



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221918660 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 29

(21) 申请号 202420191755.3

(22) 申请日 2024.01.26

(73) 专利权人 常州市武进天元纺织有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区牛塘镇
工业集中区

(72) 发明人 曹欣东 钱文静 李爱红

(74) 专利代理机构 常州唯思百得知识产权代理

事务所(普通合伙) 32325

专利代理师 金辉

(51) Int. Cl.

D06G 1/00 (2006.01)

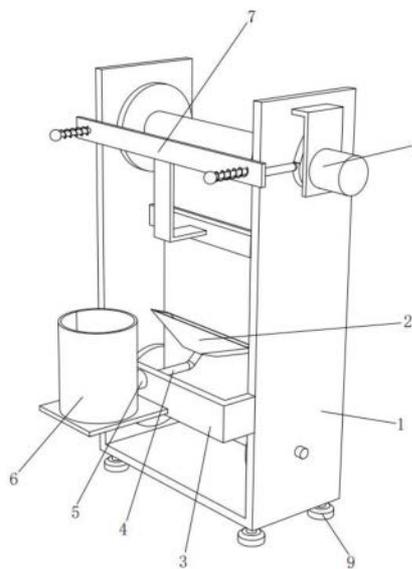
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置,包括框架和面料本体,所述框架的底部活动连接有放料辊,所述框架的顶部活动连接有转轴,转轴的圆周外壁固定连接有用料辊,所述面料本体的一端缠绕在放料辊上,另一端缠绕在收料辊上,所述框架的一侧固定连接有连接座,连接座上设有吸料组件,吸料组件与面料本体相接触,以将面料本体上的碎屑吸附。本实用新型不仅能够通过拍打块循环对面料本体进行敲击,将藏匿在面料本体内部的碎屑震落,使清理更便捷,同时通过吸屑斗将面料本体上的碎屑吸附,加快清理的效率,而且能够通过凸轮转动对顶杆循环挤压,使拍打块往复移动对面料本体进行拍打,减少了人工的操作。



1. 一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置,包括框架(1)和面料本体(11),其特征在于,所述框架(1)的底部活动连接有放料辊(10),所述框架(1)的顶部活动连接有转轴(17),转轴(17)的圆周外壁固定连接收料辊(12),所述面料本体(11)的一端缠绕在放料辊(10)上,另一端缠绕在收料辊(12)上,所述框架(1)的一侧固定连接连接座(3),连接座(3)上设有吸料组件,吸料组件与面料本体(11)相接触,以将面料本体(11)上的碎屑吸附,所述框架(1)的一侧设有拍打块(19),且拍打块(19)与面料本体(11)相贴合,所述框架(1)上设有使拍打块(19)往复移动的驱动组件,以使拍打块(19)对面料本体(11)进行敲打,将藏匿在面料本体(11)内部的碎屑震落,然后通过吸附组件进行吸附。

2. 根据权利要求1所述的一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置,其特征在于,所述吸料组件包括吸屑斗(2)、吸尘器(5),所述连接座(3)的一侧固定连接吸尘器(5),吸尘器(5)的一端固定连通有导管(4),所述吸屑斗(2)固定连通在导管(4)的一端,且吸屑斗(2)的开口斜向上开设并与面料本体(11)保持接触。

3. 根据权利要求2所述的一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置,其特征在于,所述连接座(3)的一侧固定连接底座,底座上固定连接收屑筒(6),且收屑筒(6)与吸尘器(5)相连通。

4. 根据权利要求1所述的一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置,其特征在于,所述框架(1)的一侧固定连接电机(8),且电机(8)输出轴的一端与转轴(17)相固定。

5. 根据权利要求1所述的一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置,其特征在于,所述驱动组件包括凸轮(16)、顶杆(18)、连接板(7),所述框架(1)的两侧均固定连接导向杆(15),两个导向杆(15)上活动连接连接板(7),连接板(7)靠近两端的位置均固定连接顶杆(18),所述转轴(17)靠近两端的位置均固定连接凸轮(16),且凸轮(16)分别与顶杆(18)相接触,所述连接板(7)的底部固定连接连接架(13),所述拍打块(19)固定在连接架(13)的一端。

6. 根据权利要求5所述的一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置,其特征在于,两个所述导向杆(15)的圆周外壁均活动连接弹簧(14),且弹簧(14)的两端分别与连接板(7)和导向杆(15)相固定。

7. 根据权利要求1所述的一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置,其特征在于,所述框架(1)的顶部固定连接多个撑腿(9),且撑腿(9)均匀分部。

一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料技术领域,尤其涉及一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置。

背景技术

[0002] 羊绒面料又叫毛料,它是对用各类羊毛、羊绒织成的织物的泛称,工厂在制作这种羊绒面料过程中,会使一些毛絮、杂毛、线头等碎屑粘附在面料表面,这样以来会降低面料的整体质量,而为了去除这些碎屑,传统的方式是通过毛刷反复清除,这样不仅费事费力,增加劳动力,而且由于碎屑会因羊绒的材质的特性而藏匿于羊绒之间的深处,这样增强清除的困难,影响清除的效率,因此,本领域技术人员提供一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置,包括框架和面料本体,所述框架的底部活动连接有放料辊,所述框架的顶部活动连接有转轴,转轴的圆周外壁固定连接收料辊,所述面料本体的一端缠绕在放料辊上,另一端缠绕在收料辊上,所述框架的一侧固定连接连接座,连接座上设有吸料组件,吸料组件与面料本体相接触,以将面料本体上的碎屑吸附,所述框架的一侧设有拍打块,且拍打块与面料本体相贴合,所述框架上设有使拍打块往复移动的驱动组件,以使拍打块对面料本体进行敲打,将藏匿在面料本体内部的碎屑震落,然后通过吸附组件进行吸附。

[0006] 作为本实用新型再进一步的方案,所述吸料组件包括吸屑斗、吸尘器,所述连接座的一侧固定连接吸尘器,吸尘器的一端固定连通有导管,所述吸屑斗固定连通在导管的一端,且吸屑斗的开口斜向上开设并与面料本体保持接触。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案,所述连接座的一侧固定连接底座,底座上固定连接收屑筒,且收屑筒与吸尘器相连通。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案,所述框架的一侧固定连接电机,且电机输出轴的一端与转轴相固定。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案,所述驱动组件包括凸轮、顶杆、连接板,所述框架的两侧均固定连接导向杆,两个导向杆上活动连接有连接板,连接板靠近两端的位置均固定连接顶杆,所述转轴靠近两端的位置均固定连接凸轮,且凸轮分别与顶杆相接触,所述连接板的底部固定连接连接架,所述拍打块固定在连接架的一端。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案,两个所述导向杆的圆周外壁均活动连接有弹簧,且弹簧的两端分别与连接板和导向杆相固定。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案,所述框架的顶部固定连接多个撑腿,且撑腿

均匀分部。

[0012] 本实用新型的有益效果为：

[0013] 1.通过拍打块循环对面料本体进行敲击,而敲击使面料本体产生震动,将藏匿在面料本体内部的碎屑震落,使清理更便捷,同时通过吸屑斗将面料本体上的碎屑吸附,加快清理的效率。

[0014] 2.通过凸轮转动对顶杆循环挤压,在弹簧的作用下,使连接板带动连接架和拍打块往复移动对面料本体进行拍打,减少了人工的操作,省时省力。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置的前侧立体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置的后侧立体结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型提出的一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置的局部剖视结构示意图。

[0018] 图中:1、框架;2、吸屑斗;3、连接座;4、导管;5、吸尘器;6、收屑筒;7、连接板;8、电机;9、撑腿;10、放料辊;11、面料本体;12、收料辊;13、连接架;14、弹簧;15、导向杆;16、凸轮;17、转轴;18、顶杆;19、拍打块。

具体实施方式

[0019] 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。需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“连接”、“设置”应做广义理解,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0020] 参照图1-图3,一种羊绒混纺面料的毛絮清除装置,包括框架1和面料本体11,框架1的底部转动连接有放料辊10,框架1的顶部转动连接有转轴17,转轴17的圆周外壁通过螺栓固定有收料辊12,面料本体11的一端缠绕在放料辊10上,另一端缠绕在收料辊12上,框架1的一侧通过螺栓固定有连接座3,连接座3上设有吸料组件,吸料组件与面料本体11相接触,以将面料本体11上的碎屑吸附,框架1的一侧设有拍打块19,且拍打块19与面料本体11相贴合,框架1上设有使拍打块19往复移动的驱动组件,以使拍打块19对面料本体11进行敲打,将藏匿在面料本体11内部的碎屑震落,然后通过吸附组件进行吸附,框架1的一侧通过螺栓固定有电机8,且电机8输出轴的一端与转轴17相固定,电机8转动使转轴17带动收料辊12转动,收料辊12转动对面料本体11进行收卷。

[0021] 本实用新型中,吸料组件包括吸屑斗2、吸尘器5,连接座3的一侧通过螺栓固定有吸尘器5,吸尘器5的一端固定连通有导管4,吸屑斗2固定连通在导管4的一端,且吸屑斗2的开口斜向上开设并与面料本体11保持接触,连接座3的一侧通过螺栓固定有底座,底座上通过螺栓固定有收屑筒6,且收屑筒6与吸尘器5相连通,吸尘器5工作通过吸屑斗2将面料本体11上的碎屑吸附,然后通过导管4流入到收屑筒6内,完成对面料本体11的初步清除。

[0022] 本实用新型中,驱动组件包括凸轮16、顶杆18、连接板7,框架1的两侧均通过螺栓固定有导向杆15,两个导向杆15上滑动连接有连接板7,连接板7靠近两端的位置均通过螺栓固定有顶杆18,转轴17靠近两端的位置均键连接有凸轮16,且凸轮16分别与顶杆18相接触,连接板7的底部通过螺栓固定有连接架13,拍打块19固定在连接架13的一端,两个导向杆15的圆周外壁均套接有弹簧14,且弹簧14的两端分别与连接板7和导向杆15相固定,转轴17转动的过程中带动凸轮16转动,凸轮16转动对顶杆18循环挤压,而顶杆18受到挤压后使连接板7沿着导向杆15移动,弹簧14则受力收缩,而连接板7移动使连接架13带动拍打块19与面料本体11脱离,随后当凸轮16转动到与顶杆18脱离后,此时弹簧14回弹复位,连接板7则带动连接架13和拍打块19复位,而拍打块19复位对面料本体11进行敲击,进而将藏匿在面料本体11内部的碎屑震落,加快清理的效率。

[0023] 本实用新型中,框架1的顶部通过螺栓固定有多个撑腿9,且撑腿9均匀分部。

[0024] 工作原理:当需要对面料本体11进行清理时,拉动放料辊10上的面料本体11,然后将面料本体11缠绕在收料辊12上,启动吸尘器5,吸尘器5工作通过吸屑斗2将面料本体11上的碎屑吸附,然后通过导管4流入到收屑筒6内,完成对面料本体11的初步清除,启动电机8,电机8转动使转轴17带动收料辊12转动,收料辊12转动对面料本体11进行收卷,同时转轴17转动的过程中带动凸轮16转动,凸轮16转动对顶杆18循环挤压,而顶杆18受到挤压后使连接板7沿着导向杆15移动,弹簧14则受力收缩,而连接板7移动使连接架13带动拍打块19与面料本体11脱离,随后当凸轮16转动到与顶杆18脱离后,此时弹簧14回弹复位,连接板7则带动连接架13和拍打块19复位,而拍打块19复位对面料本体11进行敲击,进而将藏匿在面料本体11内部的碎屑震落,而震落的碎屑随后落入到吸屑斗2内,然后吸屑斗2将碎屑吸附收集在收屑筒6内。

[0025] 本申请中,未详细说明的结构及连接关系均为现有技术,其结构及原理已为公知技术,在此不再赘述。

[0026] 以上所述,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。

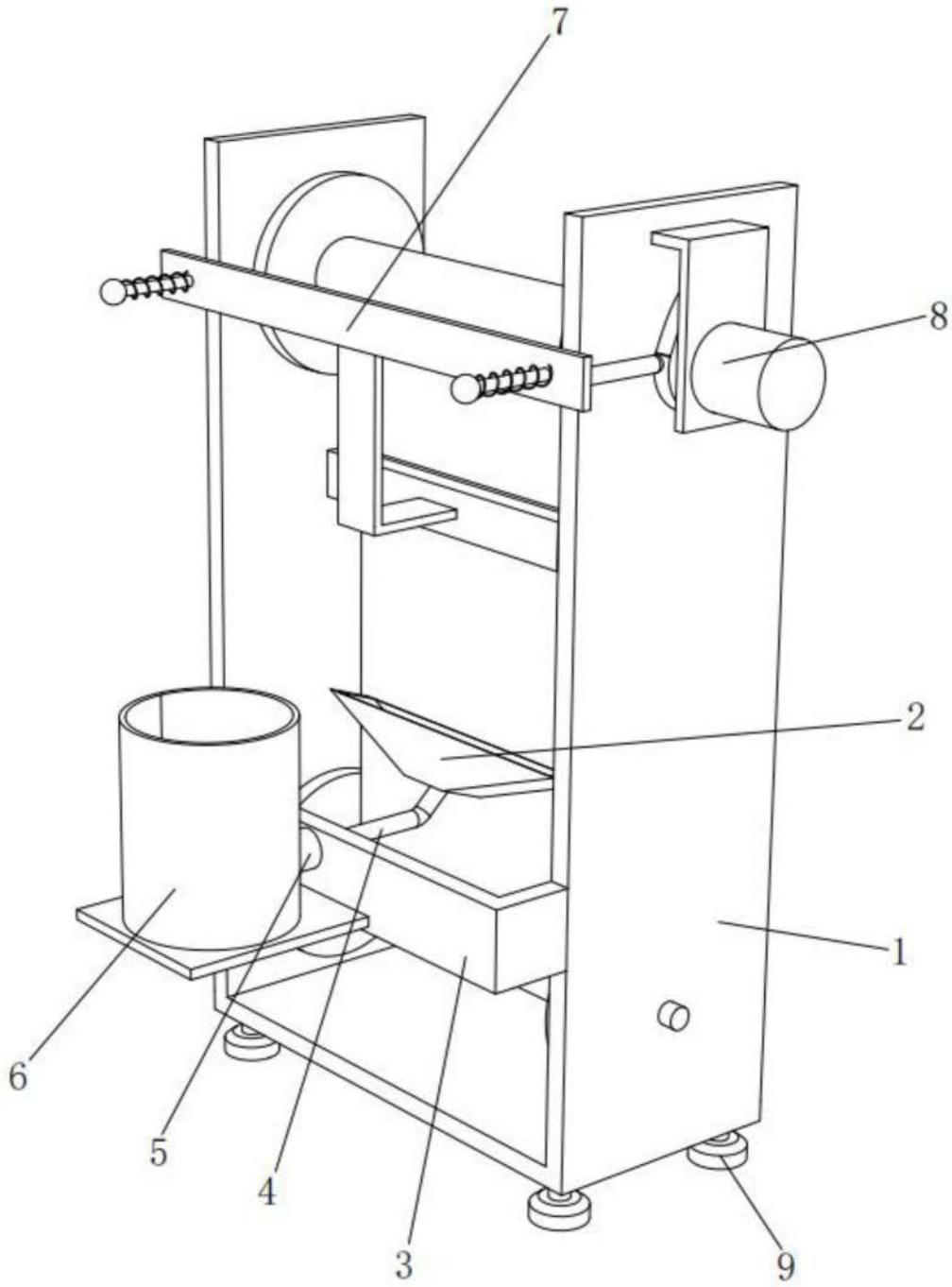


图1

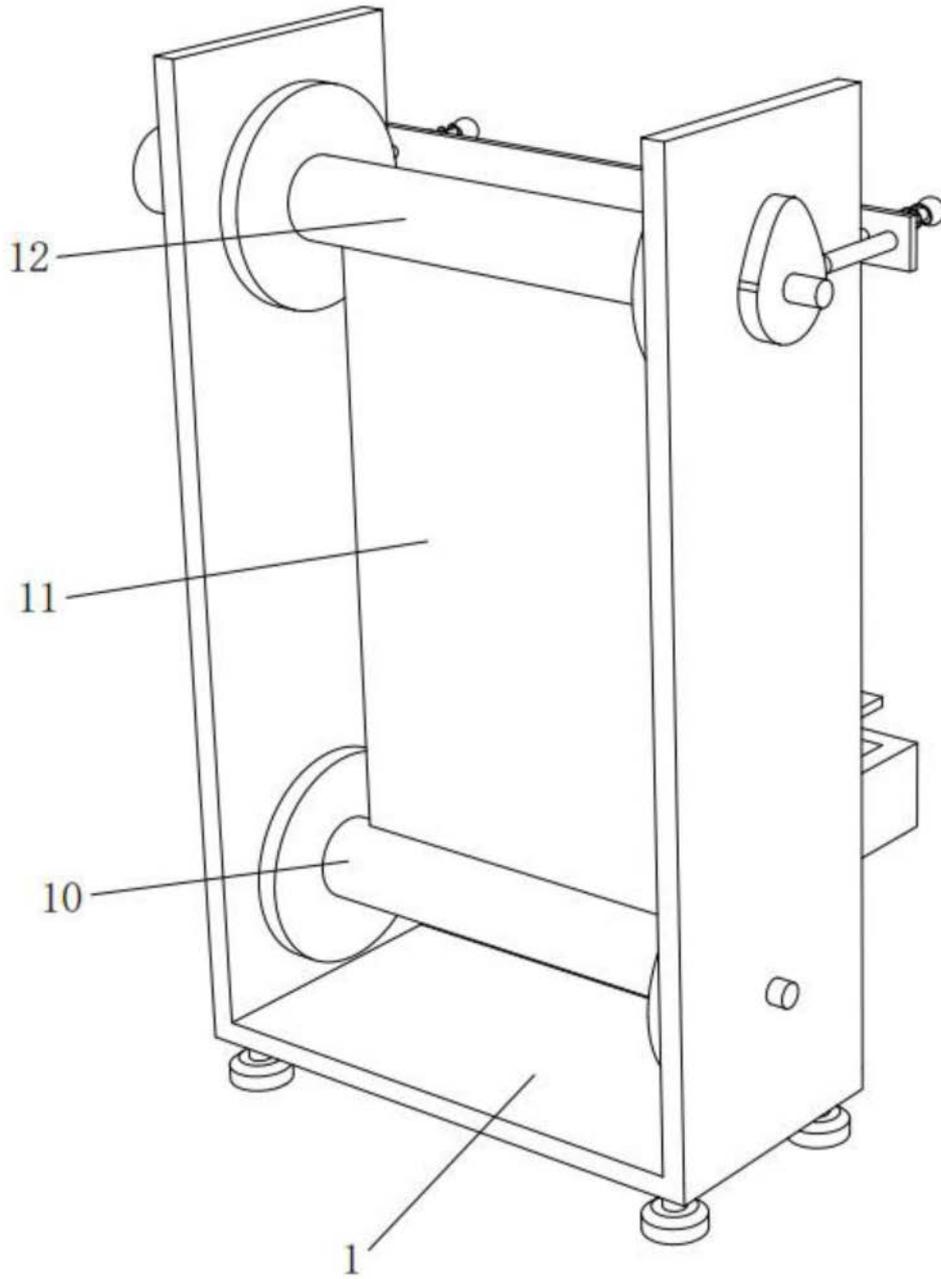


图2

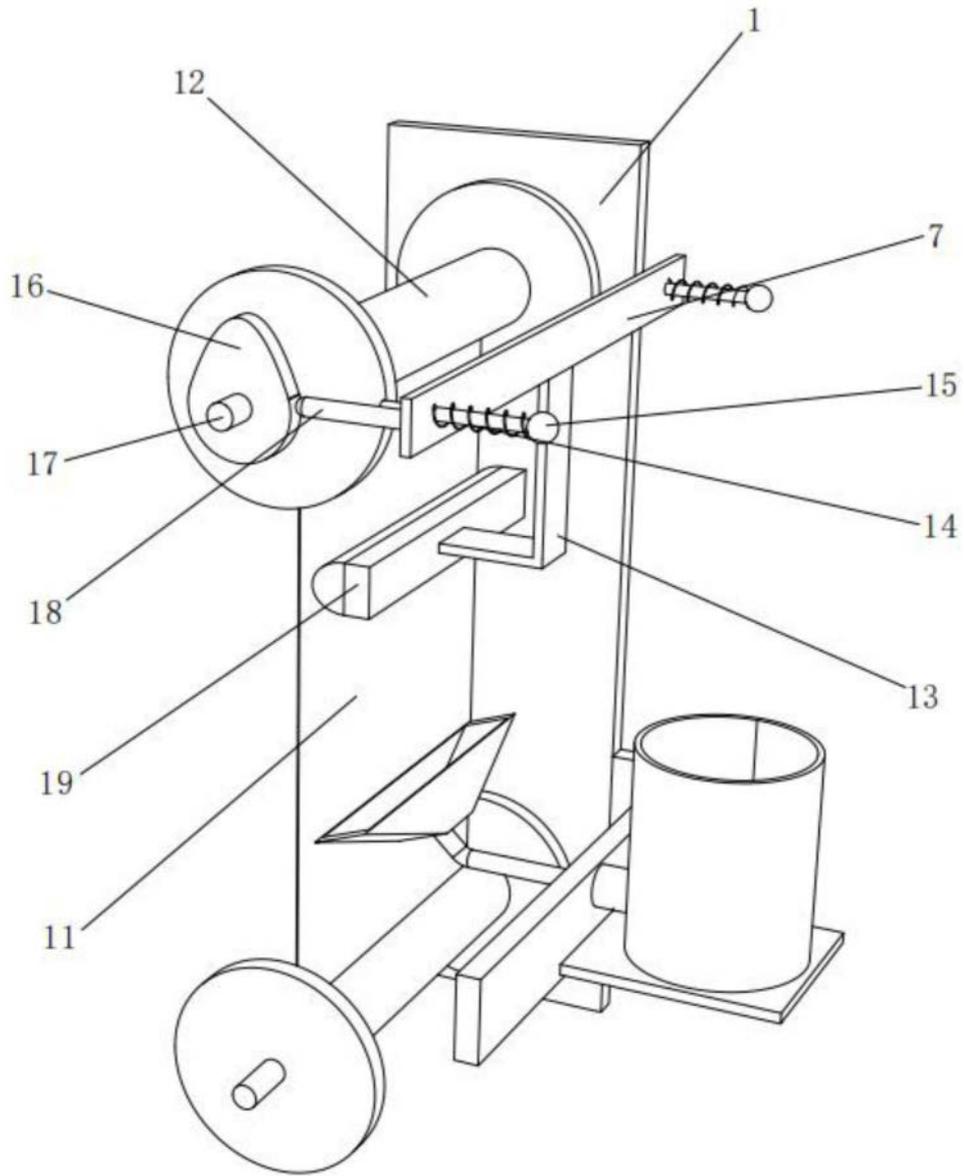


图3