



(21) 申请号 202222013826.4

(22) 申请日 2022.07.29

(73) 专利权人 罗承丹

地址 325400 浙江省温州市平阳县萧江镇
千亩工业园区A13栋

(72) 发明人 罗承丹 蒋文 庄丽钗 郑大化
罗威

(74) 专利代理机构 温州禧龙专利代理事务所
(普通合伙) 33433

专利代理师 彭淋

(51) Int.Cl.

B65B 11/02 (2006.01)

B65B 41/16 (2006.01)

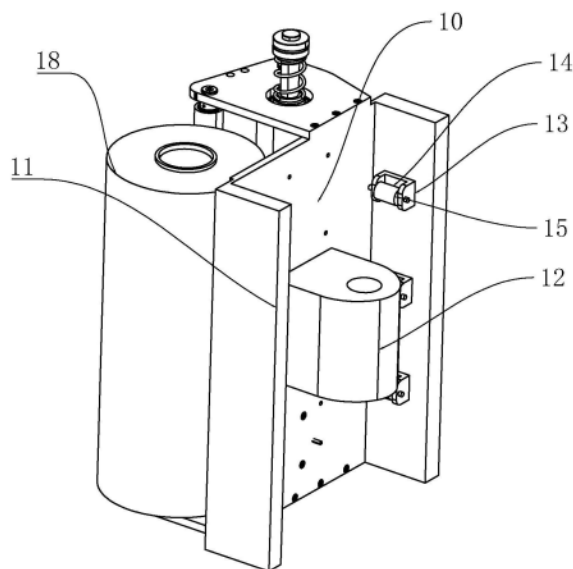
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种薄膜包装放置架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种薄膜包装放置架,其技术方案要点包括支撑架以及安装在支撑架上的放置架,所述放置架包括两根相对且独立的C型扳金件,两个扳金件之间形成通道;所述扳金件的端部设置有固定块;所述固定块与通道配合,还设置有螺钉穿过扳金件对固定块进行连接固定;所述固定块与扳金件连接后,两个扳金件相对的位置形成条形通孔与通道相通;两个连接块之间转动连接有螺杆;所述螺杆穿过通道;所述放置架穿过条形通孔与螺杆螺纹连接,本实用新型具有方便包装,位置可调节,方便使用的有益效果。



1. 一种薄膜包装放置架,包括支撑架(1)以及安装在支撑架(1)上的放置架(2),其特征在于:所述放置架(2)包括两根相对且独立的U型扳金件(3),两个扳金件(3)之间形成通道(4);所述扳金件(3)的端部设置有固定块(5);所述固定块(5)与通道(4)配合,还设置有螺钉穿过扳金件(3)对固定块(5)进行连接固定;所述固定块(5)与扳金件(3)连接后,两个扳金件(3)相对的位置形成条形通孔(6)与通道(4)相通;两个连接块(12)之间转动连接有螺杆(7);所述螺杆(7)穿过通道(4);所述放置架(2)穿过条形通孔(6)与螺杆(7)螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的薄膜包装放置架,其特征在于:所述固定块(5)上固定安装有轴承,轴承设置在两个固定块(5)的相对面上;所述螺杆(7)端部与轴承固定配合;所述固定块(5)与条形通孔(6)相对的侧面设置有螺纹孔(9),螺纹孔(9)与插入固定块(5)的螺杆(7)端部相对;所述螺纹孔(9)内螺纹连接有限位螺钉与螺杆(7)外周面相对,实现对螺杆(7)抵接限位。

3. 根据权利要求2所述的薄膜包装放置架,其特征在于:所述螺杆(7)上端穿过固定块(5)被电机驱动转动;所述螺杆(7)上端穿过固定块(5)与第一皮带轮固定连接;所述电机的输出轴上固定连接第二皮带轮;所述第一皮带轮与第二皮带轮之间安装有传动皮带。

4. 根据权利要求1或2或3所述的薄膜包装放置架,其特征在于:所述放置架(2)包括移动板(10);所述移动板(10)两侧垂直设置有限位板(11);所述移动板(10)上一体设置有连接块(12);所述连接块(12)穿过条形通孔(6)与螺杆(7)螺纹连接;所述限位板(11)与扳金件(3)的外侧面相对;所述限位板(11)上设置有滑动组件;所述滑动组件包括固定在限位板(11)上的滑动块(13);所述滑动块(13)与扳金件(3)相对的面设置有凹槽(14);所述凹槽(14)内通过销轴转动连接滑动柱(15);所述滑动柱(15)外周面与扳金件(3)线接触。

5. 根据权利要求4所述的薄膜包装放置架,其特征在于:所述移动板(10)背离连接块(12)的一面下侧设置下安装板(16);所述下安装板(16)上设置有安装柱(17);所述安装柱(17)与卷制好的薄膜(18)套接;所述移动板(10)背离连接块(12)的一面上侧设置上安装板(19);所述下安装板(16)与上安装板(19)之间还设置有导向滚筒(20);所述上安装板(19)边缘还设置有支撑杆(21)与下安装板(16)边缘连接;所述下安装板(16)与移动板(10)之间通过螺钉固定连接有三角形的加固板(22)。

一种薄膜包装放置架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种打包工具,更具体地说它涉及一种薄膜包装放置架。

背景技术

[0002] 当产品进行运输和包装时,需要进行打包,通过薄膜对包装箱进行缠绕包装的形式是现在流行的打包技巧,通过将包装箱放置在一个可以旋转的台子上,通过抽动薄膜实现打包,但是现有的放置薄膜卷的装置位置无法调节,如果薄膜卷与包装箱所在高度不同,会导致在抽取薄膜时,薄膜的展开受限,包覆的面积变小。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型在于提供一种薄膜包装放置架,具有方便包装,位置可调节,方便使用的有益效果。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种薄膜包装放置架,包括支撑架以及安装在支撑架上的放置架,其特征在于:所述放置架包括两根相对且独立的C型钣金件,两个钣金件之间形成通道;所述钣金件的端部设置有固定块;所述固定块与通道配合,还设置有螺钉穿过钣金件对固定块进行连接固定;所述固定块与钣金件连接后,两个钣金件相对的位置形成条形通孔与通道相通;两个连接块之间转动连接有螺杆;所述螺杆穿过通道;所述放置架穿过条形通孔与螺杆螺纹连接。

[0005] 通过采用上述技术方案:支撑架竖直放置,下端的固定块一体连接一个支撑板与地面接触进行支撑;放置架的作用在于用来放置卷制好的薄膜,放置架可以沿着支撑架上下移动,整个支撑架的结构包括两个C型钣金件,两个钣金件的凹陷部分相对,且不互相接触,通过两端的固定块组装成一个整体,钣金件与固定件之间通过螺钉固定连接,两个钣金件的凹陷部分形成通道,方便螺杆穿过,因为不接触,两侧形成了条形通孔,两个条形通孔的宽度不一致,一个宽一个窄,宽处的条形通孔与放置架的连接块配合,连接块与螺杆螺纹连接,通过外部的电机驱动螺杆转动,因为放置架的结构设置,形成一个类似导轨的结构,从而实现放置架上下移动。

[0006] 本实用新型进一步设置为:所述固定块上固定安装有轴承,轴承设置在两个固定块的相对面上;所述螺杆端部与轴承固定配合;所述固定块与条形通孔相对的侧面设置有螺纹孔,螺纹孔与插入固定块的螺杆端部相对;所述螺纹孔内螺纹连接有限位螺钉与螺杆外周面相对,实现对螺杆抵接限位。

[0007] 通过采用上述技术方案:螺杆与固定块的转动连接主要通过轴承实现,轴承固定嵌合在两个固定块相对的面上,然后固定块上还设置有螺纹孔,螺纹孔与限位螺钉配合对插入到固定块内的螺杆端部进行抵接固定,从而在放置架移动到合适位置后,对螺杆固定,防止螺杆转动;螺杆端部光滑设置,不具有外螺纹。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述螺杆上端穿过固定块被电机驱动转动;所述螺杆上端穿过固定块与第一皮带轮固定连接;所述电机的输出轴上固定连接第二皮带轮;所

述第一皮带轮与第二皮带轮之间安装有传动皮带。

[0009] 通过采用上述技术方案:电机的高度可以设置为与支撑架高度对应,通过铝型材拼接的货架可以对电机进行支撑,驱动螺杆转动的结构为现有,主要包括皮带轮和皮带,实现皮带传动的效果,当然也可以设置为齿轮传动,驱动螺杆转动。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述放置架包括移动板;所述移动板两侧垂直设置有限位板;所述移动板上一体设置有连接块;所述连接块穿过条形通孔与螺杆螺纹连接;所述限位板与钣金件的外侧面相对;所述限位板上设置有滑动组件;所述滑动组件包括固定在限位板上的滑动块;所述滑动块与钣金件相对的面设置有凹槽;所述凹槽内通过销轴转动连接滑动柱;所述滑动柱外周面与钣金件线接触。

[0011] 通过采用上述技术方案:放置架的结构,包括移动板和两侧的限位板,移动板和限位板组成C型结构,与支撑架进行配合,在C型内部的连接块与螺杆连接后,两个限位板相对的内侧面与钣金件的外侧相对,然后通过滑动组件与钣金件外侧面线接触,在上下移动的时候,限位的同时可以减少摩擦力。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述移动板背离连接块的一面下侧设置有以下安装板;所述下安装板上设置有安装柱;所述安装柱与卷制好的薄膜套接;所述移动板背离连接块的一面上侧设置有以下安装板;所述下安装板与上安装板之间还设置有导向滚筒;所述上安装板边缘还设置有支撑杆与下安装板边缘连接;所述下安装板与移动板之间通过螺钉固定连接有三角形的加固板。

[0013] 通过采用上述技术方案:下安装板与上安装板的结构并不一致,安装柱的上端是空置的,方便薄膜卷从安装柱上端套入,而下安装板与上安装板之间的导向滚筒可以对拉伸出来的薄膜起到导向作用,滚筒与安装板之间的连接关系为现有结构,而支撑杆的结构可以起到支撑加固作用,加固板同样起到加固作用。

附图说明

[0014] 图1是本实施例结构示意图;

[0015] 图2是本实施例放置架结构示意图;

[0016] 图3是本实施例放置架结构示意图;

[0017] 图4是本实施例钣金件剖视图。

[0018] 附图标记:1、支撑架;2、放置架;3、钣金件;4、通道;5、固定块;6、条形通孔;7、螺杆;8、支撑板;9、螺纹孔;10、移动板;11、限位板;12、连接块;13、滑动块;14、凹槽;15、滑动柱;16、下安装板;17、安装柱;18、薄膜;19、上安装板;20、导向滚筒;21、支撑杆;22、加固板。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0020] 本实施例公开了一种薄膜包装放置架,如图1至图4所示,具有方便包装,位置可调节,方便使用的有益效果。包括支撑架1以及安装在支撑架1上的放置架2,所述放置架2包括两根相对且独立的C型钣金件3,两个钣金件3之间形成通道4;所述钣金件3的端部设置有固定块5;所述固定块5与通道4配合,还设置有螺钉穿过钣金件3对固定块5进行连接固定;所述固定块5与钣金件3连接后,两个钣金件3相对的位置形成条形通孔6与通道4相通;两个

连接块12之间转动连接有螺杆7;所述螺杆7穿过通道4;所述放置架2穿过条形通孔6与螺杆7螺纹连接。

[0021] 通过采用上述技术方案:支撑架1竖直放置,下端的固定块5一体连接一个支撑板8与地面接触进行支撑;放置架2的作用在于用来放置卷制好的薄膜18,放置架2可以沿着支撑架1上下移动,整个支撑架1的结构包括两个C型钣金件3,两个钣金件3的凹陷部分相对,且不互相接触,通过两端的固定块5组装成一个整体,钣金件3与固定件之间通过螺钉固定连接,两个钣金件3的凹陷部分形成通道4,方便螺杆7穿过,因为不接触,两侧形成了条形通孔6,两个条形通孔6的宽度不一致,一个宽一个窄,宽处的条形通孔6与放置架2的连接块12配合,连接块12与螺杆7螺纹连接,通过外部的电机驱动螺杆7转动,因为放置架2的结构设置,形成一个类似导轨的结构,从而实现放置架2上下移动。

[0022] 本实用新型进一步设置为:所述固定块5上固定安装有轴承,轴承设置在两个固定块5的相对面上;所述螺杆7端部与轴承固定配合;所述固定块5与条形通孔6相对的侧面设置有螺纹孔9,螺纹孔9与插入固定块5的螺杆7端部相对;所述螺纹孔9内螺纹连接有限位螺钉(图中未显示)与螺杆7外周面相对,实现对螺杆7抵接限位。

[0023] 通过采用上述技术方案:螺杆7与固定块5的转动连接主要通过轴承实现,轴承固定嵌合在两个固定块5相对的面上,然后固定块5上还设置有螺纹孔9,螺纹孔9与限位螺钉配合对插入到固定块5内的螺杆7端部进行抵接固定,从而在放置架2移动到合适位置后,对螺杆7固定,防止螺杆7转动;螺杆7端部光滑设置,不具有外螺纹。

[0024] 本实用新型进一步设置为:所述螺杆7上端穿过固定块5被电机驱动转动;所述螺杆7上端穿过固定块5与第一皮带轮固定连接;所述电机的输出轴上固定连接第二皮带轮;所述第一皮带轮与第二皮带轮之间安装有传动皮带。

[0025] 通过采用上述技术方案:电机的高度可以设置为与支撑架1高度对应,通过铝型材拼接的货架可以对电机进行支撑,驱动螺杆7转动的结构为现有,主要包括皮带轮和皮带,实现皮带传动的效果,当然也可以设置为齿轮传动,驱动螺杆7转动。

[0026] 本实用新型进一步设置为:所述放置架2包括移动板10;所述移动板10两侧垂直设置有限位板11;所述移动板10上一体设置有连接块12;连接块12上设置有带内螺纹的通孔与螺杆7配合,所述连接块12穿过条形通孔6与螺杆7螺纹连接;所述限位板11与钣金件3的外侧面相对;所述限位板11上设置有滑动组件;所述滑动组件包括固定在限位板11上的滑动块13;所述滑动块13与钣金件3相对的面设置有凹槽14;所述凹槽14内通过销轴转动连接滑动柱15;所述滑动柱15外周面与钣金件3线接触。

[0027] 通过采用上述技术方案:放置架2的结构,包括移动板10和两侧的限位板11,移动板10和限位板11组成C型结构,与支撑架1进行配合,在C型内部的连接块12与螺杆7连接后,两个限位板11相对的内侧面与钣金件3的外侧相对,然后通过滑动组件与钣金件3外侧面线接触,在上下移动的时候,限位的同时可以减少摩擦力。

[0028] 本实用新型进一步设置为:所述移动板10背离连接块12的一面下侧设置下安装板16;所述下安装板16上设置有安装柱17;所述安装柱17与卷制好的薄膜18套接;所述移动板10背离连接块12的一面上侧设置上安装板19;所述下安装板16与上安装板19之间还设置有导向滚筒20;所述上安装板19边缘还设置有支撑杆21与下安装板16边缘连接;所述下安装板16与移动板10之间通过螺钉固定连接有三角形的加固板22。

[0029] 通过采用上述技术方案:下安装板16与上安装板19的结构并不一致,安装柱17的上端是空置的,方便薄膜18卷从安装柱17上端套入,而下安装板16与上安装板19之间的导向滚筒20可以对拉伸出来的薄膜18起到导向作用,滚筒与安装板之间的连接关系为现有结构,而支撑杆21的结构可以起到支撑加固作用,加固板22同样起到加固作用。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的设计构思之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

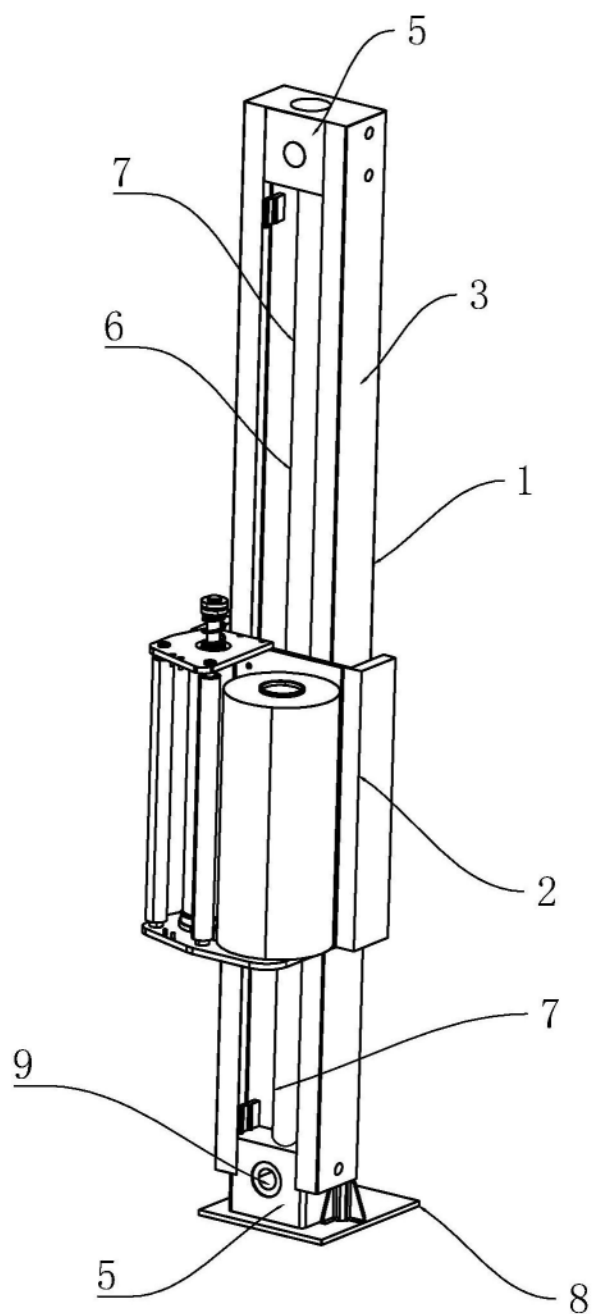


图1

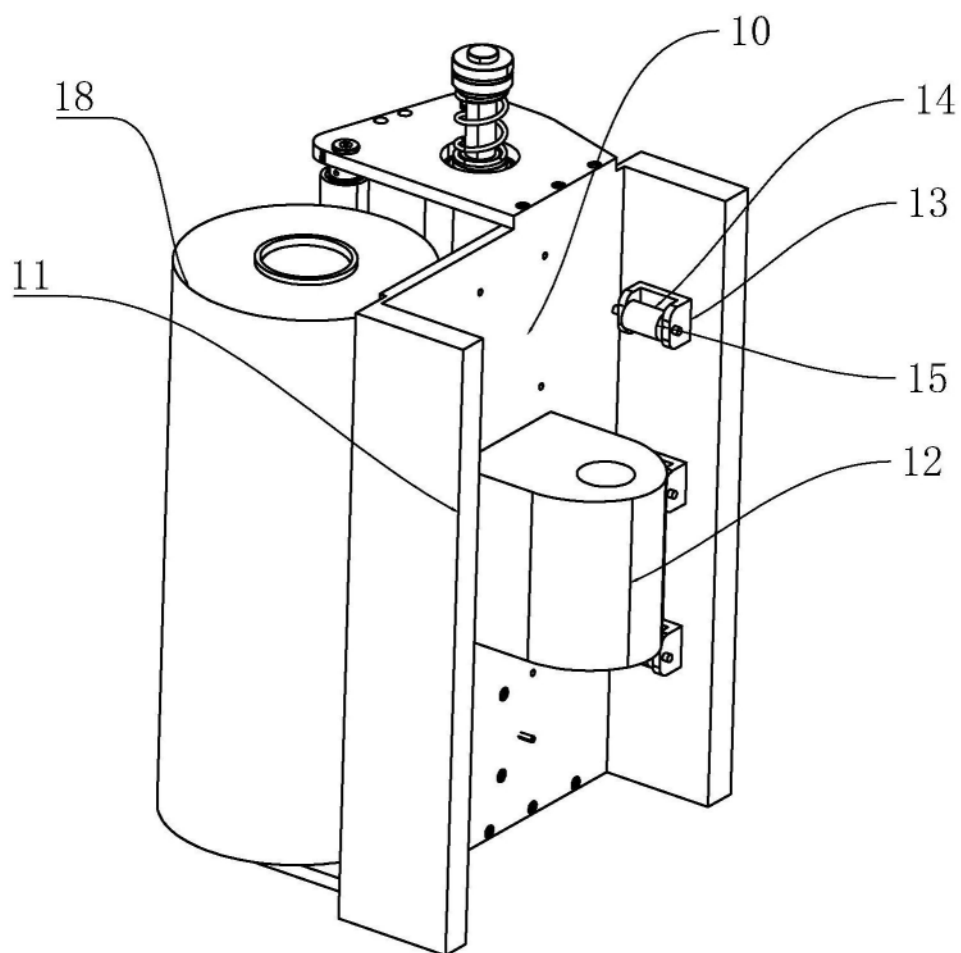


图2

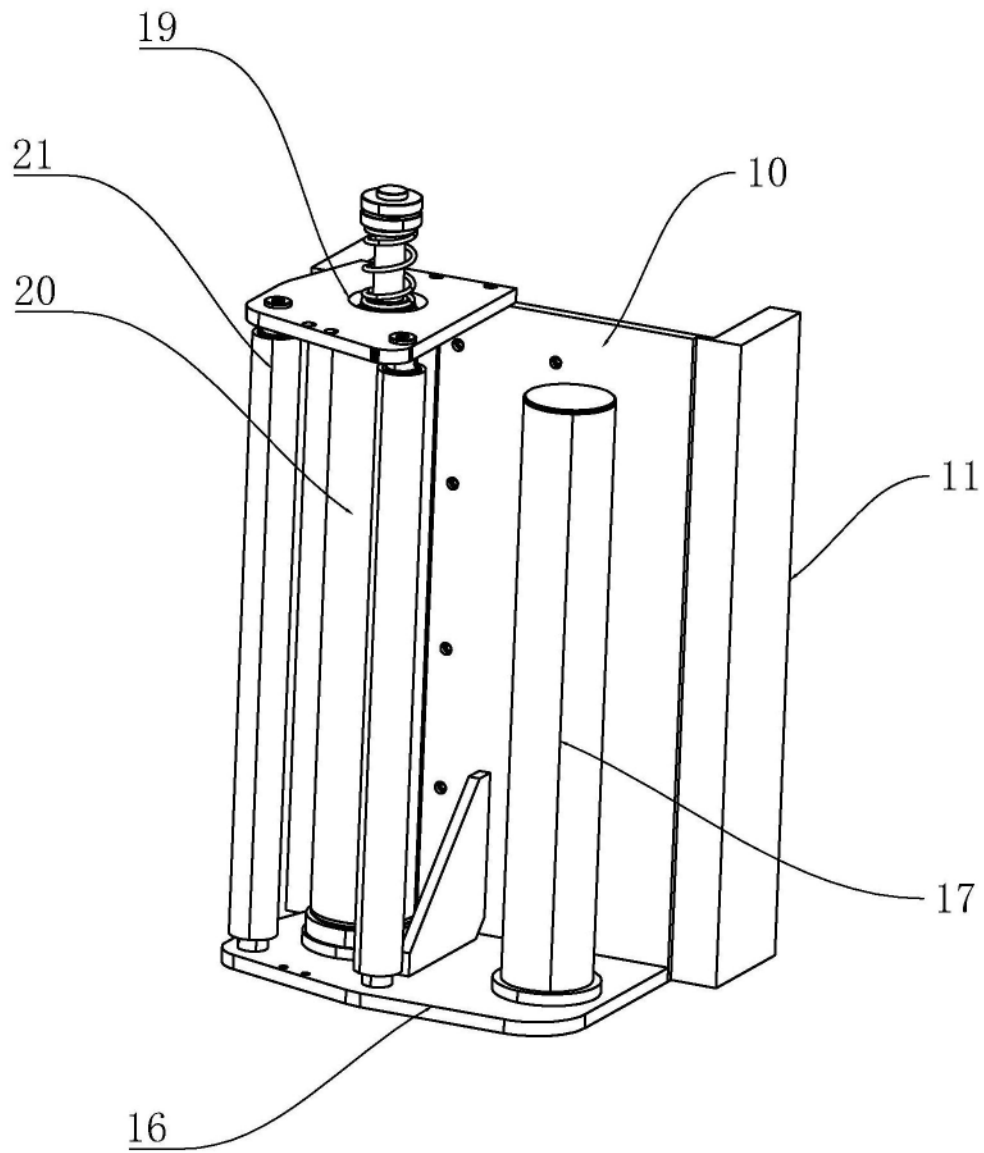


图3

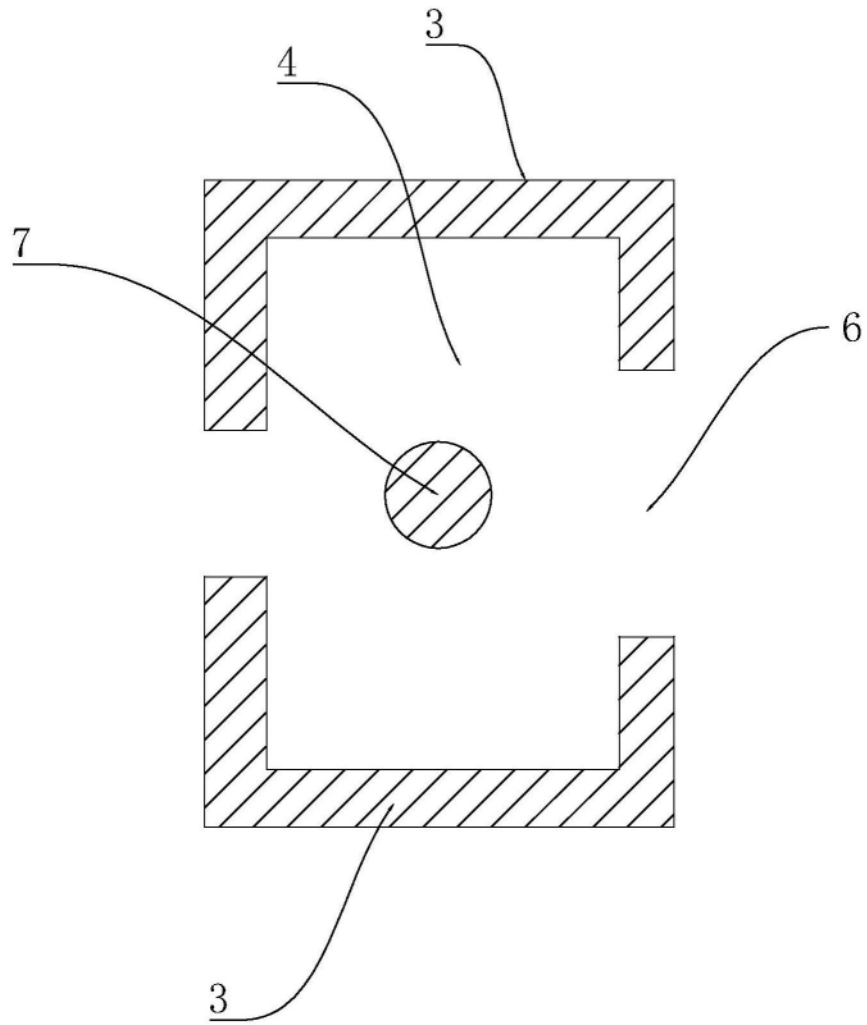


图4