



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211005997 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921623198.3

(22)申请日 2019.09.27

(73)专利权人 绍兴鹏企纺织科技股份有限公司

地址 312030 浙江省绍兴市柯桥区柯桥街  
道柯东镜水路以东、德美化工项目以  
北

(72)发明人 单作风

(74)专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限

公司 51289

代理人 丁国勇

(51)Int.Cl.

D06G 15/00(2006.01)

B65H 18/02(2006.01)

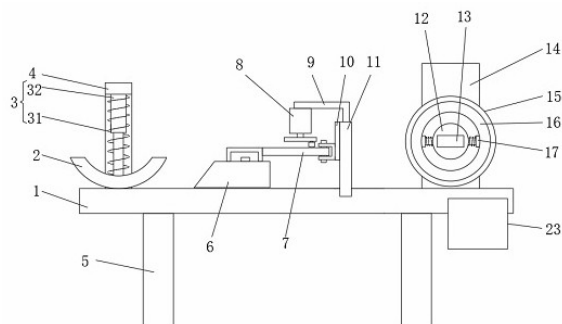
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种高效纺织布料用平整收纳装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种高效纺织布料用平整收纳装置,涉及纺织布料技术领域,其包括桌板,所述桌板的下表面固定连接四个桌脚,所述桌板的左侧上表面搭接有半圆筒,所述桌板的后侧分别固定连接L型支撑板和支撑板,所述L型支撑板和半圆筒之间固定连接有同一个伸缩装置,所述桌板中间位置的前后两侧固定连接有同一个U型架。该高效纺织布料用平整收纳装置,通过电机一带动旋转盘装置的转动,旋转盘装置的转动带动连接杆二和电熨斗的前后往复摇摆运动,模拟人工通过电熨斗对纺织的布料进行熨烫,从而通过电熨斗的熨烫使布料褶皱的地方变得平整,便于收纳装置平整的收卷布料,给收纳装置的收卷布料带来方便。



1. 一种高效纺织布料用平整收纳装置,包括桌板(1),其特征在于:所述桌板(1)的下表面固定连接四个桌脚(5),所述桌板(1)的左侧上表面搭接有半圆筒(2),所述桌板(1)的后侧分别固定连接L型支撑板(4)和支撑板(14),所述L型支撑板(4)和半圆筒(2)之间固定连接有同一个伸缩装置(3),所述桌板(1)中间位置的前后两侧固定连接有同一个U型架(11),所述U型架(11)中间位置的左侧固定连接有连接板(10),所述U型架(11)的后侧顶部固定连接L型固定板(9),所述L型固定板(9)的下表面固定安装有电机一(8),所述桌板(1)的上表面放置有电熨斗(6),所述电熨斗(6)的把手右端、电机一(8)的输出轴和连接板(10)的左侧固定连接有同一个旋转盘装置(7);

所述支撑板(14)的后侧固定连接有两个固定板(19),且两个固定板(19)之间固定安装有电机二(18),所述电机二(18)的输出轴与转轴(12)的一端固定连接,所述转轴(12)的上套接有轴承(20),所述轴承(20)卡接在支撑板(14)上,所述轴承(20)的前侧对应设置有与转轴(12)固定连接的限位板(15),所述限位板(15)的前侧搭接有收卷筒(16),所述转轴(12)前端的两侧均固定连接有套杆装置(17),所述套杆装置(17)的另一端卡接在收卷筒(16)开设的卡槽(21)内,所述套杆装置(17)内固定连接有绳子(22),所述绳子(22)的另一端固定连接有把手(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效纺织布料用平整收纳装置,其特征在于:所述半圆筒(2)的长度与桌板(1)的宽度相等。

3. 根据权利要求1所述的一种高效纺织布料用平整收纳装置,其特征在于:所述伸缩装置(3)包括弹簧一(31)和伸缩杆(32),所述伸缩杆(32)的两端分别与半圆筒(2)和L型支撑板(4)固定连接,所述伸缩杆(32)上套接有弹簧一(31),所述弹簧一(31)的两端分别与半圆筒(2)和L型支撑板(4)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种高效纺织布料用平整收纳装置,其特征在于:所述套杆装置(17)包括套杆(171)、圆孔一(172)、圆杆(173)、圆孔二(174)和弹簧二(175),所述圆杆(173)固定连接在转轴(12)上,所述圆杆(173)的另一端卡接在套杆(171)开设的圆孔二(174)内,所述套杆(171)的另一端卡接在收卷筒(16)开设的卡槽(21)内,所述圆杆(173)上套接有弹簧二(175),所述弹簧二(175)的两端分别与转轴(12)和套杆(171)固定连接,所述绳子(22)穿过圆杆(173)开设的圆孔一(172)与套杆(171)的内壁右端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种高效纺织布料用平整收纳装置,其特征在于:所述旋转盘装置(7)包括旋转盘(71)、销轴一(72)、连接杆一(73)、U型板(74)、销轴二(75)、销轴三(76)和连接杆二(77),所述电机一(8)的输出轴与旋转盘(71)固定连接,所述旋转盘(71)的边缘处通过销轴一(72)铰接有连接杆一(73),所述连接杆一(73)的另一端通过销轴三(76)铰接在连接杆二(77)中间偏右处,所述连接杆二(77)的一端与电熨斗(6)的把手右端固定连接,所述连接杆二(77)的另一端通过销轴二(75)铰接有U型板(74),所述U型板(74)的右侧与连接板(10)的左侧固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种高效纺织布料用平整收纳装置,其特征在于:所述桌板(1)的前侧固定安装有控制箱(23),所述控制箱(23)内设置有开关,且开关通过电线与电机一(8)和电机二(18)相连接。

## 一种高效纺织布料用平整收纳装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织布料技术领域,具体为一种高效纺织布料用平整收纳装置。

### 背景技术

[0002] 在布料的生产过程中,人们通常将长长的布料卷成卷以便后期的加工,但是现有的收纳装置在布料收集成卷的过程中会遇到布匹中间出现褶皱问题,会造成布料收纳装置不能平整的收卷布料,给收纳装置的收卷布料带来不便,现有的收卷装置在布料收卷后更换下一个收卷筒时,通常需要拆卸螺栓进行更换,更换麻烦,给工人的工作带来不便,影响工人的工作效率。

### 实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种高效纺织布料用平整收纳装置,解决了现有的收纳装置在布料收集成卷的过程中会遇到布匹中间出现褶皱问题,会造成布料收纳装置不能平整的收卷布料的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为达到以上目的,本实用新型采取的技术方案是:一种高效纺织布料用平整收纳装置,包括桌板,所述桌板的下表面固定连接四个桌脚,所述桌板的左侧上表面搭接有半圆筒,所述桌板的后侧分别固定连接L型支撑板和支撑板,所述L型支撑板和半圆筒之间固定连接有同一个伸缩装置,所述桌板中间位置的前后两侧固定连接有同一个U型架,所述U型架中间位置的左侧固定连接有连接板,所述U型架的后侧顶部固定连接有L型固定板,所述L型固定板的下表面固定安装有电机一,所述桌板的上表面放置有电熨斗,所述电熨斗的把手右端、电机一的输出轴和连接板的左侧固定连接有同一个旋转盘装置。

[0007] 所述支撑板的后侧固定连接有两个固定板,且两个固定板之间固定安装有电机二,所述电机二的输出轴与转轴的一端固定连接,所述转轴的上套接有轴承,所述轴承卡接在支撑板上,所述轴承的前侧对应设置有与转轴固定连接的限位板,所述限位板的前侧搭接有收卷筒,所述转轴前端的两侧均固定连接套杆装置,所述套杆装置的另一端卡接在收卷筒开设的卡槽内,所述套杆装置内固定连接有绳子,所述绳子的另一端固定连接有把手。

[0008] 优选的,所述半圆筒的长度与桌板的宽度相等。

[0009] 优选的,所述伸缩装置包括弹簧一和伸缩杆,所述伸缩杆的两端分别与半圆筒和L型支撑板固定连接,所述伸缩杆上套接有弹簧一,所述弹簧一的两端分别与半圆筒和L型支撑板固定连接。

[0010] 优选的,所述套杆装置包括套杆、圆孔一、圆杆、圆孔二和弹簧二,所述圆杆固定连接在转轴上,所述圆杆的另一端卡接在套杆开设的圆孔二内,所述套杆的另一端卡接在收卷筒开设的卡槽内,所述圆杆上套接有弹簧二,所述弹簧二的两端分别与转轴和套杆固定

连接,所述绳子穿过圆杆开设的圆孔一与套杆的内壁右端固定连接。

[0011] 优选的,所述旋转盘装置包括旋转盘、销轴一、连接杆一、U型板、销轴二、销轴三和连接杆二,所述电机一的输出轴与旋转盘固定连接,所述旋转盘的边缘处通过销轴一铰接有连接杆一,所述连接杆一的另一端通过销轴三铰接在连接杆二中间偏右处,所述连接杆二的一端与电熨斗的把手右端固定连接,所述连接杆二的另一端通过销轴二铰接有U型板,所述U型板的右侧与连接板的左侧固定连接。

[0012] 优选的,所述桌板的前侧固定安装有控制箱,所述控制箱内设置有开关,且开关通过电线与电机一和电机二相连接。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型的有益效果在于:

[0015] 1、该高效纺织布料用平整收纳装置,通过电机一带动旋转盘装置的转动,旋转盘装置的转动带动连接杆二和电熨斗的前后往复摇摆运动,模拟人工通过电熨斗对纺织的布料进行熨烫,从而通过电熨斗的熨烫使布料褶皱的地方变得平整,便于收纳装置平整的收卷布料,给收纳装置的收卷布料带来方便。

[0016] 2、该高效纺织布料用平整收纳装置,通过弹簧二的弹力带动套杆卡接在收卷筒开设的卡槽内,对收卷筒进行卡接固定,电机二停止工作,布料收卷后更换下一个收卷筒时,通过拉动把手和绳子带动两侧的套杆相互靠近,当套杆不再卡接在卡槽内时,不再对收卷筒进行卡接固定,便能将上一个卷绕好布料的收卷筒拿下,更换下一个收卷筒继续对布料进行收卷,从而不需要拆卸螺栓便完成对收卷筒的更换,操作简单,给工人的工作带来方便,提高了工作效率。

[0017] 3、该高效纺织布料用平整收纳装置,通过半圆筒、伸缩装置和L型支撑板的配合,通过弹簧一的弹力带动半圆筒对桌板一侧的布料进行压紧,使桌板上的布料平整拉紧,从而便于电熨斗对布料进行熨烫,也便与收纳装置收卷布料,从而给收卷装置的收卷布料带来方便。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型收卷筒俯视剖面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型A部放大结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型旋转盘装置俯视结构示意图。

[0022] 图中:1桌板、2半圆筒、3伸缩装置、31弹簧一、32伸缩杆、4L型支撑板、5桌脚、6电熨斗、7旋转盘装置、71旋转盘、72销轴一、73连接杆一、74U型板、75销轴二、76销轴三、77连接杆二、8电机一、9L型固定板、10连接板、11U型架、12转轴、13把手、14支撑板、15限位板、16收卷筒、17套杆装置、171套杆、172圆孔一、173圆杆、174圆孔二、175弹簧二、18电机二、19固定板、20轴承、21卡槽、22绳子、23控制箱。

## 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] 如图1-4所示，本实用新型提供一种技术方案：一种高效纺织布料用平整收纳装置，包括桌板1，桌板1的下表面固定连接四个桌脚5，桌板1的左侧上表面搭接有半圆筒2，半圆筒2的长度与桌板1的宽度相等，其目的在于：使半圆筒2能够对桌板1上一端的布料进行压紧，通过另一端布料卷绕在收卷筒16上，使半圆筒2和收卷筒16之间的布料平整拉紧，从而便于电熨斗6对布料进行熨烫，也便与收纳装置收卷布料，从而给收卷装置的收卷布料带来方便，桌板1的后侧分别固定连接L型支撑板4和支撑板14，L型支撑板4和半圆筒2之间固定连接有同一个伸缩装置3，伸缩装置3包括弹簧一31和伸缩杆32，伸缩杆32的两端分别与半圆筒2和L型支撑板4固定连接，其伸缩杆32对收卷筒2起到固定的作用，伸缩杆32上套接有弹簧一31，弹簧一31的两端分别与半圆筒2和L型支撑板4固定连接，其伸缩装置3的作用在于，一方面当布料需要收卷时，通过使半圆筒2上升，带动弹簧一31和伸缩杆32的收缩，从而方便布料的一端穿过半圆筒2的底部与收卷筒16相连接，另一方面依靠弹簧一31的弹力和半圆筒2的重力对桌板1上的布料进行压紧，使桌板1上的布料平整拉紧，便于收卷筒16收卷布料，桌板1中间位置的前后两侧固定连接有同一个U型架11，U型架11中间位置的左侧固定连接有连接板10，U型架11的后侧顶部固定连接有L型固定板9，L型固定板9的下表面固定安装有电机一8，桌板1的上表面放置有电熨斗6，通过设置电熨斗6对桌板1上的布料进行熨烫，使褶皱的布料通过电熨斗6的熨烫后变得平整，便于收纳装置平整的收卷布料，电熨斗6的把手右端、电机一8的输出轴和连接板10的左侧固定连接有同一个旋转盘装置7，旋转盘装置7包括旋转盘71、销轴一72、连接杆一73、U型板74、销轴二75、销轴三76和连接杆二77，电机一8的输出轴与旋转盘71固定连接，旋转盘71的边缘处通过销轴一72铰接有连接杆一73，连接杆一73的另一端通过销轴三76铰接在连接杆二77中间偏右处，连接杆二77的一端与电熨斗6的把手右端固定连接，连接杆二77的另一端通过销轴二75铰接有U型板74，U型板74的右侧与连接板10的左侧固定连接，通过电机一8带动旋转盘71的旋转，旋转盘71的旋转带动连接杆一73的转动，连接杆一73的转动带动连接杆二77和电熨斗6的前后往复摇摆运动，从而模拟人工对纺织的布料进行熨烫，从而通过电熨斗6的熨烫使布料褶皱的地方变得平整，便于收纳装置平整的收卷布料，给收纳装置的收卷布料带来方便。

[0025] 支撑板14的后侧固定连接有两个固定板19，且两个固定板19之间固定安装有电机二18，电机二18的输出轴与转轴12的一端固定连接，转轴12的上套接有轴承20，轴承20卡接在支撑板14上，轴承20的前侧对应设置有与转轴12固定连接的限位板15，通过限位板15和套杆装置17的配合，使收卷筒16不再左右移动，对收卷筒16进行卡接固定，使转轴12的转动带动收卷筒16的转动，从而使收卷筒16匀速的收卷布料，使收卷筒16卷绕的布料更加平整，限位板15的前侧搭接有收卷筒16，转轴12前端的两侧均固定连接有套杆装置17，通过电机二18、转轴12、限位板15、收卷筒16和套杆装置17的配合，当电机二18的转动带动转轴12和收卷筒16的转动，从而使收卷筒16匀速的收卷布料，给收卷装置收卷布料带来方便，套杆装置17的另一端卡接在收卷筒16开设的卡槽21内，套杆装置17内固定连接有绳子22，套杆装置17包括套杆171、圆孔一172、圆杆173、圆孔二174和弹簧二175，圆杆173固定连接在转轴12上，圆杆173的另一端卡接在套杆171开设的圆孔二174内，套杆171的另一端卡接在收卷筒16开设的卡槽21内，圆杆173上套接有弹簧二175，弹簧二175的两端分别与转轴12和套

杆171固定连接,绳子22穿过圆杆173开设的圆孔一172与套杆171的内壁右端固定连接,绳子22的另一端固定连接有把手13,通过弹簧二175的弹力带动套杆171卡接在收卷筒16开设的卡槽21内,对收卷筒16进行卡接固定,当需要更换下一个收卷筒16时,电机二18停止工作,通过拉动把手13和绳子22带动两侧的套杆171相互靠近收缩在圆杆173上,当套杆171不再卡接在卡槽21内时,不再对收卷筒16进行卡接固定,便能将上一个卷绕好布料的收卷筒16拿下,更换下一个收卷筒16继续对布料进行收卷,从而不需要拆卸螺栓便完成对收卷筒16的更换,操作简单,给工人的工作带来方便,提高了工作效率,桌板1的前侧固定安装有控制箱23,控制箱23内设置有开关,且开关通过电线与电机一8和电机二18相连接。

[0026] 本实用新型的操作步骤为:

[0027] S1、首先使半圆筒2上升,带动弹簧一31和伸缩杆32的收缩,使布料的一端穿过半圆筒2的底部与收卷筒16相连接并平整拉紧,而后半圆筒2依靠弹簧一31的弹力和半圆筒2的重力下降;

[0028] S2、然后通过控制箱23打开开关使电机一8和电机二18工作,电机一8的转动带动旋转盘71的旋转,旋转盘71的旋转带动连接杆一73的转动,连接杆一73的转动带动连接杆二77和电熨斗6的前后往复摇摆运动,对桌板1上的布料进行熨烫,同时电机二18的转动带动转轴12和收卷筒16的转动,使收卷筒16匀速的收卷布料;

[0029] S3、最后需要更换收卷筒16时,使电机二18停止工作,通过拉动把手13和绳子22带动两侧的套杆171相互靠近收缩在圆杆173上,当套杆171不再卡接在卡槽21内时,不再对收卷筒16进行卡接固定,便能将上一个卷绕好布料的收卷筒16拿下,更换下一个收卷筒16继续对布料进行收卷。

[0030] 以上所述的具体实施方式,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施方式而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

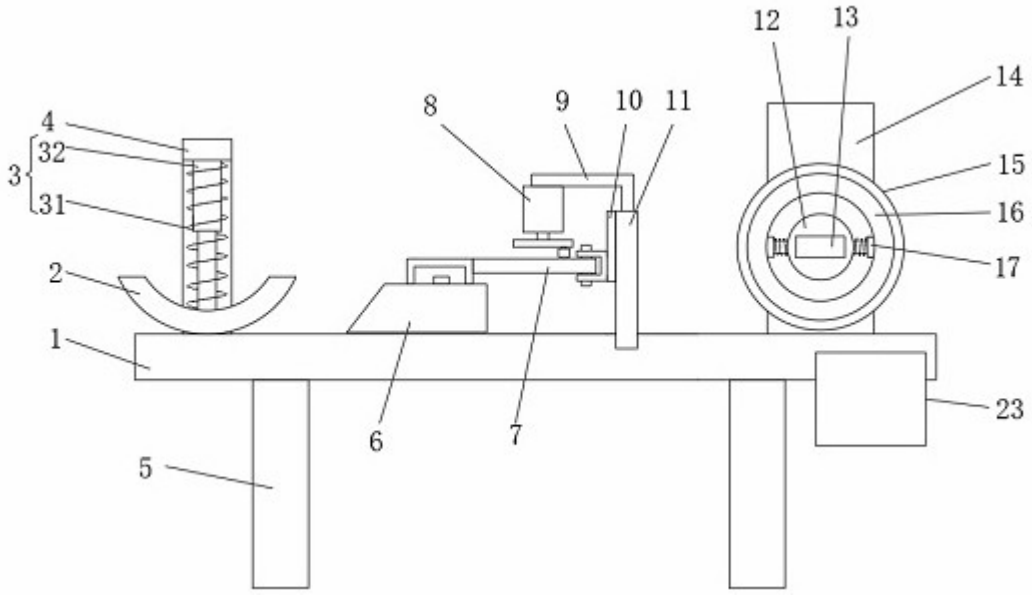


图1

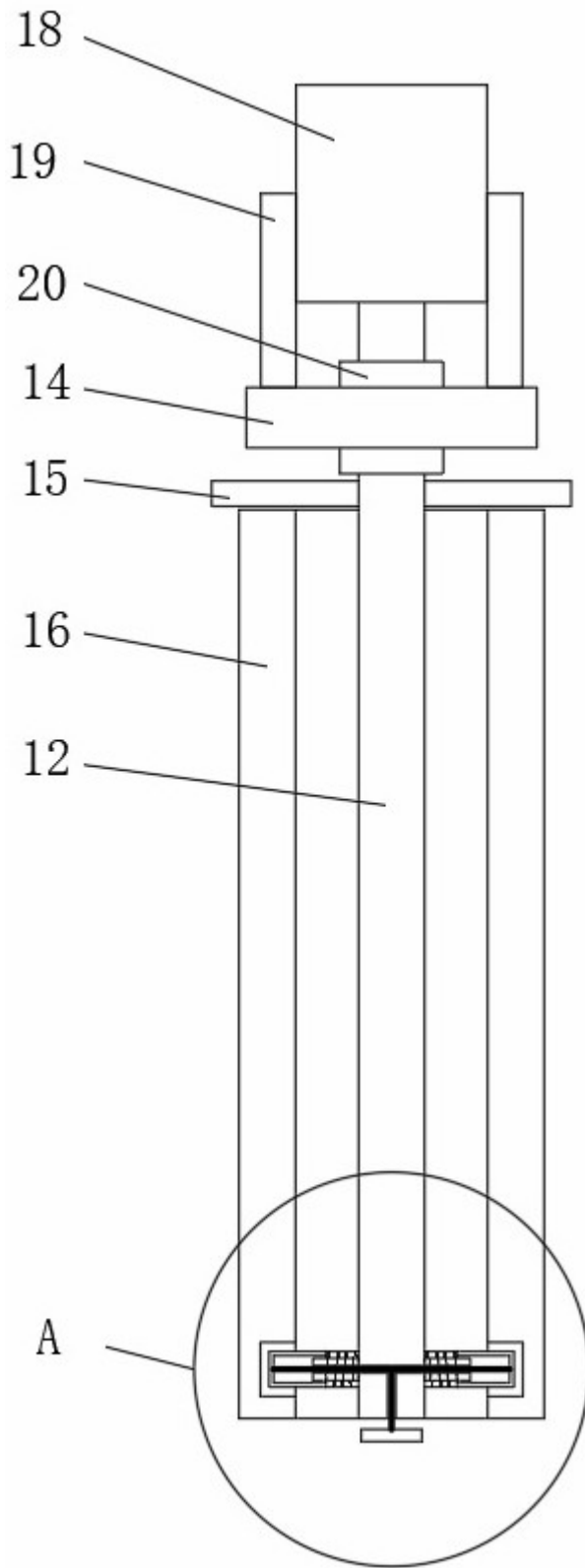


图2



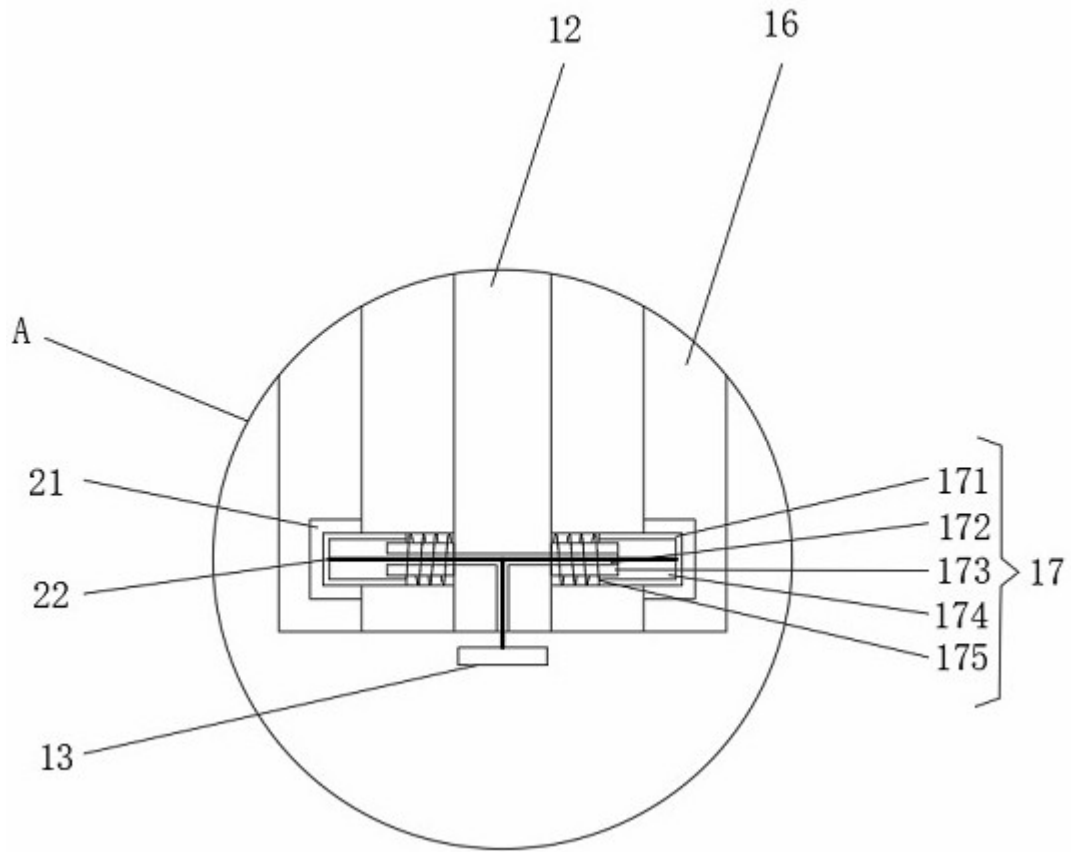


图3

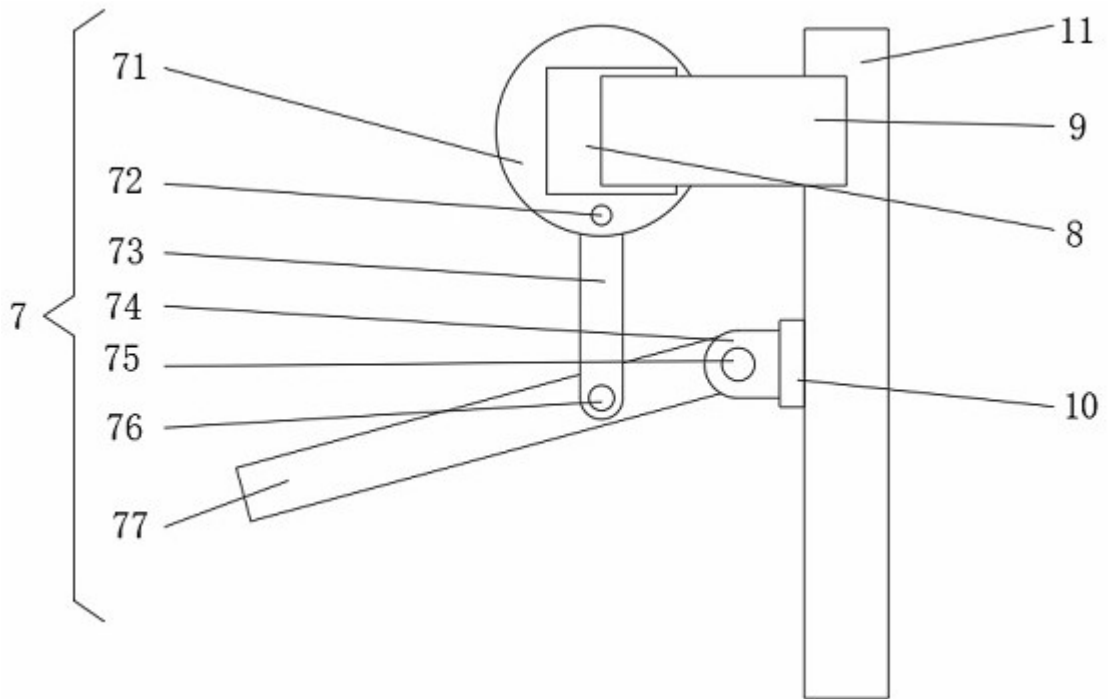


图4