



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221584875 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202420191379.8

(22) 申请日 2024.01.26

(73) 专利权人 宁夏金百瑞包装有限公司

地址 753400 宁夏回族自治区石嘴山市平罗县工业园

(72) 发明人 郝建元 马吉鹏 郝鹏程 吴荣超

(74) 专利代理机构 武汉创鱼知鸟知识产权代理  
事务所(普通合伙) 42327

专利代理师 查达林

(51) Int. Cl.

B41F 35/06 (2006.01)

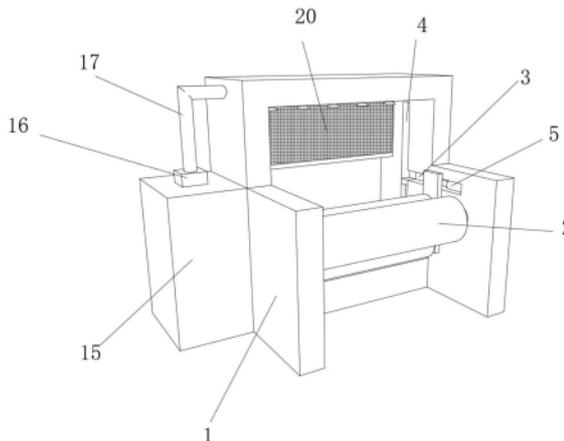
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种印刷机橡皮布自动清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种印刷机橡皮布自动清洗装置,包括支撑架,所述支撑架内部两侧对称设置有第一滑槽,所述第一滑槽内部一侧固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆一端固定连接滑块,所述滑块一侧固定连接连接板,所述连接板内部对称转动连接有转轴,所述转轴外侧固定连接套筒,所述套筒外侧传动连接有清洗布,一个所述的转轴外侧一端固定连接于驱动电机的输出端,驱动电机驱动转轴转动,转轴使套筒外侧的清洗布进行传动连接,接着电动伸缩杆推动连接板一侧的滑块在第一滑槽内部滑动,向橡皮印辊一侧移动,对橡皮印辊表面进行清洗工作,解决了人力手工对橡皮印辊进行清理工作,降低人工劳动力,也保证了人体的身体健康和安全。



1. 一种印刷机橡皮布自动清洗装置,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)内部两侧对称设置有第一滑槽(3),所述第一滑槽(3)内部一侧固定连接于电动伸缩杆(5),所述电动伸缩杆(5)一端固定连接于滑块(6),所述滑块(6)一侧固定连接于连接板(7),所述连接板(7)内部对称转动连接于转轴(8),所述转轴(8)外侧固定连接于套筒(9),所述套筒(9)外侧传动连接于清洗布(10),一个所述的转轴(8)外侧一端固定连接于驱动电机(12)的输出端,所述支撑架(1)内部两侧对称设置有第二滑槽(4),所述第二滑槽(4)内部一侧固定连接于气缸(13),所述支撑架(1)一侧固定连接于水箱(15),所述水箱(15)内部固定连接于送水管(17),所述送水管(17)外侧的下端固定连接于喷头(18),所述支撑架(1)内部的上端固定连接于承接板(19),所述支撑架(1)内部的下端固定连接于收集箱(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种印刷机橡皮布自动清洗装置,其特征在于:所述支撑架(1)内部一侧转动连接于橡皮印辊(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种印刷机橡皮布自动清洗装置,其特征在于:所述驱动电机(12)和连接板(7)之间为固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种印刷机橡皮布自动清洗装置,其特征在于:两个所述的转轴(8)外侧的一端传动连接于传送带(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种印刷机橡皮布自动清洗装置,其特征在于:所述气缸(13)的输出端固定连接于推板(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种印刷机橡皮布自动清洗装置,其特征在于:所述水箱(15)顶部固定连接于水泵(16),所述水泵(16)和送水管(17)之间为固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种印刷机橡皮布自动清洗装置,其特征在于:所述喷头(18)设置有若干个,所述承接板(19)一侧固定连接于毛刷(20)。

8. 根据权利要求1所述的一种印刷机橡皮布自动清洗装置,其特征在于:所述收集箱(21)内部一侧固定连接于排污管(22)。

## 一种印刷机橡皮布自动清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于印刷机清洗技术领域,具体涉及一种印刷机橡皮布自动清洗装置。

### 背景技术

[0002] 印刷机是印刷文字和图像的机器。现代印刷机一般由装版、涂墨、压印、输纸等机构组成。它的工作原理是:先将要印刷的文字和图像制成印版,装在印刷机上,然后由人工或印刷机把墨涂敷于印版上有文字和图像的地方,再直接或间接地转印到纸或其他承印物上,从而复制出与印版相同的印刷品。印刷机的发明和发展,对于人类文明和文化的传播具有重要作用,橡皮布是胶印机上转印滚筒的包复物。橡皮布由橡胶涂层和基材构成的复合材料制品,在间接平版印刷中,用其将油墨从印版转移至承印物上,印刷机传送辊上的橡皮布需要经常清洗。

[0003] 现有的印刷机橡皮布在清洗时,需要工作人员手动对橡皮布进行清理,需要消耗大量的劳动力,且清理布上的清理液对人体有害,清洗布长期进行橡皮布的清理工作后将沾染较多的杂质,降低清洗布对橡皮布的擦拭清洁效果,没有对清洗布进行定期清洗结构,降低清洗布使用寿命。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种印刷机橡皮布自动清洗装置,以解决上述背景技术中提出的现有的印刷机橡皮布在清洗时,需要工作人员手动对橡皮布进行清理,需要消耗大量的劳动力,且清理布上的清理液对人体有害,清洗布长期进行橡皮布的清理工作后将沾染较多的杂质,降低清洗布对橡皮布的擦拭清洁效果,没有对清洗布进行定期清洗结构,降低清洗布使用寿命的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种印刷机橡皮布自动清洗装置,包括支撑架,所述支撑架内部两侧对称设置有第一滑槽,所述第一滑槽内部一侧固定连接于电动伸缩杆,所述电动伸缩杆一端固定连接于滑块,所述滑块一侧固定连接于连接板,所述连接板内部对称转动连接有转轴,所述转轴外侧固定连接于套筒,所述套筒外侧传动连接有清洗布,一个所述的转轴外侧一端固定连接于驱动电机的输出端,所述支撑架内部两侧对称设置有第二滑槽,所述第二滑槽内部一侧固定连接于气缸,所述支撑架一侧固定连接于水箱,所述水箱内部固定连接于送水管,所述送水管外侧的下端固定连接于喷头,所述支撑架内部的上端固定连接于承接板,所述支撑架内部的下端固定连接于收集箱。

[0006] 优选的,所述支撑架内部一侧转动连接有橡皮印辊。

[0007] 优选的,所述驱动电机和连接板之间为固定连接。

[0008] 优选的,两个所述的转轴外侧的一端传动连接有传送带。

[0009] 优选的,所述气缸的输出端固定连接于推板。

[0010] 优选的,所述水箱顶部固定连接于水泵,所述水泵和送水管之间为固定连接。

[0011] 优选的,所述喷头设置有若干个,所述承接板一侧固定连接有毛刷。

[0012] 优选的,所述收集箱内部一侧固定连接有待污管。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种印刷机橡皮布自动清洗装置,具备以下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过设置连接板和驱动电机,驱动电机驱动转轴转动,转轴使套筒外侧的清洗布进行传动连接,接着电动伸缩杆推动连接板一侧的滑块在第一滑槽内部滑动,向橡皮印辊一侧移动,对橡皮印辊表面进行清洗工作,解决了人力手工对橡皮印辊进行清理工作,降低人工劳动力,也保证了人体的身体健康和安全。

[0015] 2、本实用新型通过设置毛刷,清洗布工作完成后,可定期将清洗布通过气缸和推板在第二滑槽内部向上滑动,然后装置一侧安装的承接板一侧的毛刷对清洗布表面的杂质进行清洗,水箱内的清洗液通过水泵输送至送水管内,然后通过喷头喷洒在清洗布表面,使清洗布上的杂质清除更加彻底,保证清洗布的清洁状态,可持续的对橡皮印辊进行清洗,从而提高装置的清洗效率,以及增加清洗布的使用寿命。

[0016] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构科学合理,使用安全方便,为人们提供了很大的帮助。

## 附图说明

[0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0018] 图1为本实用新型提出的一种印刷机橡皮布自动清洗装置的一侧的轴测结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种印刷机橡皮布自动清洗装置的侧视剖面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种印刷机橡皮布自动清洗装置的前视剖面结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型提出的一种印刷机橡皮布自动清洗装置的清洗布结构示意图;

[0022] 图中:支撑架1、橡皮印辊2、第一滑槽3、第二滑槽4、电动伸缩杆5、滑块6、连接板7、转轴8、套筒9、清洗布10、传送带11、驱动电机12、气缸13、推板14、水箱15、水泵16、送水管17、喷头18、承接板19、毛刷20、收集箱21、排污管22。

## 具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种印刷机橡皮布自动清洗装置,包括支撑架1,支撑架1内部两侧对称设置有第一滑槽3,第一滑槽3内部一侧固定连接电动伸缩杆5,电动伸缩杆5一端固定连接滑块6,滑块6一侧固定连接连接板7,连接板7内部对称转动连接有转轴8,转轴8外侧固定连接套筒9,套筒9外侧传动连接有清洗布10,一

个的转轴8外侧一端固定连接于驱动电机12的输出端,驱动电机12驱动转轴8转动,转轴8使套筒9外侧的清洗布10进行传动连接,接着电动伸缩杆5推动连接板7一侧的滑块6在第一滑槽3内部滑动,向橡皮印辊2一侧移动,对橡皮印辊2表面进行清洗工作,解决了人力手工对橡皮印辊2进行清理工作,降低人工劳动力,也保证了人体的身体健康和安全,支撑架1内部两侧对称设置有第二滑槽4,第二滑槽4内部一侧固定连接有气缸13,支撑架1一侧固定连接有水箱15,水箱15内部固定连接有送水管17,送水管17外侧的下端固定连接有喷头18,支撑架1内部的上端固定连接有承接板19,支撑架1内部的下端固定连接有收集箱21,清洗布10工作完成后,可定期将清洗布10通过气缸13和推板14在第二滑槽4内部向上滑动,然后装置一侧安装的承接板19一侧的毛刷20对清洗布10表面的杂质进行清洗,水箱15内的清洗液通过水泵16输送至送水管17内,然后通过喷头18喷洒在清洗布10表面,使清洗布10上的杂质清除更加彻底,保证清洗布10的清洁状态,可持续的对橡皮印辊2进行清洗,从而提高装置的清洗效率,以及增加清洗布10的使用寿命。

[0025] 本实用新型中,优选的,支撑架1内部一侧转动连接有橡皮印辊2。

[0026] 本实用新型中,优选的,驱动电机12和连接板7之间为固定连接。

[0027] 本实用新型中,优选的,两个的转轴8外侧的一端传动连接有传送带11。

[0028] 本实用新型中,优选的,气缸13的输出端固定连接推板14。

[0029] 本实用新型中,优选的,水箱15顶部固定连接水泵16,水泵16和送水管17之间为固定连接。

[0030] 本实用新型中,优选的,喷头18设置有若干个,承接板19一侧固定连接毛刷20。

[0031] 本实用新型中,优选的,收集箱21内部一侧固定连接排污管22。

[0032] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,首先驱动电机12驱动转轴8转动,转轴8使套筒9外侧的清洗布10进行传动连接,接着电动伸缩杆5推动连接板7一侧的滑块6在第一滑槽3内部滑动,向橡皮印辊2一侧移动,对橡皮印辊2表面进行清洗工作,解决了人力手工对橡皮印辊2进行清理工作,降低人工劳动力,也保证了人体的身体健康和安全,清洗布10工作完成后,可定期将清洗布10通过气缸13和推板14在第二滑槽4内部向上滑动,然后装置一侧安装的承接板19一侧的毛刷20对清洗布10表面的杂质进行清洗,水箱15内的清洗液通过水泵16输送至送水管17内,然后通过喷头18喷洒在清洗布10表面,使清洗布10上的杂质清除更加彻底,保证清洗布10的清洁状态,清洗后的污水收集在收集箱21内部,通过排污管22排出,可持续的对橡皮印辊2进行清洗,从而提高装置的清洗效率,以及增加清洗布10的使用寿命。

[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。

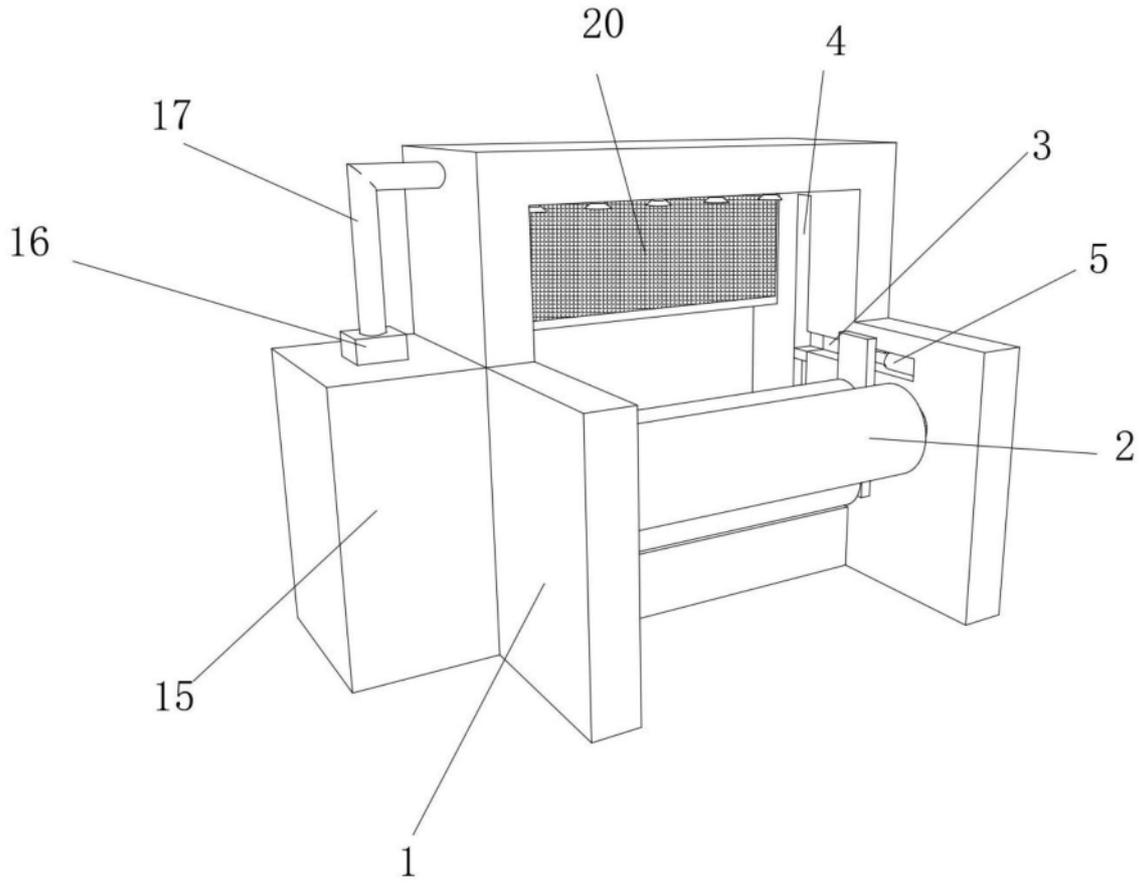


图1

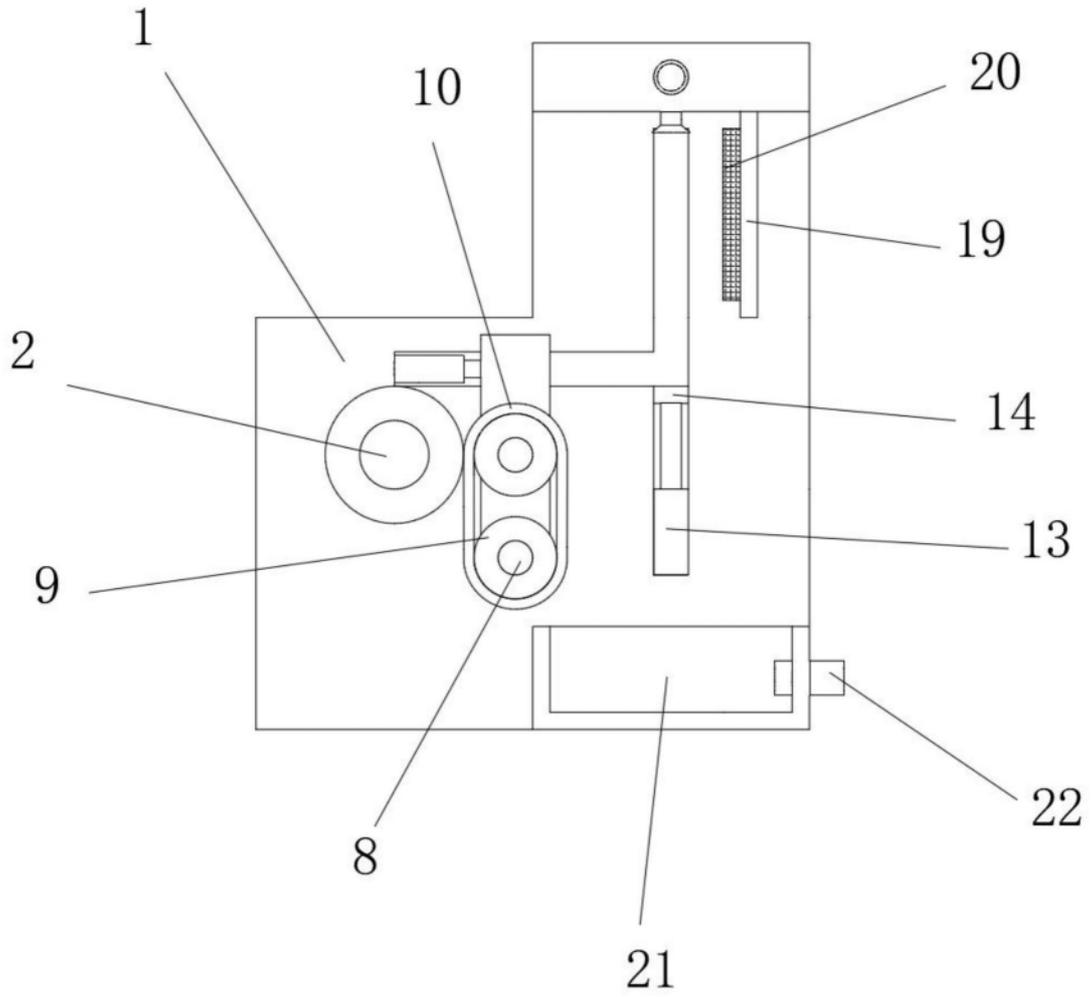


图2

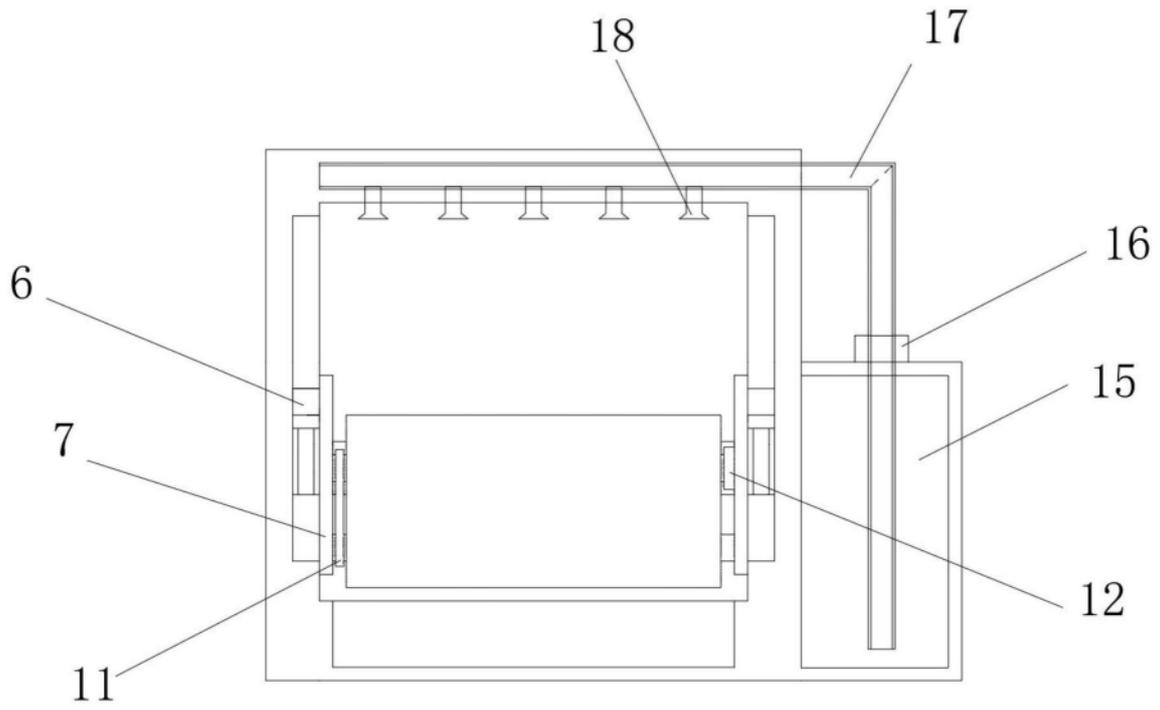


图3

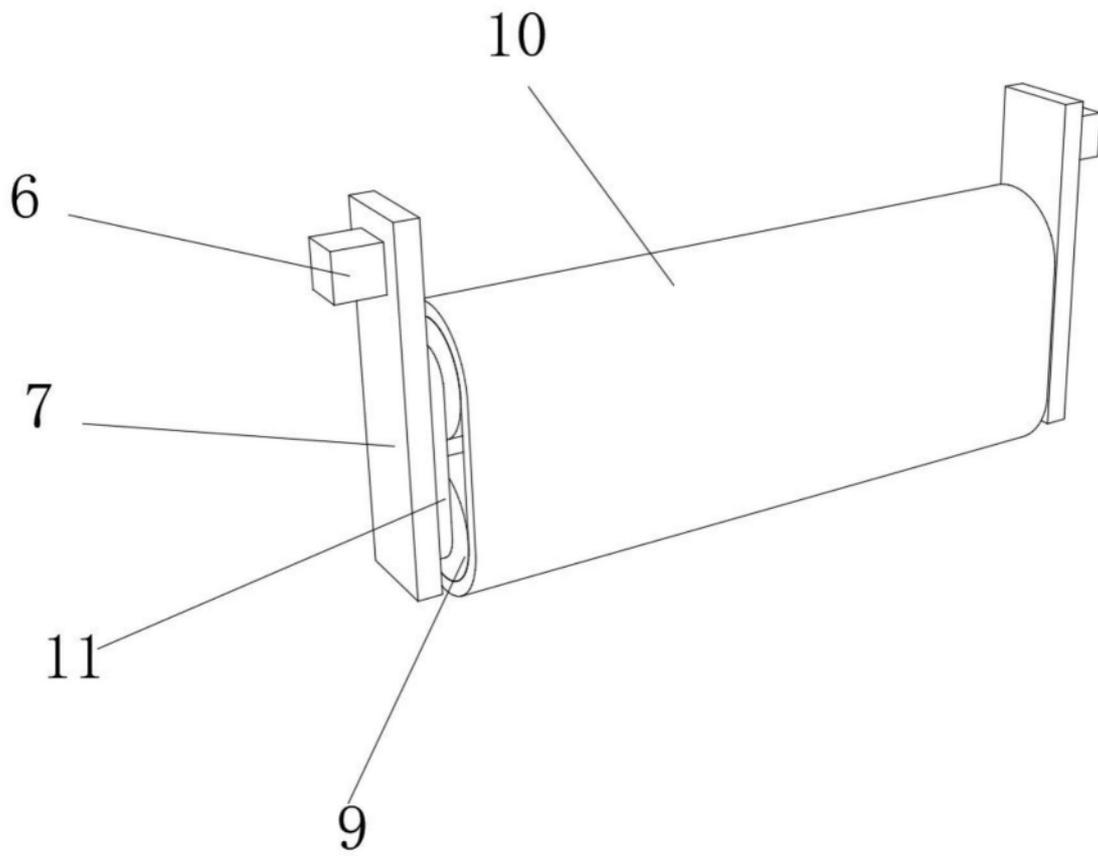


图4