



(21) 申请号 202420403929.8

B65H 23/34 (2006.01)

(22) 申请日 2024.03.04

(73) 专利权人 沈玉英

地址 300450 天津市滨海新区大港区海滨
街李园小区22号楼2门301号

(72) 发明人 沈玉英

(74) 专利代理机构 天津知川知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 12249

专利代理师 胡翠

(51) Int. Cl.

D06C 15/00 (2006.01)

D06B 1/02 (2006.01)

B65H 18/10 (2006.01)

B65H 19/30 (2006.01)

B65H 18/02 (2006.01)

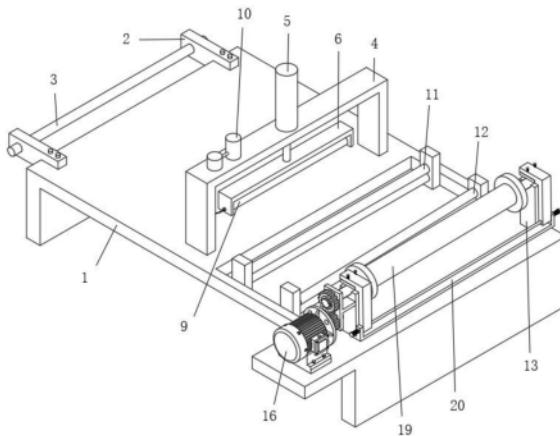
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种劳保服熨烫压平装置

(57) 摘要

本实用新型属于劳保服加工技术领域,尤其是一种劳保服熨烫压平装置,包括操作台和熨烫辊,所述操作台顶部固设有支撑架,所述支撑架顶部固设有气缸,所述气缸输出端贯穿支撑架并与其滑动连接,所述气缸输出端固设有托架,所述熨烫辊表面开设有多个排气孔,所述熨烫辊两端分别转动连接有轴套和转轴。通过气缸推动托架向下移动,托架内的熨烫辊对劳保服布料顶部向下挤压,熨烫辊随着劳保服布料的缠绕进行转动,加热装置对水进行加热,并将蒸汽输送至熨烫辊内部,使得蒸汽通过熨烫辊上的气孔喷至劳保服布料上,由于熨烫辊长度宽于劳保服布料的宽度,能够在劳保服布料移动时对其进行均匀熨烫,从而提高劳保服布料挤压熨烫的效率。



1. 一种劳保服熨烫压平装置,包括操作台(1)和熨烫辊(9),其特征在于:所述操作台(1)顶部固设有支撑架(4),所述支撑架(4)顶部固设有气缸(5),所述气缸(5)输出端贯穿支撑架(4)并与其滑动连接,所述气缸(5)输出端固设有托架(6),所述熨烫辊(9)表面开设有多个排气孔,所述熨烫辊(9)两端分别转动连接有轴套(7)和转轴(8),所述轴套(7)和转轴(8)靠外一端均贯穿托架(6)并延伸至其外侧,所述支撑架(4)顶部固设有加热装置(10),所述加热装置(10)输送端通过气管与轴套(7)连接,所述加热装置(10)用于将水加热呈蒸汽。

2. 根据权利要求1所述的劳保服熨烫压平装置,其特征在于:所述操作台(1)侧壁呈对称结构固设有两个支板(2),两个所述支板(2)相对靠近的一侧转动连接有卷轴(3),所述卷轴(3)外壁顶部与操作台(1)顶部平齐。

3. 根据权利要求1所述的劳保服熨烫压平装置,其特征在于:所述操作台(1)内壁呈上下对称结构转动连接有两个定位辊(11),所述操作台(1)内壁呈上下对称结构转动连接有两个导向辊(12),两个所述导向辊(12)呈倾斜设置。

4. 根据权利要求1所述的劳保服熨烫压平装置,其特征在于:所述操作台(1)顶部呈对称结构固设有两个支撑板(13),两个所述支撑板(13)一高一低设置,两个所述支撑板(13)顶部凹槽内壁均嵌设有多个可滚动的滚珠(28)。

5. 根据权利要求4所述的劳保服熨烫压平装置,其特征在于:两个所述支撑板(13)外壁固设有安装架(20),所述安装架(20)内壁转动连接有连接轴(21),所述连接轴(21)两端分别贯穿安装架(20)并延伸至其外侧,所述连接轴(21)两端均套设有扭簧(22),所述连接轴(21)圆周外壁呈对称结构固设有两个压臂(23),两个所述压臂(23)底部均呈对称结构滑动连接有两个滑板(24),两个所述滑板(24)之间均转动连接有两个滚筒(25),两个所述滑板(24)顶部均固设有滑杆(26),所述滑杆(26)顶部贯穿压臂(23)并与其滑动连接,所述滑杆(26)顶部套设有弹簧(27)。

6. 根据权利要求5所述的劳保服熨烫压平装置,其特征在于:所述扭簧(22)一端与连接轴(21)连接固定,所述扭簧(22)另一端与安装架(20)连接固定。

7. 根据权利要求5所述的劳保服熨烫压平装置,其特征在于:所述弹簧(27)一端与压臂(23)顶部连接固定,所述弹簧(27)另一端与滑杆(26)连接固定。

8. 根据权利要求5所述的劳保服熨烫压平装置,其特征在于:位于较低位置的所述支撑板(13)靠外一侧固设有固定架(14),所述固定架(14)内壁呈上下结构转动连接有两个卡套(17),两个所述卡套(17)圆周外壁均固设有齿轮(18),两个所述齿轮(18)之间相互啮合,位于上方的所述卡套(17)内壁滑动连接有收卷辊(15),所述收卷辊(15)端部分别搭在两个支撑板(13)顶部凹槽内,所述收卷辊(15)圆周外壁固设有卷筒(19),所述操作台(1)顶部固设有电机(16),所述电机(16)输出端与下方的所述卡套(17)内壁滑动连接。

一种劳保服熨烫压平装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及劳保服加工技术领域,更具体地说,涉及一种劳保服熨烫压平装置。

背景技术

[0002] 劳保服是指在工作 and 生产劳动中穿着的具有防护功能的服装。分为高温工作服,防尘防油拒水工作服,防辐射服,防毒服,防静电服等,劳保服平面裁剪是以人体所测量的尺寸,设计平面制图,即短寸式裁剪法,劳保服在裁剪过程中需要进行熨烫加工。

[0003] 在现有的技术中,如公开号为CN219240077U的文件中,具体公开了一种劳保服熨烫压平装置,该文件中,在熨烫开始后,竖移部件输出端降下,多维滑轨下移,之后滑臂在多维滑轨内自动多维移动,从而实现高温熨头对布料的熨烫,虽然多维滑轨能够实现高温熨头的多维移动,但是需要熨烫的布料较宽时,通过高温熨头的多维移动对布料进行熨烫的方式,熨烫时间较长,并且布料的输送速度也相对较慢,从而影响加工效率,为此,我们提出一种劳保服熨烫压平装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出了一种劳保服熨烫压平装置,能够在劳保服布料移动时对其进行均匀熨烫,从而提高劳保服布料挤压熨烫的效率,解决了现有技术熨烫时间较长效率低下的技术问题。

[0005] 本实用新型提出的一种劳保服熨烫压平装置,包括操作台和熨烫辊,所述操作台顶部固设有支撑架,所述支撑架顶部固设有气缸,所述气缸输出端贯穿支撑架并与其滑动连接,所述气缸输出端固设有托架,所述熨烫辊表面开设有多个排气孔,所述熨烫辊两端分别转动连接有轴套和转轴,所述轴套和转轴靠外一端均贯穿托架并延伸至其外侧,所述支撑架顶部固设有加热装置,所述加热装置输送端通过气管与轴套连接,所述加热装置用于将水加热呈蒸汽。

[0006] 优选地,所述操作台侧壁呈对称结构固设有两个支板,两个所述支板相对靠近的一侧转动连接有卷轴,所述卷轴外壁顶部与操作台顶部平齐。

[0007] 优选地,所述操作台内壁呈上下对称结构转动连接有两个定位辊,所述操作台内壁呈上下对称结构转动连接有两个导向辊,两个所述导向辊呈倾斜设置。

[0008] 优选地,所述操作台顶部呈对称结构固设有两个支撑板,两个所述支撑板一高一低设置,两个所述支撑板顶部凹槽内壁均嵌设有多个可滚动的滚珠。

[0009] 优选地,两个所述支撑板外壁固设有安装架,所述安装架内壁转动连接有连接轴,所述连接轴两端分别贯穿安装架并延伸至其外侧,所述连接轴两端均套设有扭簧,所述连接轴圆周外壁呈对称结构固设有两个压臂,两个所述压臂底部均呈对称结构滑动连接有两个滑板,两个所述滑板之间均转动连接有两个滚筒,两个所述滑板顶部均固设有滑杆,所述滑杆顶部贯穿压臂并与其滑动连接,所述滑杆顶部套设有弹簧。

[0010] 优选地,所述扭簧一端与连接轴连接固定,所述扭簧另一端与安装架连接固定。

[0011] 优选地,所述弹簧一端与压臂顶部连接固定,所述弹簧另一端与滑杆连接固定。

[0012] 优选地,位于较低位置的所述支撑板靠外一侧固设有固定架,所述固定架内壁呈上下结构转动连接有两个卡套,两个所述卡套圆周外壁均固设有齿轮,两个所述齿轮之间相互啮合,位于上方的所述卡套内壁滑动连接有收卷辊,所述收卷辊端部分别搭在两个支撑板顶部凹槽内,所述收卷辊圆周外壁固设有卷筒,所述操作台顶部固设有电机,所述电机输出端与下方的所述卡套内壁滑动连接。

[0013] 本实用新型中的有益效果为:

[0014] 1、通过气缸推动托架向下移动,托架内的熨烫辊对劳保服布料顶部向下进行挤压,熨烫辊随着劳保服布料的缠绕进行转动,加热装置对水进行加热,并将蒸汽输送至熨烫辊内部,使得蒸汽通过熨烫辊上的气孔喷至劳保服布料上,由于熨烫辊长度宽于劳保服布料的宽度,能够在劳保服布料移动时对其进行均匀熨烫,从而提高劳保服布料挤压熨烫的效率。

[0015] 2、将劳保服布料搭在卷轴上,通过拉动劳保服布料端部穿过支撑架下方,以及两个定位辊和导向辊并缠绕在卷筒上,电机通过齿轮带动收卷辊转动,通过收卷辊带动卷筒转动,卷筒对劳保服布料进行收卷,此设计便于操作人员对熨烫后的劳保服布料进行收卷。

[0016] 3、熨烫结束后,向远离卷筒一侧翻转两个压臂,使得两个压臂内部的滚筒脱离对收卷辊的挤压,通过向远离齿轮的一侧滑动收卷辊,使得收卷辊从上方的齿轮内部移出,将收卷辊从两个支撑板上方取出;将新的收卷辊搭在两个支撑板顶部的凹槽内,在扭簧的扭力作用下,通过两个支撑板内的滚筒对收卷辊端部上方进行挤压,此时滑板沿着支撑板内壁向上滑动,弹簧向上被拉伸,通过滑动收卷辊,将收卷辊端部卡在位于上方的齿轮内部,便于快速对收卷辊快速进行拆装。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型熨烫辊的内部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的局部结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型滚筒的整体结构示意图。

[0021] 图中:1、操作台;2、支板;3、卷轴;4、支撑架;5、气缸;6、托架;7、轴套;8、转轴;9、熨烫辊;10、加热装置;11、定位辊;12、导向辊;13、支撑板;14、固定架;15、收卷辊;16、电机;17、卡套;18、齿轮;19、卷筒;20、安装架;21、连接轴;22、扭簧;23、压臂;24、滑板;25、滚筒;26、滑杆;27、弹簧;28、滚珠。

具体实施方式

[0022] 基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作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,在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“连接固定”、“固设”等应做广义理解,例如,“固设”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连。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实用新型中的具体含义。

[0023] 如图1和图2所示,一种劳保服熨烫压平装置,包括操作台1和熨烫辊9,操作台1顶部固设有支撑架4,支撑架4顶部固设有气缸5,气缸5输出端贯穿支撑架4并与其滑动连接,气缸5输出端固设有托架6,熨烫辊9表面开设有多个排气孔,熨烫辊9两端分别转动连接有轴套7和转轴8,轴套7和转轴8靠外一端均贯穿托架6并延伸至其外侧,支撑架4顶部固设有加热装置10,加热装置10输送端通过气管与轴套7连接,加热装置10用于将水加热呈蒸汽,通过气缸5推动托架6向下移动,托架6内的熨烫辊9对劳保服布料顶部向下进行挤压,熨烫辊9随着劳保服布料的缠绕进行转动,加热装置10对水进行加热,并将蒸汽输送至熨烫辊9内部,使得蒸汽通过熨烫辊9上的气孔喷至劳保服布料上,由于熨烫辊9长度宽于劳保服布料的宽度,能够在劳保服布料移动时对其进行均匀熨烫,从而提高劳保服布料挤压熨烫的效率。

[0024] 如图1所示,操作台1侧壁呈对称结构固设有两个支板2,两个支板2相对靠近的一侧转动连接有卷轴3,卷轴3外壁顶部与操作台1顶部平齐。

[0025] 如图1所示,操作台1内壁呈上下对称结构转动连接有两个定位辊11,操作台1内壁呈上下对称结构转动连接有两个导向辊12,两个导向辊12呈倾斜设置。

[0026] 如图3和图4所示,操作台1顶部呈对称结构固设有两个支撑板13,两个支撑板13一高一低设置,导向辊12和收卷辊15倾斜向靠近电机16一侧倾斜设置,从而能够避免电机16带动收卷辊15转动时,避免收卷辊15带动其端部从上方齿轮18内脱离,两个支撑板13顶部凹槽内壁均嵌设有多个可滚动的滚珠28,两个支撑板13外壁固设有安装架20,安装架20内壁转动连接有连接轴21,连接轴21两端分别贯穿安装架20并延伸至其外侧,连接轴21两端均套设有扭簧22,连接轴21圆周外壁呈对称结构固设有两个压臂23,两个压臂23底部均呈对称结构滑动连接有两个滑板24,两个滑板24之间均转动连接有两个滚筒25,两个滑板24顶部均固设有滑杆26,滑杆26顶部贯穿压臂23并与其滑动连接,滑杆26顶部套设有弹簧27,扭簧22一端与连接轴21连接固定,扭簧22另一端与安装架20连接固定,弹簧27一端与压臂23顶部连接固定,弹簧27另一端与滑杆26连接固定。

[0027] 如图3和图4所示,位于较低位置的支撑板13靠外一侧固设有固定架14,固定架14内壁呈上下结构转动连接有两个卡套17,两个卡套17圆周外壁均固设有齿轮18,两个齿轮18之间相互啮合,位于上方的卡套17内壁滑动连接有收卷辊15,收卷辊15端部分别搭在两个支撑板13顶部凹槽内,收卷辊15圆周外壁固设有卷筒19,操作台1顶部固设有电机16,电机16输出端与下方的卡套17内壁滑动连接,将劳保服布料搭在卷轴3上,通过拉动劳保服布料端部穿过支撑架4下方,以及两个定位辊11和导向辊12并缠绕在卷筒19上,电机16通过齿轮18带动收卷辊15转动,通过收卷辊15带动卷筒19转动,卷筒19对劳保服布料进行收卷,此设计便于操作人员对熨烫后的劳保服布料进行收卷。

[0028] 工作原理:将劳保服布料搭在卷轴3上,通过拉动劳保服布料端部穿过支撑架4下方,以及两个定位辊11和导向辊12并缠绕在卷筒19上,电机16通过齿轮18带动收卷辊15转动,通过收卷辊15带动卷筒19转动,卷筒19对劳保服布料进行收卷;

[0029] 通过气缸5推动托架6向下移动,托架6内的熨烫辊9对劳保服布料顶部向下进行挤压,熨烫辊9随着劳保服布料的缠绕进行转动,加热装置10对水进行加热,并将蒸汽输送至熨烫辊9内部,使得蒸汽通过熨烫辊9上的气孔喷至劳保服布料上,从而对劳保服布料进行挤压熨烫;

[0030] 熨烫结束后,向远离卷筒19一侧翻转两个压臂23,使得两个压臂23内部的滚筒25脱离对收卷辊15的挤压,通过向远离齿轮18的一侧滑动收卷辊15,使得收卷辊15从上方的齿轮18内部移出,将收卷辊15从两个支撑板13上方取出;

[0031] 将新的收卷辊15搭在两个支撑板13顶部的凹槽内,在扭簧22的扭力作用下,通过两个支撑板13内的滚筒25对收卷辊15端部上方进行挤压,此时滑板24沿着支撑板13内壁向上滑动,弹簧27向上被拉伸,通过滑动收卷辊15,将收卷辊15端部卡在位于上方的齿轮18内部,便于快速对收卷辊15快速进行拆装。

[0032] 以上,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。

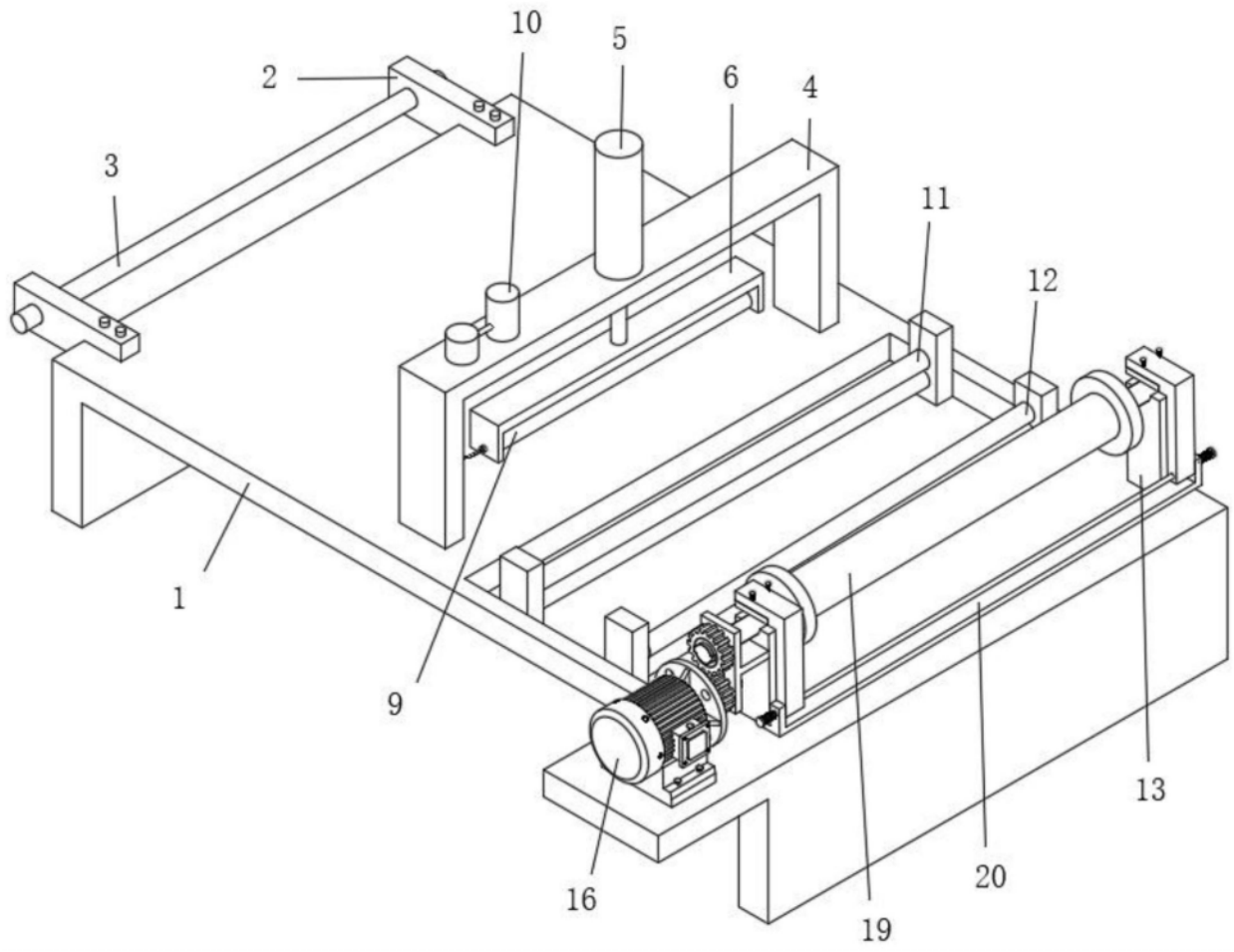


图1

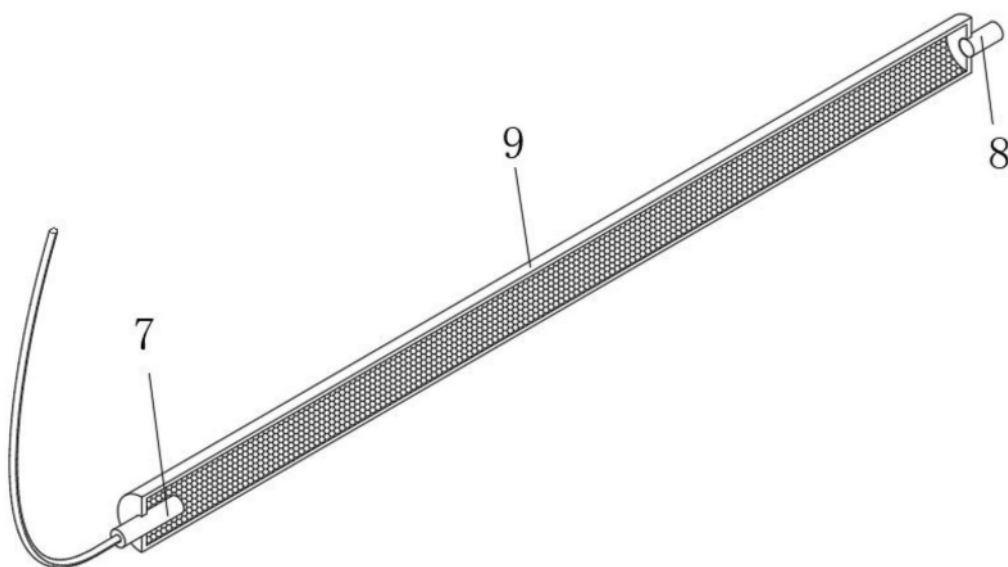


图2

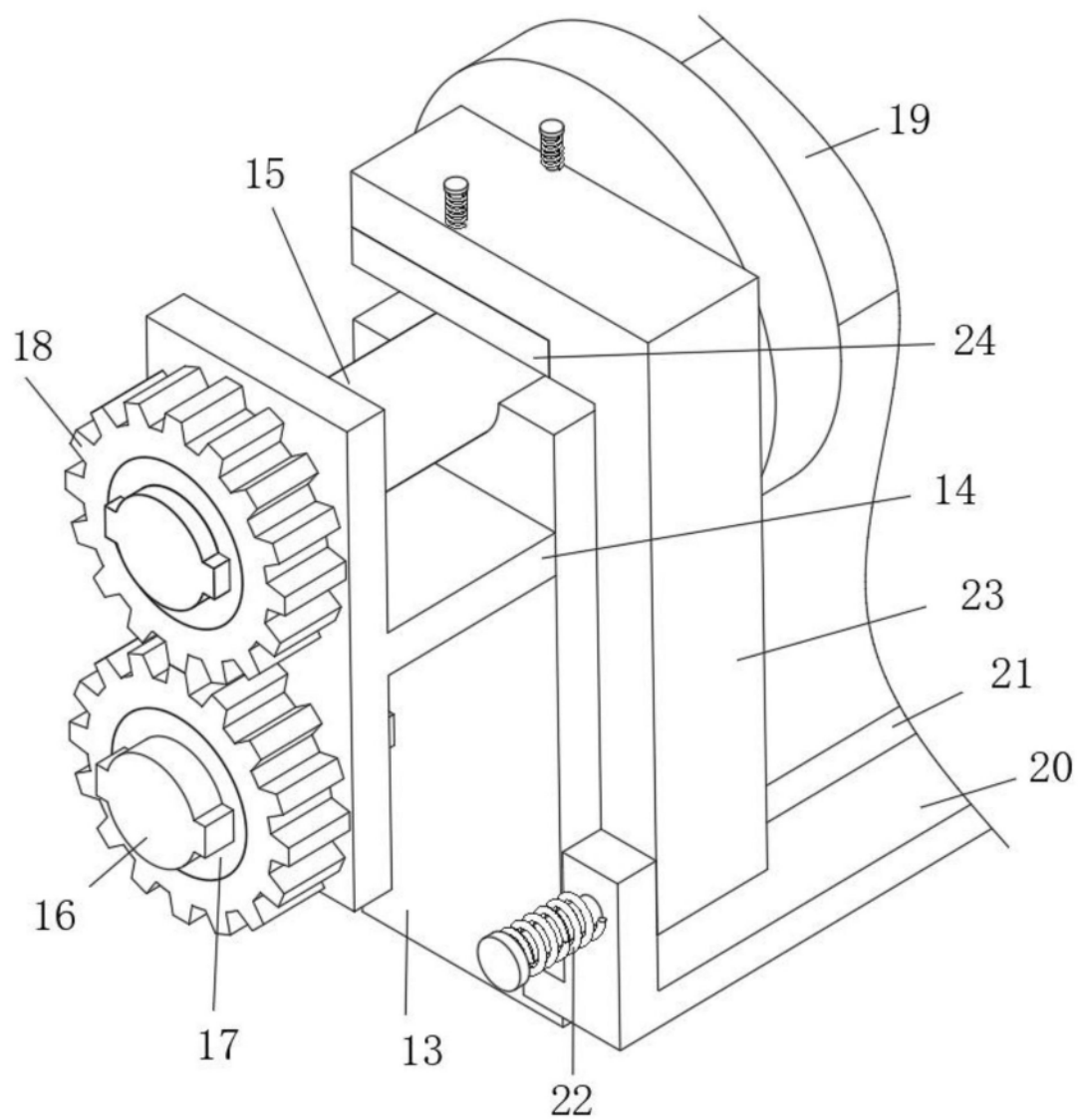


图3

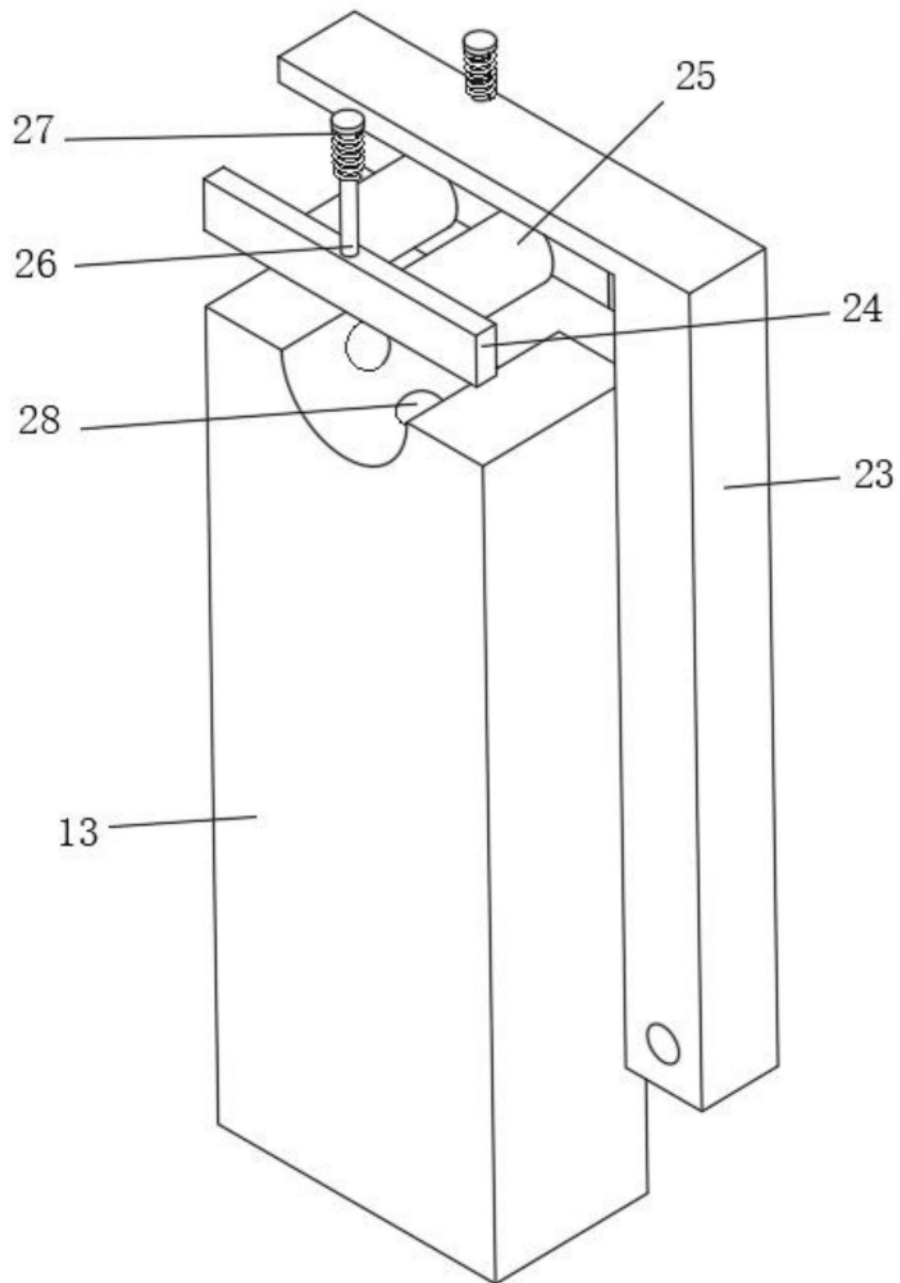


图4