



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212582114 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 23

(21) 申请号 202020850298.6

(22) 申请日 2020.05.20

(73) 专利权人 绍兴柯桥盛林针纺有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区漓渚镇
特色工业园区

(72) 发明人 余林江

(51) Int. Cl.

D04B 35/32 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

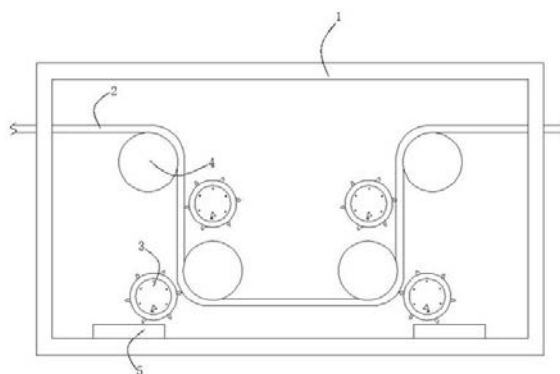
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于针织圆机的除尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于针织圆机的除尘装置,涉及针织圆机除尘技术领域。包括除尘箱体,所述除尘箱体的内部转动连接有导线辊,所述导线辊与布料传动连接,所述除尘箱体的底部固定连接集尘箱,所述集尘箱的上方设置有除尘轮装置,所述除尘轮装置包括盖板,所述盖板与除尘轮装置的内壁滑动连接,所述盖板上固定连接连接件,所述连接件与传动杆滑动连接,所述传动杆的另一端与除尘板转动连接,所述除尘板上开设有滑槽。该用于针织圆机的除尘装置设置有除尘轮装置,通过除尘板和刮刀,能够将布料上的纤维灰尘刮出的同时将除尘板上的灰尘去除,防止除尘板上的灰尘再次粘附在布料上,大幅度的提高了装置的除尘效果。



1. 一种用于针织圆机的除尘装置,包括除尘箱体(1),其特征在于:所述除尘箱体(1)的内部转动连接有导线辊(4),所述导线辊(4)与布料(2)传动连接,所述除尘箱体(1)的底部固定连接有机箱(5),所述机箱(5)的上方设置有除尘轮装置(3);所述除尘轮装置(3)包括盖板(301),所述盖板(301)与除尘轮装置(3)的内壁滑动连接,所述盖板(301)上固定连接有连接件(302),所述连接件(302)与传动杆(303)滑动连接,所述传动杆(303)的另一端与除尘板(304)转动连接,所述除尘板(304)上开设有滑槽(307),所述滑槽(307)与传动支架(308)的一端滑动连接,所述传动支架(308)的另一端与支架(309)的左端铰接,所述支架(309)的右端与支架活塞(310)固定连接,所述支架活塞(310)与液压仓(311)为密封活塞连接,所述液压仓(311)与活动杆活塞(313)的一侧为密封活塞连接,所述活动杆活塞(313)的另一侧与活动杆(314)的左端固定连接,所述活动杆(314)的右侧与刮刀(315)固定连接,所述刮刀(315)与除尘板(304)滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于针织圆机的除尘装置,其特征在于:所述除尘板(304)上固定连接有转轴(312),所述转轴(312)与除尘轮装置(3)的内壁转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于针织圆机的除尘装置,其特征在于:所述除尘板(304)与弹簧(305)的一端固定连接,所述弹簧(305)的另一端与弹簧支架(306)固定连接,所述弹簧支架(306)与除尘轮装置(3)的内壁固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于针织圆机的除尘装置,其特征在于:所述除尘轮装置(3)的数量为四个,且位于布料(2)的两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种用于针织圆机的除尘装置,其特征在于:所述除尘板(304)的数量为六个,所述除尘板(304)与布料(2)接触的部位上设置有静电装置(316)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于针织圆机的除尘装置,其特征在于:所述除尘轮装置(3)的左侧与电机转轴(6)的右侧固定连接,所述电机转轴(6)的左侧固定连接有机电装置(7)。

一种用于针织圆机的除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及针织圆机除尘技术领域,具体为一种用于针织圆机的除尘装置。

背景技术

[0002] 针织大圆机,学名针织圆形纬编机或者叫做针织圆纬机。由于针织大圆机的成圈系统(企业里称作进纱路数或成圈路数,简称路数)多,转速高、产量高、花形变化快、织物品质好、工序少、产品适应性强,所以发展很快。

[0003] 目前市场上的大部分针织圆机在进行针织作业后需要对针织的产品进行收卷,而针织产品上会存在很多的纤维杂物,若不在生产的时候去除,那么后期在二次加工时可能会存在大量的灰尘,造成一定的环境污染。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于针织圆机的除尘装置,解决了上述背景技术提到的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种用于针织圆机的除尘装置,包括除尘箱体,所述除尘箱体的内部转动连接有导线辊,所述导线辊与布料传动连接,所述除尘箱体的底部固定连接有集尘箱,所述集尘箱的上方设置有除尘轮装置;

[0008] 所述除尘轮装置包括盖板,所述盖板与除尘轮装置的内壁滑动连接,所述盖板上固定连接有连接件,所述连接件与传动杆滑动连接,所述传动杆的另一端与除尘板转动连接,所述除尘板上开设有滑槽,所述滑槽与传动支架的一端滑动连接,所述传动支架的另一端与支架的左端铰接,所述支架的右端与支架活塞固定连接,所述支架活塞与液压仓为密封活塞连接,所述液压仓与活动杆活塞的一侧为密封活塞连接,所述活动杆活塞的另一侧与活动杆的左端固定连接,所述活动杆的右侧与刮刀固定连接,所述刮刀与除尘板滑动连接。

[0009] 优选的,所述除尘板上固定连接有转轴,所述转轴与除尘轮装置的内壁转动连接。

[0010] 优选的,所述除尘板与弹簧的一端固定连接,所述弹簧的另一端与弹簧支架固定连接,所述弹簧支架与除尘轮装置的内壁固定连接。

[0011] 优选的,所述除尘轮装置的数量为四个,且位于布料的两侧。

[0012] 优选的,所述除尘板的数量为六个,所述除尘板与布料接触的部位上设置有静电装置。

[0013] 优选的,所述除尘轮装置的左侧与电机转轴的右侧固定连接,所述电机转轴的左侧固定连接有机电装置。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种用于针织圆机的除尘装置。具备以下有益效果:

[0016] (1)、该用于针织圆机的除尘装置设置有除尘轮装置,除尘轮装置上设置有除尘板和刮刀,能够一边将布料上的纤维灰尘刮出,一边将除尘板上的灰尘去除,防止除尘板上的灰尘再次粘附在布料上,大幅度的提高了装置的除尘效果。

[0017] (2)、该用于针织圆机的除尘装置设置有集尘箱和电机装置,能够通过电机装置的转动带动除尘轮装置转动,除尘轮装置能够将布料上的灰尘去除,使得针织圆机生产的布料变得更加的清洁。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体装置结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型除尘轮装置结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型除尘轮装置剖视结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型除尘轮装置局部结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型A部分放大结构示意图;

[0023] 图6为本实用新型电机装置侧视结构示意图。

[0024] 图中:1除尘箱体、2布料、3除尘轮装置、301盖板、302连接件、303传动杆、304除尘板、305弹簧、306弹簧支架、307滑槽、308传动支架、309支架、310支架活塞、311液压仓、312转轴、313活动杆活塞、314活动杆、315刮刀、316静电装置、4导线辊、5集尘箱、6电机转轴、7电机装置。

具体实施方式

[0025] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种用于针织圆机的除尘装置,包括除尘箱体1,除尘箱体1的内部转动连接有导线辊4,导线辊4与布料2传动连接,除尘箱体1的底部固定连接集尘箱5,集尘箱5的上方设置有除尘轮装置3,除尘轮装置3的左侧与电机转轴6的右侧固定连接,电机转轴6的左侧固定连接电机装置7,能够通过电机装置7的转动带动除尘轮装置3转动,除尘轮装置3能够将布料2上的灰尘去除,使得针织圆机生产的布料变得更加的清洁干净。

[0027] 进一步的是,除尘轮装置3的数量为四个,且位于布料2的两侧,除尘轮装置3上设置有除尘板304和刮刀315,能够一边将布料2上的纤维灰尘刮出,一边将除尘板304上的灰尘去除,防止除尘板304上的灰尘再次粘附在布料2上,大幅度的提高了装置的除尘效果。

[0028] 进一步的是,除尘轮装置3包括盖板301,盖板301与除尘轮装置3的内壁滑动连接,盖板301上固定连接连接件302,连接件302与传动杆303滑动连接,传动杆303的另一端与除尘板304转动连接,除尘板304上固定连接转轴312,转轴312与除尘轮装置3的内壁转动连接。

[0029] 进一步的是,除尘板304与弹簧305的一端固定连接,弹簧305的另一端与弹簧支架306固定连接,弹簧支架306与除尘轮装置3的内壁固定连接,除尘板304的数量为六个,除尘

板304与布料2接触的部位上设置有静电装置316。

[0030] 值得注意的是,除尘板304上开设有滑槽307,滑槽307与传动支架308的一端滑动连接,传动支架308的另一端与支架309的左端铰接,支架309的右端与支架活塞310固定连接,支架活塞310与液压仓311为密封活塞连接,液压仓311与活动杆活塞313的一侧为密封活塞连接,活动杆活塞313的另一侧与活动杆314的左端固定连接,活动杆314的右侧与刮刀315固定连接,刮刀315与除尘板304滑动连接。

[0031] 工作时(或使用时),当除尘箱体1内部有布料走过时,开动电机装置7,通过电机转轴6的带动,除尘轮装置3开始转动,除尘轮装置3上的除尘板304与布料2接触,除尘板304上设置有静电装置316,能够吸附布料2上的纤维杂物,除尘板304随着除尘轮装置3的转动与布料2无接触时,盖板301上的连接件302会与除尘板304上的传动杆303活动连接,使得除尘板304上的弹簧305处于伸长的状态,此时的滑槽307与传动支架308的相对位置发生偏移,通过液压仓311进行液压传动,使得活动杆314向静电装置316的方向上移动,使得刮刀315将除尘板304上的纤维杂物刮出,并落入集尘箱当中,避免除尘板304上的纤维杂再次粘附在布料2上。

[0032] 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。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

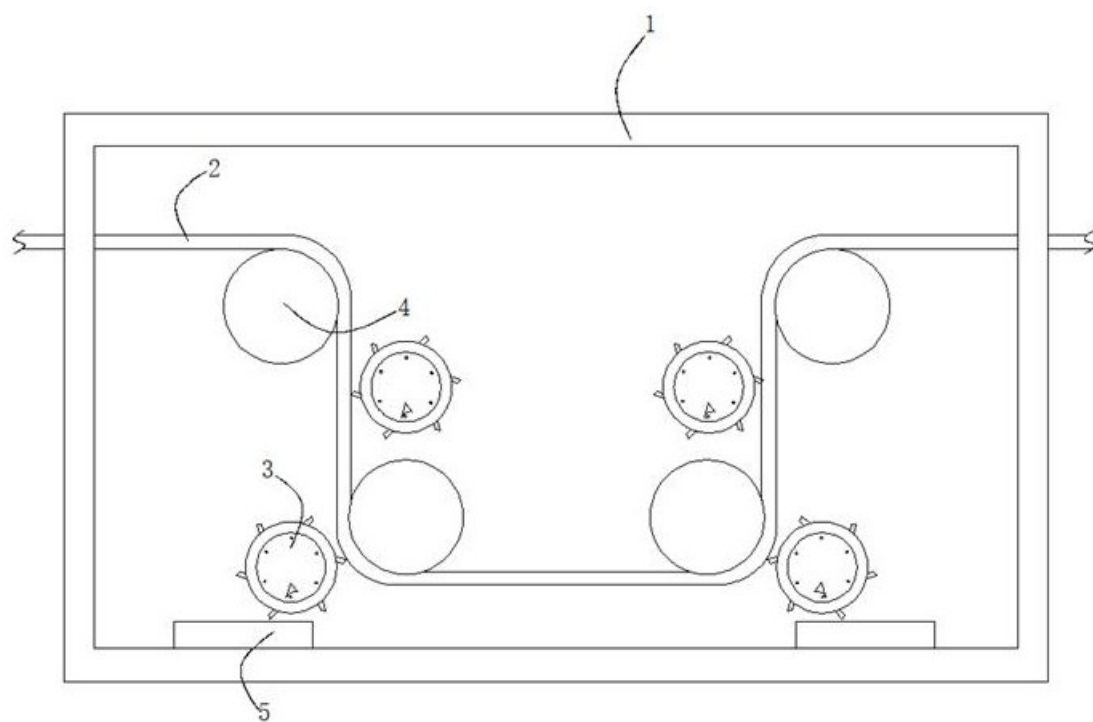


图1

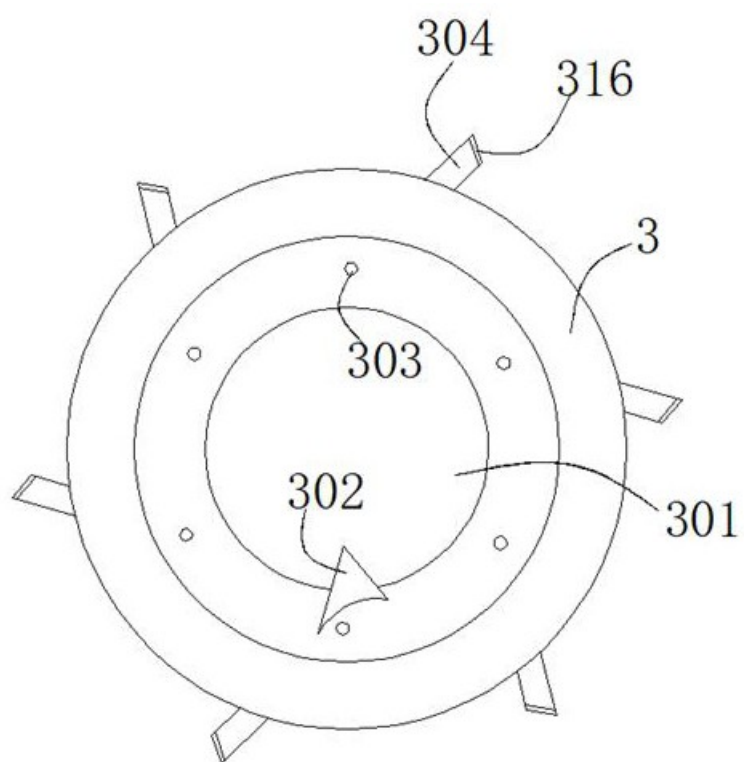


图2

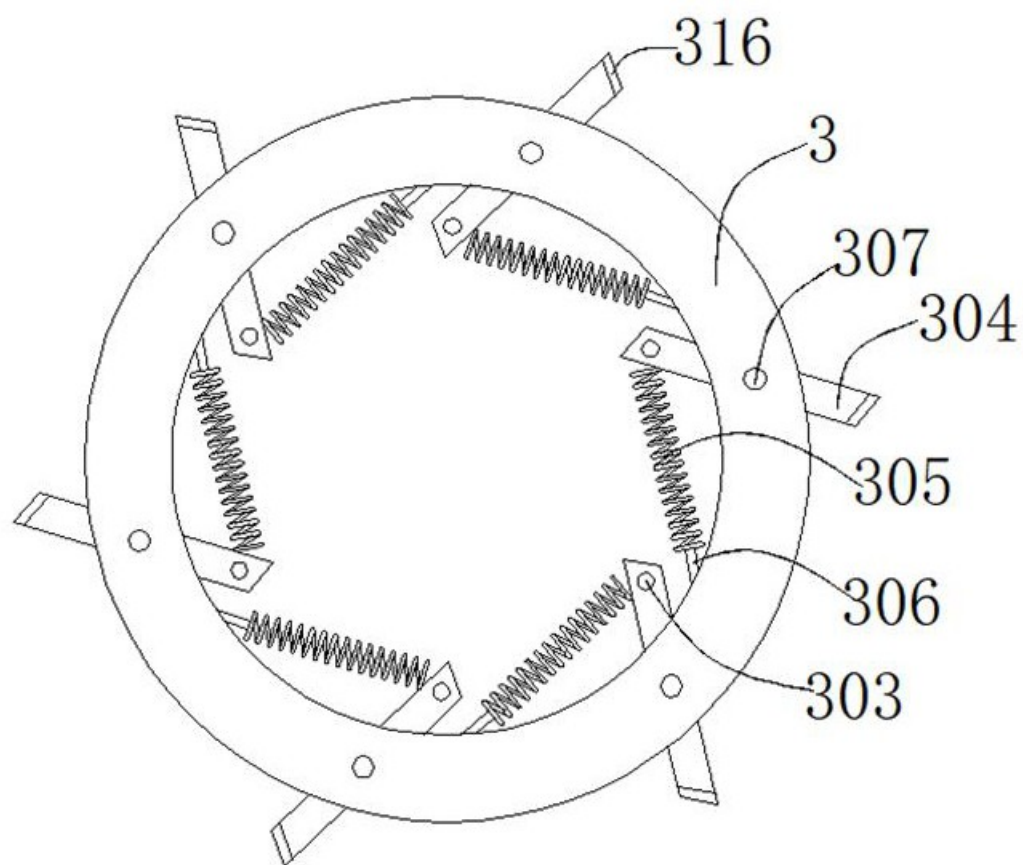


图3

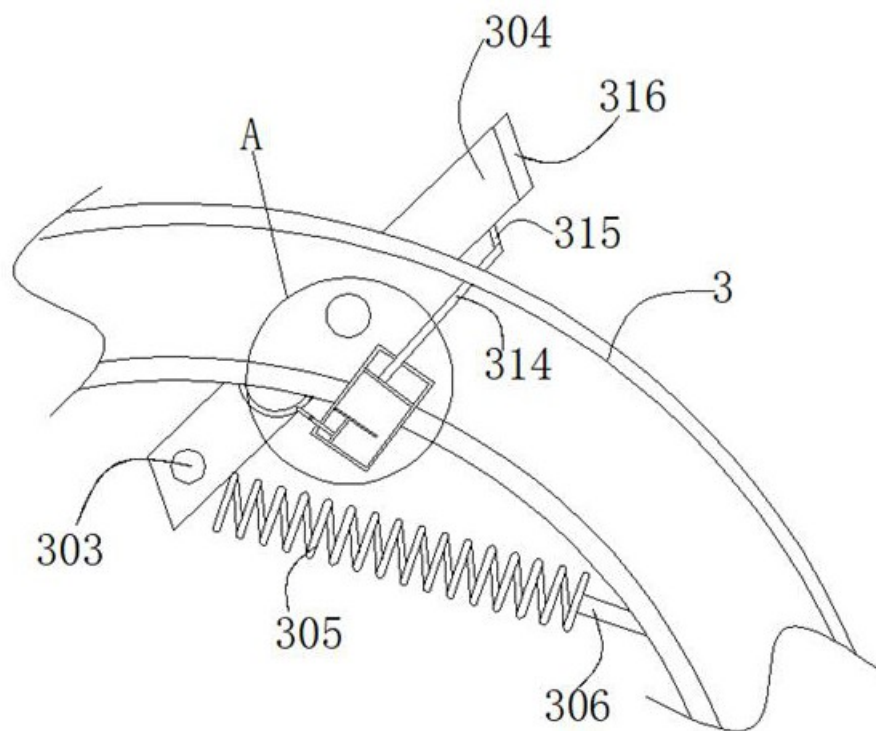


图4

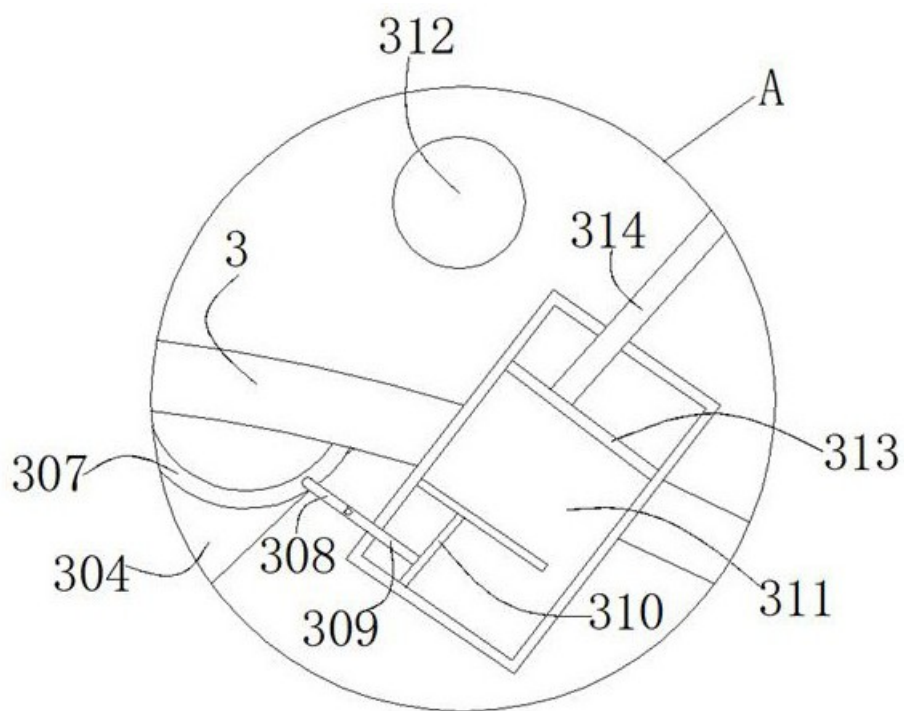


图5

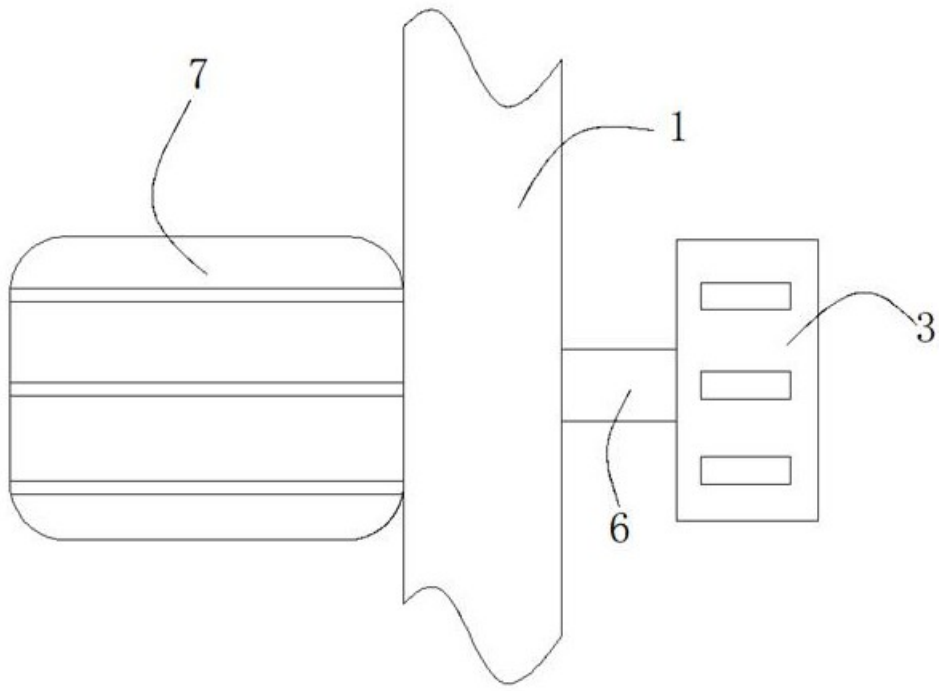


图6