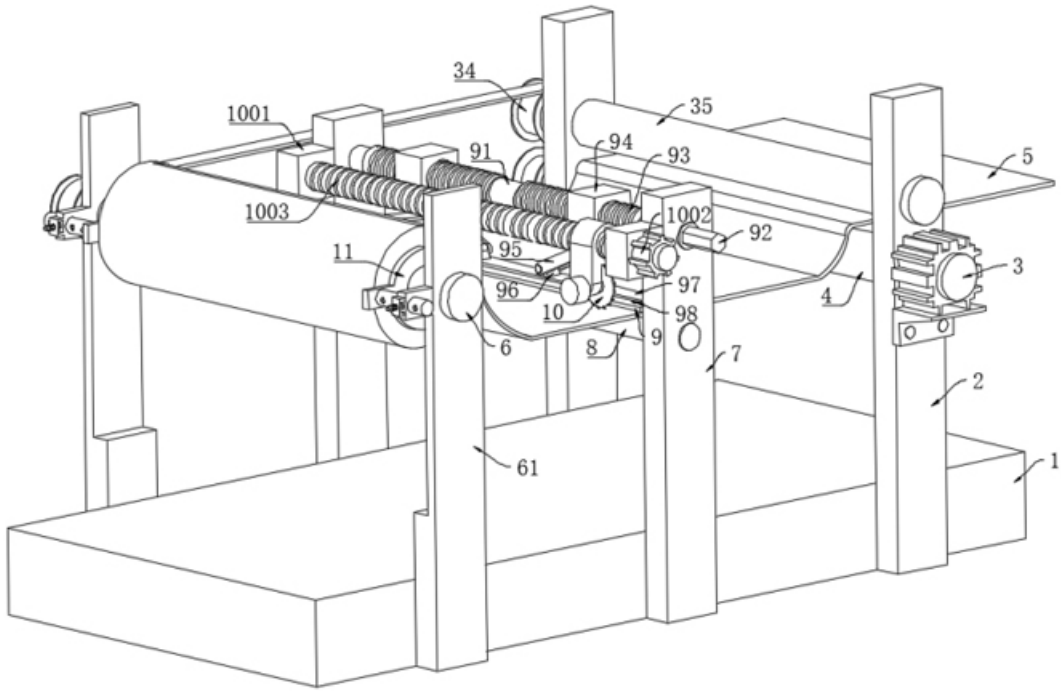


图 1

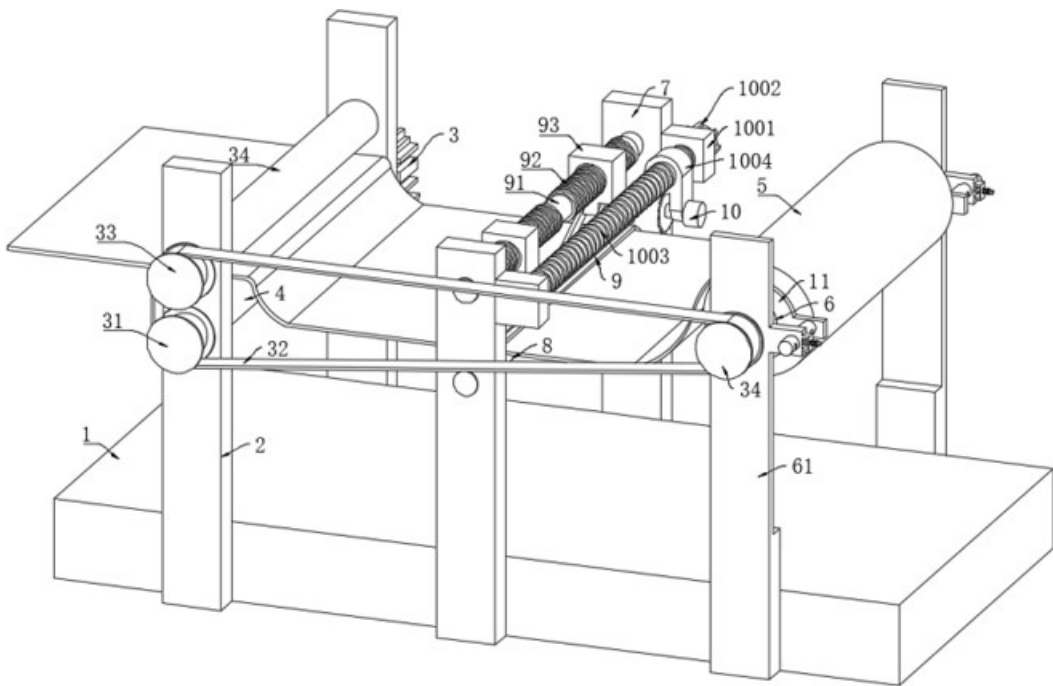


图 2

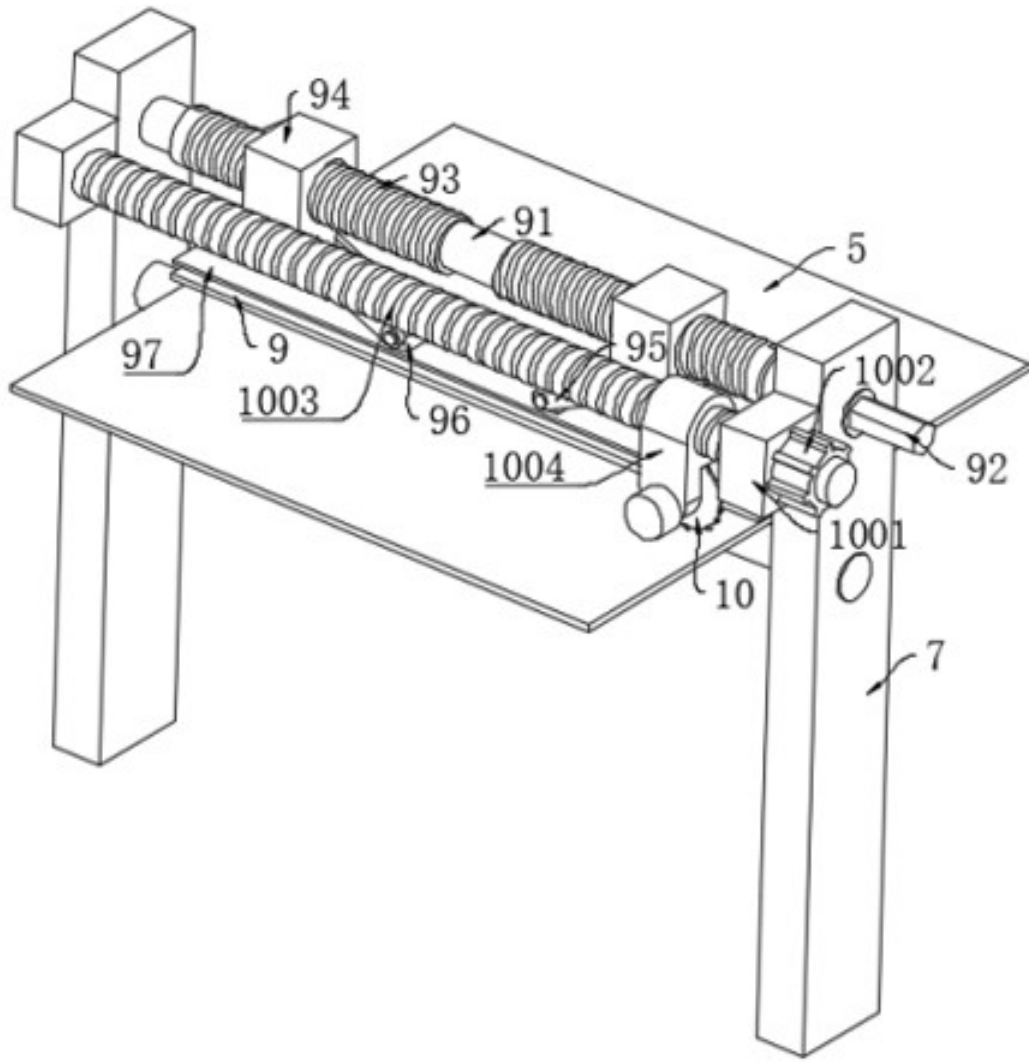


图 3

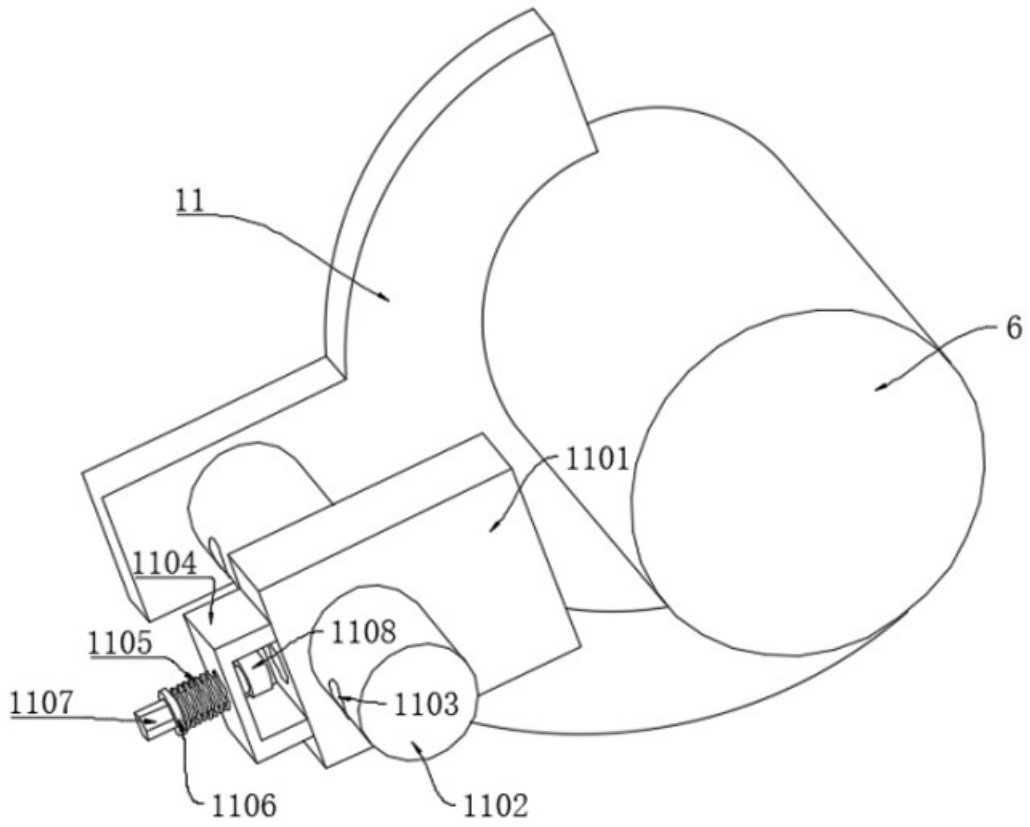


图 4