



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222203175 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 20

(21) 申请号 202421052087.2

(22) 申请日 2024.05.15

(73) 专利权人 广东广彩标签有限公司

地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇
西海村二支工业大道3号海创大族机
器人智造中心15栋802室

(72) 发明人 计情 计松柏 郑飞

(74) 专利代理机构 广州博志知识产权代理有限
公司 441111

专利代理师 江中秀

(51) Int. Cl.

B65B 69/00 (2006.01)

B65H 18/10 (2006.01)

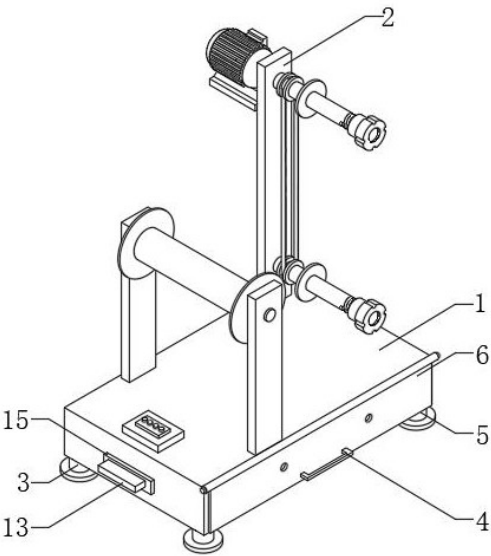
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构

(57) 摘要

本实用新型涉及标签剥离领域,且公开了一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构,包括底壳,所述底壳的上方设置有预剥离结构;预剥离结构包括支撑板,支撑板的内壁分别转动连接有第一转动杆和第二转动杆,支撑板的背面设置有旋转电机,旋转电机动力的输出端与第一转动杆靠近支撑板的一端固定连接,第一转动杆和第二转动杆的外表面共同套设有传动带,底壳的上表面分别设置有控制器和电热管,底壳的内部设置有蓄电池。该不干胶标签的胶防护层预剥离结构,通过设置有旋转电机的转动配合传动带,能够带动第一转动杆和第二转动杆同时转动,从而可使不干胶标签通过电热管传递至第二转动杆上,利用电热管的加热,能够将经过的不干胶标签加热。



1. 一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构, 包括底壳(1), 其特征在于: 所述底壳(1)的上方设置有预剥离结构(2);

所述预剥离结构(2)包括支撑板(201), 所述支撑板(201)的内壁分别转动连接有第一转动杆(202)和第二转动杆(204), 所述支撑板(201)的背面设置有旋转电机(208), 所述旋转电机(208)动力的输出端与第一转动杆(202)靠近支撑板(201)的一端固定连接, 所述第一转动杆(202)和第二转动杆(204)的外表面共同套设有传动带(203), 所述底壳(1)的上表面分别设置有控制器(206)和电热管(207), 所述底壳(1)的内部设置有蓄电池(205)。

2. 根据权利要求1所述的一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构, 其特征在于: 所述底壳(1)的底面固定连接有两组连接杆(3), 每个所述连接杆(3)的底端均固定连接有支撑环(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构, 其特征在于: 所述底壳(1)的正面活动铰接有开合门(6), 所述开合门(6)的正面固定连接有把手(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构, 其特征在于: 所述第一转动杆(202)和第二转动杆(204)的外表面均螺纹连接有螺纹固定环(10)和助力环(11), 每个所述助力环(11)的背面均与固定环(10)的正面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构, 其特征在于: 所述旋转电机(208)的底面固定连接有支撑座(9), 所述支撑座(9)的正面与支撑板(201)的背面固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构, 其特征在于: 所述电热管(207)的外表面转动连接有支撑架(7), 所述支撑架(7)的底面与底壳(1)的上表面固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构, 其特征在于: 所述控制器(206)的底面固定连接有连接座(8), 所述连接座(8)的底面与底壳(1)的上表面固定连接。

8. 根据权利要求1所述的一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构, 其特征在于: 所述底壳(1)的两侧面均固定连接有连接板(15), 两个所述连接板(15)相互远离的一侧面均固定连接有助力板(13)。

9. 根据权利要求6所述的一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构, 其特征在于: 所述支撑架(7)的正面与背面均设置有固定销轴(14), 两个所述固定销轴(14)相互靠近的一端均贯穿支撑架(7)并延伸至电热管(207)的内部。

10. 根据权利要求1所述的一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构, 其特征在于: 所述第一转动杆(202)和第二转动杆(204)的外表面均固定连接有限位环(12), 每个所述限位环(12)的内壁均与传动带(203)的外表面相接触。

一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及标签剥离技术领域,具体是一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构。

背景技术

[0002] 不干胶标签同传统的标签具有不用刷胶、不用浆糊、不用蘸水、无污染、节省贴标时间等优点,应用范围广,方便快捷,不干胶是一种材料,也叫自粘标签材料以纸张、薄膜或其它特种材料为面料,背面涂有胶粘剂,以涂硅保护纸为底纸的一种复合材料。

[0003] 现有授权公告号为CN212980726U的实用新型公开了一种不干胶标签的剥离装置,包括机箱,机箱顶部的一侧固定连接有支撑架,支撑架远离机箱一侧的圆心处转动连接有放卷辊,放卷辊表面的一侧固定连接有限位护板,放卷辊表面远离限位护板的一侧滑动连接有滑动筒。

[0004] 采用上述技术方案,一种不干胶标签的剥离装置,通过设置了引导板,引导板一侧的边缘处开设有剥离孔,剥离孔内壁两侧的中部均开设有滑孔,滑孔的内壁滑动连接有滑动轴,滑动轴的中部转动连接有压紧辊,滑孔内壁的一侧固定连接有顶紧弹簧,顶紧弹簧的一端与滑动轴固定连接,使压紧辊在顶紧弹簧的推动下,将标签带贴紧剥离刀,适应不同厚度的标签,达到提高实用性的目的,上述技术方案,虽然能够将不同厚度的标签进行剥离,但是在使用时,标签由于运输、挤压和温度降低,可能导致标签胶的粘性容易变得牢靠,不易将标签剥离取下,从而设备在将标签剥离时容易将标签损坏,影响剥离标签的效率,进而需要将不干胶标签的胶防护层进行预剥离。

[0005] 因此,本领域技术人员提供了一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0008] 一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构,包括底壳,所述底壳的上方设置有预剥离结构;

[0009] 所述预剥离结构包括支撑板,所述支撑板的内壁分别转动连接有第一转动杆和第二转动杆,所述支撑板的背面设置有旋转电机,所述旋转电机动力的输出端与第一转动杆靠近支撑板的一端固定连接,所述第一转动杆和第二转动杆的外表面共同套设有传动带,所述底壳的上表面分别设置有控制器和电热管,所述底壳的内部设置有蓄电池。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述底壳的底面固定连接有两组连接杆,每个所述连接杆的底端均固定连接有支撑环。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述底壳的正面活动铰接有开合门,所述开合

门的正面固定连接把手。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一转动杆和第二转动杆的外表面均螺纹连接有螺纹固定环和助力环,每个所述助力环的背面均与固定环的正面固定连接。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:所述旋转电机的底面固定连接支撑座,所述支撑座的正面与支撑板的背面固定连接。

[0014] 作为本实用新型再进一步的方案:所述电热管的外表面转动连接有支撑架,所述支撑架的底面与底壳的上表面固定连接。

[0015] 作为本实用新型再进一步的方案:所述控制器的底面固定连接连接座,所述连接座的底面与底壳的上表面固定连接。

[0016] 作为本实用新型再进一步的方案:所述底壳的两侧面均固定连接连接板,两个所述连接板相互远离的一侧面均固定连接助力板。

[0017] 作为本实用新型再进一步的方案:所述支撑架的正面与背面均设置有固定销轴,两个所述固定销轴相互靠近的一端均贯穿固定架并延伸至电热管的内部。

[0018] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一转动杆和第二转动杆的外表面均固定连接有限位环,每个所述限位环的内壁均与传动带的外表面相接触。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0020] 本实用新型通过设置有蓄电池配合控制器,能够将旋转电机和电热管开启或关闭,同时利用旋转电机的转动配合传动带,能够带动第一转动杆和第二转动杆同时转动,从而可使不干胶标签通过电热管传递至第二转动杆上,然后利用电热管的加热,能够将经过的不干胶标签加热,进而可使不干胶标签软化进行预剥离,进一步提高不干胶标签胶防护层剥离的便捷性。

附图说明

[0021] 图1为一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构中整体的结构示意图;

[0022] 图2为一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构中电热管立体的结构示意图;

[0023] 图3为一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构中传动带立体的结构示意图;

[0024] 图4为一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构中第一转动杆立体的结构示意图。

[0025] 图5为一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构中电热管剖视立体的结构示意图;

[0026] 图6为一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构中固定环立体的结构示意图。

[0027] 图中:1、底壳;2、预剥离结构;201、支撑板;202、第一转动杆;203、传动带;204、第二转动杆;205、蓄电池;206、控制器;207、电热管;208、旋转电机;3、连接杆;4、把手;5、支撑环;6、开合门;7、支撑架;8、连接座;9、支撑座;10、固定环;11、助力环;12、限位环;13、助力板;14、固定销轴;15、连接板。

具体实施方式

[0028] 请参阅图1-4,一种不干胶标签的胶防护层预剥离结构,包括底壳1,底壳1的上方设置有预剥离结构2;

[0029] 预剥离结构2包括支撑板201,支撑板201的内壁分别转动连接有第一转动杆202和第二转动杆204,支撑板201的背面设置有旋转电机208,旋转电机208动力的输出端与第一

转动杆202靠近支撑板201的一端固定连接,第一转动杆202和第二转动杆204的外表面共同套设有传动带203,底壳1的上表面分别设置有控制器206和电热管207,底壳1的内部设置有蓄电池205。

[0030] 具体的,底壳1的底面固定连接有两组连接杆3,每个连接杆3的底端均固定连接有支撑环5。

[0031] 通过上述技术方案,通过连接杆3,能够将支撑环5固定,并将底壳1支撑,从而能够使底壳1稳定的放置。

[0032] 具体的,底壳1的正面活动铰接有开合门6,开合门6的正面固定连接有把手4。

[0033] 通过上述技术方案,通过开合门6,能够使底壳1开启或关闭,并利用把手4,能够方便将开合门6开启或关闭。

[0034] 具体的,第一转动杆202和第二转动杆204的外表面均螺纹连接有螺纹固定环10和助力环11,每个助力环11的背面均与固定环10的正面固定连接。

[0035] 通过上述技术方案,通过助力环11,能够方便将固定环10在第一转动杆202和第二转动杆204上转动,并利用助力环11,能够将不干胶标签卷限位固定限位。

[0036] 具体的,旋转电机208的底面固定连接有支撑座9,支撑座9的正面与支撑板201的背面固定连接。

[0037] 通过上述技术方案,通过支撑座9,能够将旋转电机208固定在支撑板201上,进而可使旋转电机208能够具有牢固性。

[0038] 具体的,电热管207的外表面转动连接有支撑架7,支撑架7的底面与底壳1的上表面固定连接。

[0039] 通过上述技术方案,利用支撑架7,能够将电热管207固定在底壳1上转动,可使电热管207能够稳定的使用。

[0040] 具体的,控制器206的底面固定连接有连接座8,连接座8的底面与底壳1的上表面固定连接。

[0041] 通过上述技术方案,利用连接座8,能够将控制器206固定在底壳1上,同时控制器206,是指按照预定顺序改变主电路或控制电路的接线和改变电路中电阻值来控制电动机的启动、调速、制动和反向的主令装置。

[0042] 具体的,底壳1的两侧面均固定连接有连接板15,两个连接板15相互远离的一侧面均固定连接有助力板13。

[0043] 通过上述技术方案,通过连接板15,能够将助力板13固定在底壳1上,并可使工作人员通过助力板13将底壳1移动。

[0044] 具体的,支撑架7的正面与背面均设置有固定销轴14,两个固定销轴14相互靠近的一端均贯穿支撑架7并延伸至电热管207的内部。

[0045] 通过上述技术方案,通过固定销轴14,能够将电热管207加固,使电热管207在使用转动时更加稳定。

[0046] 具体的,第一转动杆202和第二转动杆204的外表面均固定连接有限位环12,每个限位环12的内壁均与传动带203的外表面相接触。

[0047] 通过上述技术方案,通过限位环12,可将传动带203限位,使传动带203能够平稳的转动。

[0048] 本实用新型的工作原理是:首先,将蓄电池205与电源相接通,当需要使用时,通过助力板13将底壳1移动,同时通过把手4将开合门6开启,并将蓄电池205安装到底壳1内,同时通过导线将旋转电机208、控制器206和电热管207与蓄电池205相连通,然后将底壳1放置在合适的使用位置,并通过连接杆3配合支撑环5将底壳1支撑,当放置完成后,将不干胶标签卷放置在第一转动杆202上,同时将不干胶标签的一端扯到电热管207上,并套过电热管207,使不干胶标签的一端成反方向固定在第二转动杆204上的卷筒上,并通过助力环11带动固定环10转动,将不干胶标签卷和套筒限位到第一转动杆202和第二转动杆204上,当固定完成后,通过导线使控制器206控制电热管207开启加热,并通过电热管207的加热可使接触的不干胶标签粘性软化,同时通过控制器206控制旋转电机208开启,通过旋转电机208的开启,带动第一转动杆202旋转,使第一转动杆202将不干胶标签卷将标签放出,然后不干胶标签经过电热管207加热,并通过传动带203带动第二转动杆204转动,使第二转动杆204将不干胶标签收卷,从而使不干胶标签防护层进行预剥离,提高剥离时的便捷性。

[0049] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

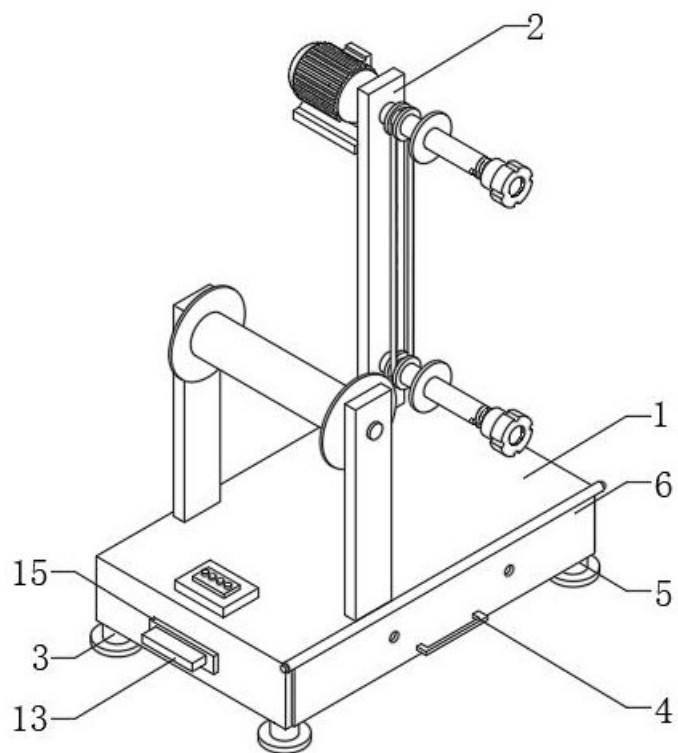


图1

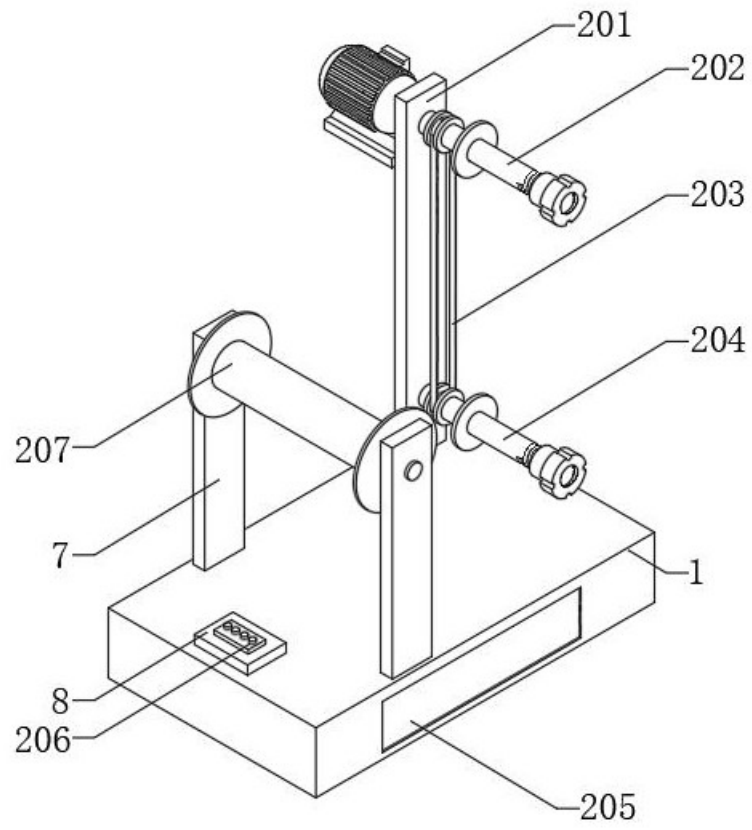


图2

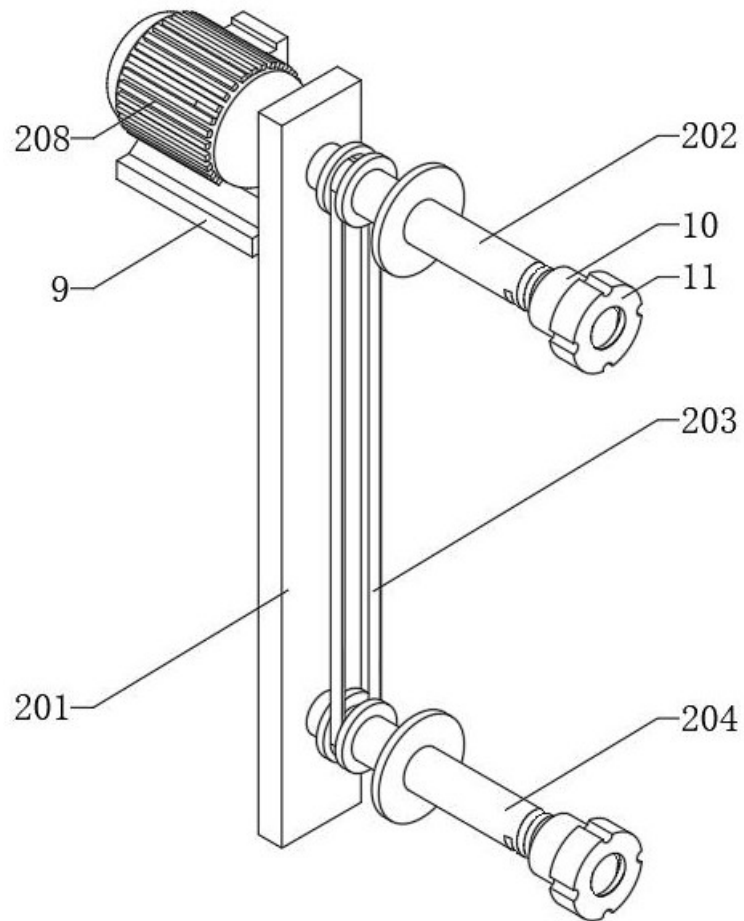


图3

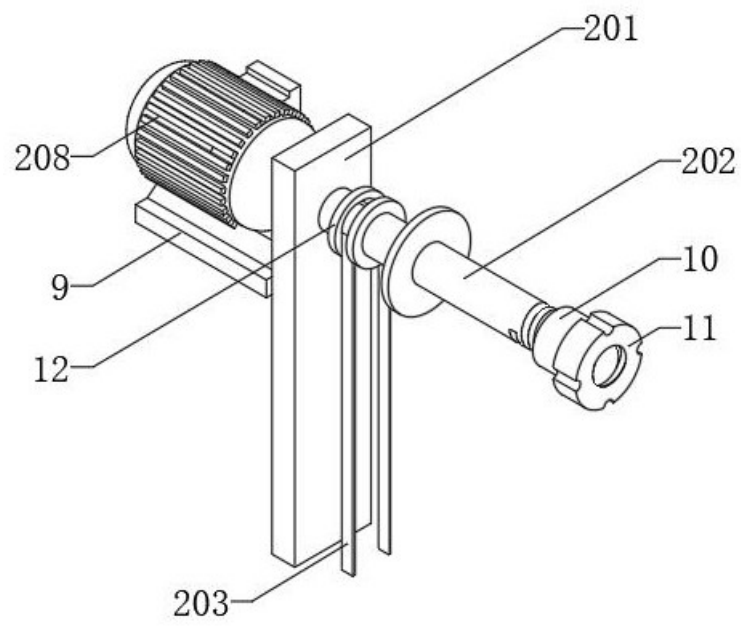


图4

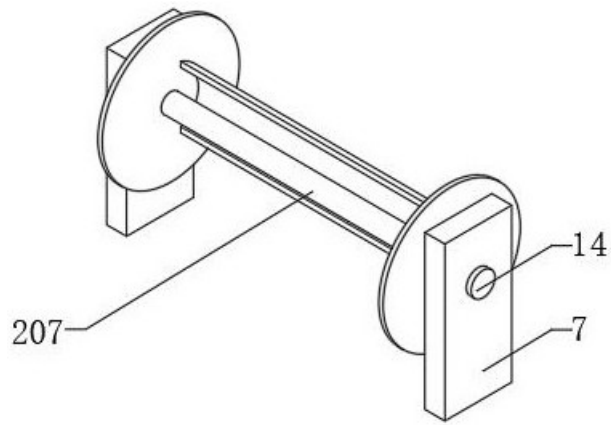


图5

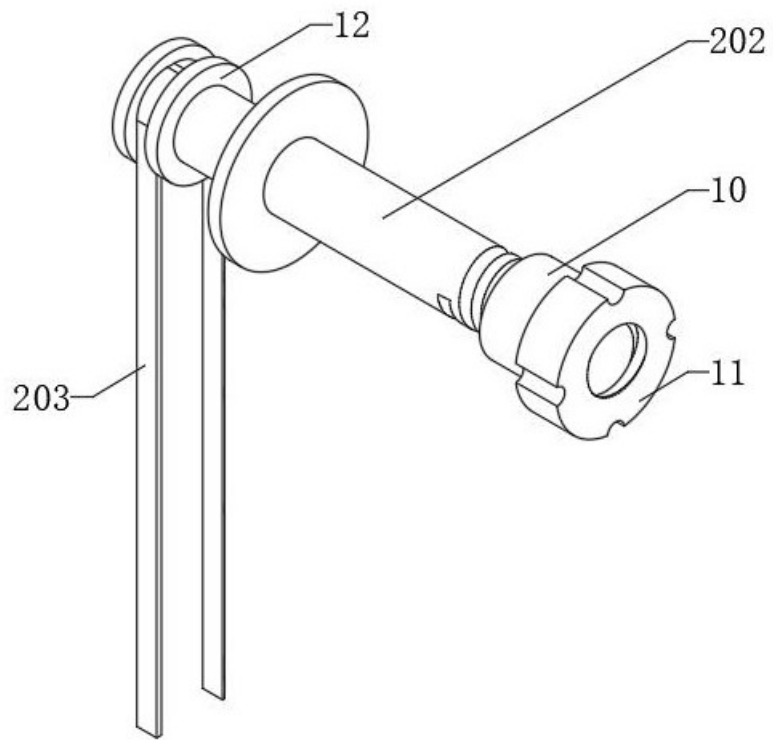


图6