



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221059413 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 04

(21) 申请号 202322551687.5

(22) 申请日 2023.09.20

(73) 专利权人 江苏心思源食品有限公司

地址 224000 江苏省盐城市盐都区龙冈镇
食品加工产业园龙瑞路2号(F)

(72) 发明人 时彬 张梅 易爱华

(74) 专利代理机构 盐城拓维专利代理事务所
(普通合伙) 32732

专利代理师 王娟

(51) Int. Cl.

A21C 1/00 (2006.01)

A21C 1/14 (2006.01)

B08B 1/14 (2024.01)

B08B 1/34 (2024.01)

B08B 11/00 (2006.01)

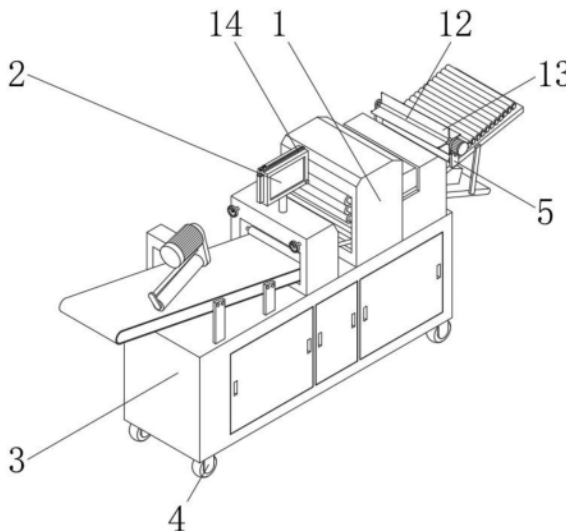
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种防堵塞的自动化包面机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防堵塞的自动化包面机,包括制作机构,以及设置在制作机构上的防堵机构,其特征在于:所述制作机构用于固定防堵机构,防堵机构包括调节组件和动力组件,且动力组件位于调节组件的顶部,调节组件用于调节动力组件的高度,动力组件用于防止面块造成堵塞,本实用新型通过安装有调节组件,通过调节组件将动力组件调节到合适高度,再通过将固定栓拧紧合适位置的圆孔内侧对调节组件进行固定,使调节组件能够支撑动力组件进行固定,工作人员启动动力组件中的电机进行运转,使动力组件进行转动,使转叶能够带动制作机构出口的面块进行移动。



1. 一种防堵塞的自动化包面机,包括制作机构,以及设置在制作机构上的防堵机构,其特征在于:所述制作机构用于固定防堵机构,所述防堵机构包括调节组件和动力组件,且动力组件位于调节组件的顶部,调节组件用于调节动力组件的高度,动力组件用于防止面块造成堵塞;

所述调节组件包括:设置在制作机构出口两侧的两个固定壳(5),所述固定壳(5)的一侧贯穿螺纹安装有固定栓(6),所述固定壳(5)的内侧安装有内板(7),所述内板(7)的一侧开设有六个圆孔(8),且其中一个圆孔(8)位于固定栓(6)的外侧;

所述动力组件包括:设置在一个所述内板(7)一侧的电机(10),且电机(10)的输出端贯穿一个内板(7)的内部,所述电机(10)的输出端的一侧安装有一个连接块(11),一个所述连接块(11)的一侧安装有中心杆(12),所述中心杆(12)的四周安装有四个转叶(13),且中心杆(12)的一侧安装有另一个连接块(11),另一个所述连接块(11)的一侧安装有转轴,且转轴位于另一个内板(7)的内侧。

2. 根据权利要求1所述的一种防堵塞的自动化包面机,其特征在于:所述制作机构包括:机体(1)和控制屏(2),所述机体(1)的顶部安装有控制屏(2)。

3. 根据权利要求2所述的一种防堵塞的自动化包面机,其特征在于:所述制作机构的底部安装有柜体(3),柜体(3)的底部安装有四个万向轮(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种防堵塞的自动化包面机,其特征在于:所述内板(7)的底部安装有底块(9),且底块(9)位于固定壳(5)的内侧。

5. 根据权利要求2所述的一种防堵塞的自动化包面机,其特征在于:所述控制屏(2)的顶部安装有导壳(14),导壳(14)的内侧安装有移动块(15)的一部分,且移动块(15)的另一部分位于导壳(14)的顶部,移动块(15)的顶部安装有螺块(16),螺块(16)的外侧螺纹安装有螺母(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种防堵塞的自动化包面机,其特征在于:所述移动块(15)的顶部安装有连接板(18),且连接板(18)位于螺块(16)的外侧,连接板(18)的底部安装有短块(19),短块(19)的底部安装有圆杆(20),圆杆(20)的底部螺纹安装有支撑杆(21),支撑杆(21)的外侧安装有粘块(22)。

7. 根据权利要求5所述的一种防堵塞的自动化包面机,其特征在于:所述控制屏(2)的一侧安装有空壳(23),且空壳(23)位于粘块(22)的外侧,空壳(23)的顶部安装有壳盖(24),且壳盖(24)位于圆杆(20)的外侧。

一种防堵塞的自动化包面机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动化包面机技术领域,具体为一种防堵塞的自动化包面机。

背景技术

[0002] 自动化包面机是面块制作过程中必不可少的装置之一,工作人员通过控制自动化包面机对面块进行生产制造,在对面块进行生产制造工程中,面块容易造成堵塞,有鉴于此,传统的装置不够完善,没有防止面块堵塞的设施,比较麻烦,而一种防堵塞的自动化包面机能够为上述问题提供解决方案。

[0003] 专利文件:CN211031427U具有折边除泡功能的自动包面机,“包括机架,限定有包面作业区,升降机构,设置在包面作业区上方,升降机构底部连接有成型模具,成型模具在升降机构的驱动下上下运动,顶升机构,设置在包面作业区下方,用于托举纸盒上下运动,包面纸机构,设置在包面作业区中部,用于对盒胚进行长边包面、折耳包面、短边包面及折边,除泡机构,设置在包面纸机构下方,包括四组围绕在盒胚四周的除泡组件,除泡组件包括用于通过压力为纸盒表面除泡的除泡板以及用于推动除泡板运动的双行程气缸,本实用新型自动包面机相对于现有技术而言,在面纸包覆成型时,能及时的被除泡,在提高纸盒加工效率的同时,也提高了纸盒加工的良品率”。上述公开文献主要公开了能够提高纸盒加工效率的同时,也提高了纸盒加工的良品率的问题。

[0004] 现有的自动化包面机通常在对面块进行生产制造时,面块与自动化包面机产生摩擦力,使面块与面块之间造成堵塞,不便于防止面块堵塞,降低了工作效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种防堵塞的自动化包面机,能够解决现有技术中不方便防止面块造成堵塞的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防堵塞的自动化包面机,包括制作机构,以及设置在制作机构上的防堵机构,其特征在于:所述制作机构用于固定防堵机构,所述防堵机构包括调节组件和动力组件,且动力组件位于调节组件的顶部,调节组件用于调节动力组件的高度,动力组件用于防止面块造成堵塞;

[0007] 所述调节组件包括:设置在制作机构出口两侧的两个固定壳,所述固定壳的一侧贯穿螺纹安装有固定栓,所述固定壳的内侧安装有内板,所述内板的一侧开设有六个圆孔,且其中一个圆孔位于固定栓的外侧;

[0008] 所述动力组件包括:设置在一个所述内板一侧的电机,且电机的输出端贯穿一个内板的内部,所述电机的输出端的一侧安装有一个连接块,一个所述连接块的一侧安装有中心杆,所述中心杆的四周安装有四个转叶,且中心杆的一侧安装有另一个连接块,另一个所述连接块的一侧安装有转轴,且转轴位于另一个内板的内侧。

[0009] 优选的,所述制作机构包括:机体和控制屏,所述机体的顶部安装有控制屏。

[0010] 优选的,所述制作机构的底部安装有柜体,柜体的底部安装有四个万向轮。

[0011] 优选的,所述内板的底部安装有底块,且底块位于固定壳的内侧。

[0012] 优选的,所述控制屏的顶部安装有导壳,导壳的内侧安装有移动块的一部分,且移动块的另一部分位于导壳的顶部,移动块的顶部安装有螺块,螺块的外侧螺纹安装有螺母。

[0013] 优选的,所述移动块的顶部安装有连接板,且连接板位于螺块的外侧,连接板的底部安装有短块,短块的底部安装有圆杆,圆杆的底部螺纹安装有支撑杆,支撑杆的外侧安装有粘块。

[0014] 优选的,所述控制屏的一侧安装有壳盖,且壳盖位于粘块的外侧,壳盖的顶部安装有壳盖,且壳盖位于圆杆的外侧。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0016] 1、本实用新型通过安装有调节组件,工作人员拧动调节组件中的固定栓,使两个固定栓能够移出其中一个圆孔的内侧,工作人员通过调节组件将动力组件调节到合适高度,再将固定栓拧紧合适位置的圆孔内侧对调节组件进行固定,使调节组件能够支撑动力组件进行固定,工作人员启动动力组件中的电机进行运转,使动力组件进行转动,使转叶能够带动制作机构出口的面块进行移动,使工作人员在使用自动化包面机时,该装置能够防止面块在制作机构出口位置处造成堵塞,从而能够维持面块的正常生产制作工作。

[0017] 2、本实用新型通过安装有螺母,工作人员拧动螺母,使螺母在螺块的螺纹支撑下向上进行移动,使工作人员能够将螺母从螺块上拧下,工作人员向上移动壳盖,使壳盖在外力的作用下移出空壳内侧,同时,工作人员将连接板移出螺块,使连接板在外力的作用下能够通过短块和圆杆带动支撑杆以及与支撑杆相关联的部件向上进行移动,使工作人员能够将粘块移出空壳的内侧,向上移动壳盖并进行转动,使壳盖在短块的螺纹支撑下进行固定,工作人员将粘块移动到控制屏的正面,将连接板重新移动到螺块的外侧,移动连接板,使连接板在外力的作用下能够通过短块、圆杆和支撑杆带动粘块与控制屏相接触,将螺母拧紧在螺块上对连接板进行固定,工作人员移动连接板,使连接板在外力的作用下通过螺块带动移动块沿着导壳进行移动,同时,连接板能够带动粘块沿着控制屏的正面进行移动,使粘块能够与控制屏产生摩擦力,使粘块能够以支撑杆为中心进行转动,使粘块能够对控制屏表面的灰尘进行清理,工作人员在使用自动化包面机时,该装置能够方便工作人员对控制屏进行清理工作,从而能够为工作人员提供便捷。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的转叶结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的固定壳结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的导壳立体结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型的空壳结构示意图。

[0023] 图中:1、机体;2、控制屏;3、柜体;4、万向轮;5、固定壳;6、固定栓;7、内板;8、圆孔;9、底块;10、电机;11、连接块;12、中心杆;13、转叶;14、导壳;15、移动块;16、螺块;17、螺母;18、连接板;19、短块;20、圆杆;21、支撑杆;22、粘块;23、空壳;24、壳盖。

具体实施方式

[0024] 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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。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。

[0027] 请参阅图1、图4和图5一种防堵塞的自动化包面机;

[0028] 包括制作机构,制作机构包括:机体1和控制屏2,机体1的顶部安装有控制屏2,制作机构的底部安装有柜体3,柜体3的底部安装有四个万向轮4,控制屏2的顶部安装有导壳14,导壳14的内侧安装有移动块15的一部分,且移动块15的另一部分位于导壳14的顶部,短块19的底部安装有圆杆20,空壳23位于粘块22的外侧,空壳23的顶部安装有壳盖24,万向轮4在地面的支撑下能够为柜体3提供固定支撑,从而使柜体3能够为机体1提供固定支撑,工作人员能够将工具物品放置在柜体3的内侧,工作人员推动该装置,使该装置在外力的作用下能够带动万向轮4与地面产生摩擦力进行滚动,从而使工作人员能够轻松推动该装置,导壳14在控制屏2的固定支撑下能够为移动块15的移动提供导向作用,从而使移动块15能够支撑与其相关联的部件在外力的作用下进行稳定移动,圆杆20能够为支撑杆21提供了支撑,工作人员拧动支撑杆21,使支撑杆21在圆杆20的螺纹支撑下进行移动,工作人员能够通过支撑杆21进行拆卸更换粘块22,粘块22为一种硅胶粘体,能够对灰尘进行有效清理,空壳23在控制屏2的固定支撑下能够为粘块22进行保护,壳盖24能够对空壳23的顶部进行封闭,工作人员通过操作控制屏2控制机体1进行包面生产工作。

[0029] 请参阅图1、图2和图3,一种防堵塞的自动化包面机;

[0030] 包括制作机构,以及设置在制作机构上的防堵机构,其特征在于:制作机构用于固定防堵机构,防堵机构包括调节组件和动力组件,且动力组件位于调节组件的顶部,调节组件用于调节动力组件的高度,动力组件用于防止面块造成堵塞,调节组件包括:设置在制作机构出口两侧的两个固定壳5,固定壳5的一侧贯穿螺纹安装有固定栓6,固定壳5的内侧安装有内板7,内板7的一侧开设有六个圆孔8,且其中一个圆孔8位于固定栓6的外侧,内板7的底部安装有底块9,且底块9位于固定壳5的内侧,动力组件包括:设置在一个所述内板7一侧的电机10,且电机10的输出端贯穿一个内板7的内部,电机10的输出端的一侧安装有一个连接块11,一个连接块11的一侧安装有中心杆12,中心杆12的四周安装有四个转叶13,且中心杆12的一侧安装有另一个连接块11,另一个连接块11的一侧安装有转轴,且转轴位于另一

个内板7的内侧,固定壳5在制作机构的固定支撑下能够为与其相关联的部件进行支撑,底块9能够防止内板7在外力的作用下移出固定壳5的内侧,工作人员拧动调节组件中的固定栓6,使两个固定栓6能够移出其中一个圆孔8的内侧,使固定栓6不再通过一个圆孔8对内板7进行固定,工作人员向上移动内板7,使内板7在外力的作用下能够带动电机10进行移动,使电机10在外力的作用下能够带动动力组件和另一个内板7向上进行移动,工作人员通过调节组件将动力组件调节到合适高度,再通过将固定栓6拧紧合适位置的圆孔8内侧对调节组件进行固定,使调节组件能够支撑动力组件进行固定,工作人员启动动力组件中的电机10进行运转,电机10运转使电机10的输出端进行转动,电机10的输出端转动能够带动一个连接块11进行转动,使一个连接块11能够带动中心杆12以及与中心杆12相关联的部件进行转动,轴承在另一个内板7的支撑下能够支撑另一个连接块11在外力的作用下进行转动,使转叶13能够对面块进行推动,使动力组件进行转动,使转叶13能够带动制作机构出口的面块进行移动,使工作人员在使用自动化包面机时,该装置能够防止面块在制作机构出口位置处造成堵塞,从而能够维持面块的正常生产制作工作。

[0031] 请参阅图1、图4和图5,一种防堵塞的自动化包面机;

[0032] 包括移动块15,移动块15的顶部安装有螺块16,螺块16的外侧螺纹安装有螺母17,移动块15的顶部安装有连接板18,且连接板18位于螺块16的外侧,连接板18的底部安装有短块19,圆杆20的底部螺纹安装有支撑杆21,支撑杆21的外侧安装有粘块22,控制屏2的一侧安装有空壳23,壳盖24位于圆杆20的外侧,工作人员拧动螺母17,使螺母17在螺块16的螺纹支撑下向上进行移动,使工作人员能够将螺母17从螺块16上拧下,工作人员向上移动壳盖24,使壳盖24在外力的作用下移出空壳23内侧,同时,工作人员将连接板18移出螺块16,使连接板18在外力的作用下能够通过短块19和圆杆20带动支撑杆21以及与支撑杆21相关联的部件向上进行移动,使工作人员能够将粘块22移出空壳23的内侧,向上移动壳盖24并进行转动,使壳盖24在短块19的螺纹支撑下进行固定,工作人员将粘块22移动到控制屏2的正面,将连接板18重新移动到螺块16的外侧,移动连接板18,使连接板18在外力的作用下能够通过短块19、圆杆20和支撑杆21带动粘块22与控制屏2相接触,将螺母17拧紧在螺块16上对连接板18进行固定,工作人员移动连接板18,使连接板18在外力的作用下通过螺块16带动移动块15沿着导壳14进行移动,同时,连接板18能够带动粘块22沿着控制屏2的正面进行移动,使粘块22能够与控制屏2产生摩擦力,使粘块22能够以支撑杆21为中心进行转动,使粘块22能够对控制屏2表面的灰尘进行清理,工作人员在使用自动化包面机时,该装置能够方便工作人员对控制屏2进行清理工作,从而能够为工作人员提供便捷。

[0033] 工作原理:在使用该装置前应先检查该装置是否存在影响使用的问题,当工作人员需要使用该装置时,工作人员通过将固定栓6拧出一个圆孔8的内侧对调节组件进行调节,通过调节组件将动力组件移动到合适高度,再将固定栓6拧进合适位置的圆孔8的内侧对调节组件进行固定,工作人员启动制作机构和动力组件即可。

[0034] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制

所涉及的权利要求。

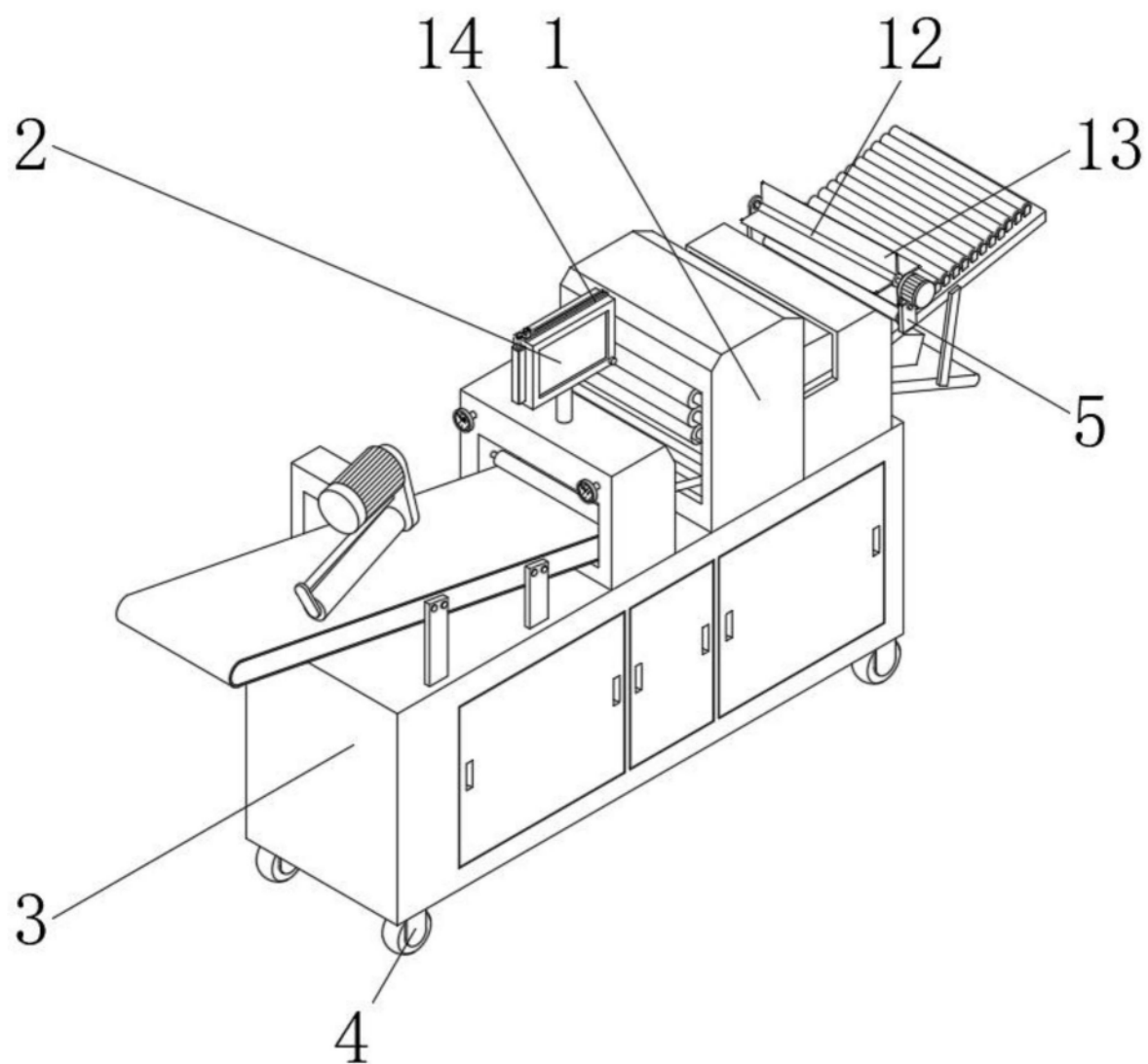


图1

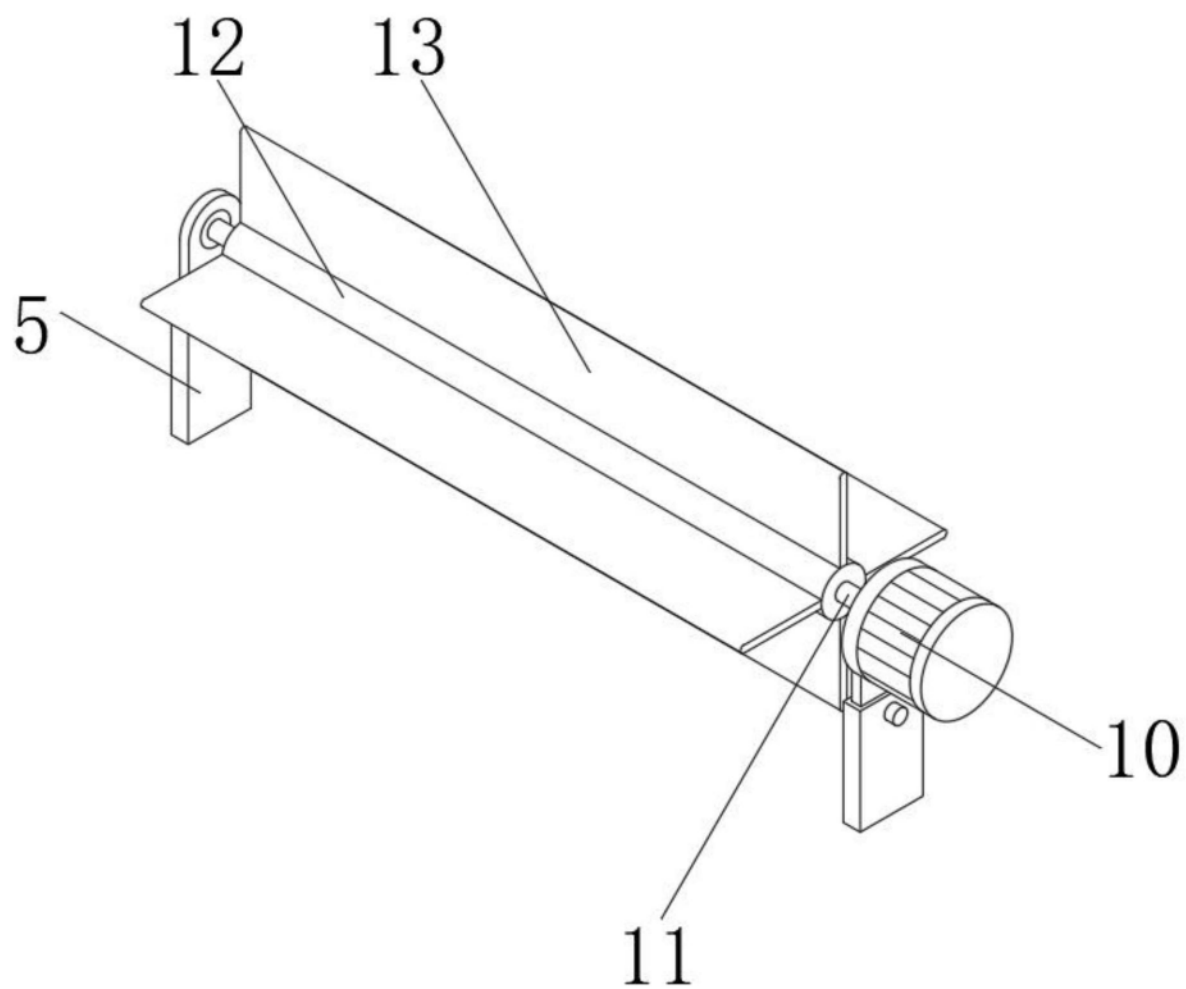


图2

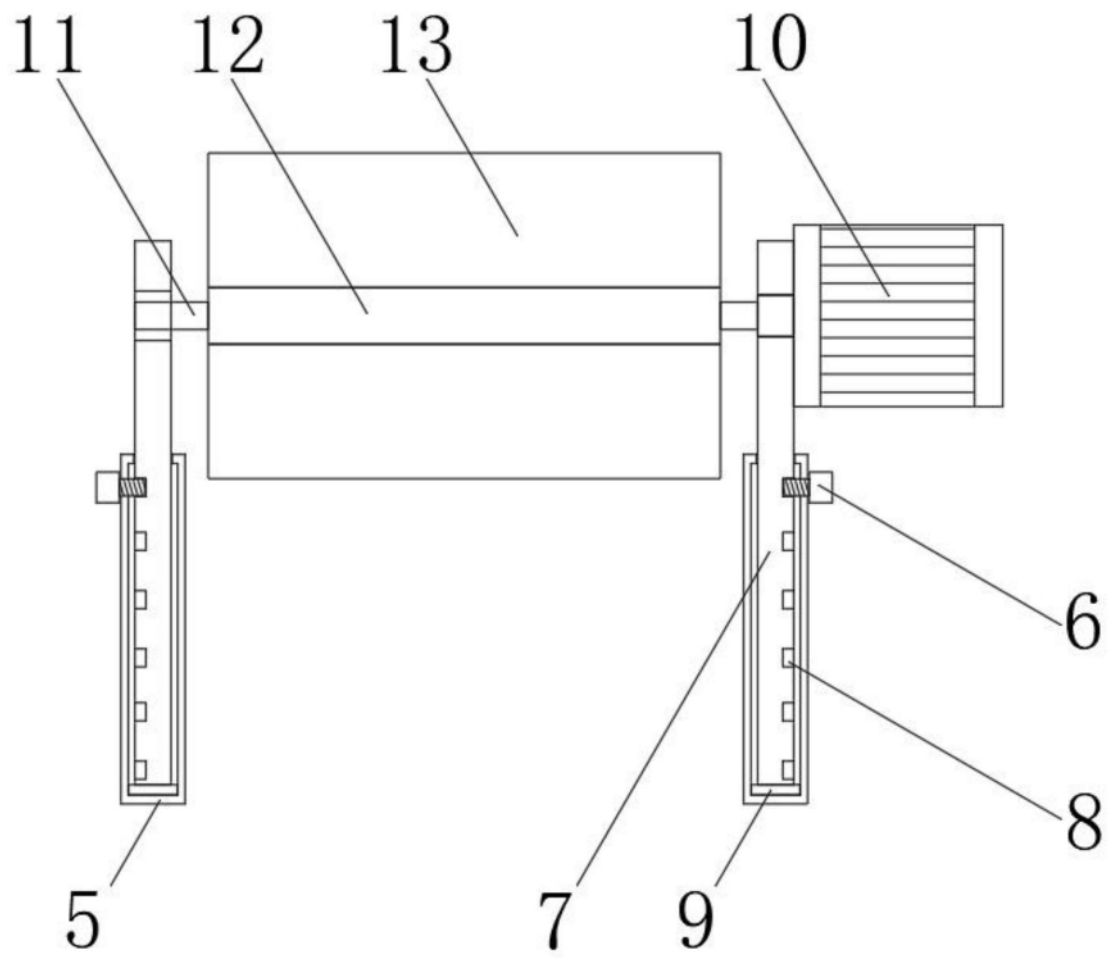


图3

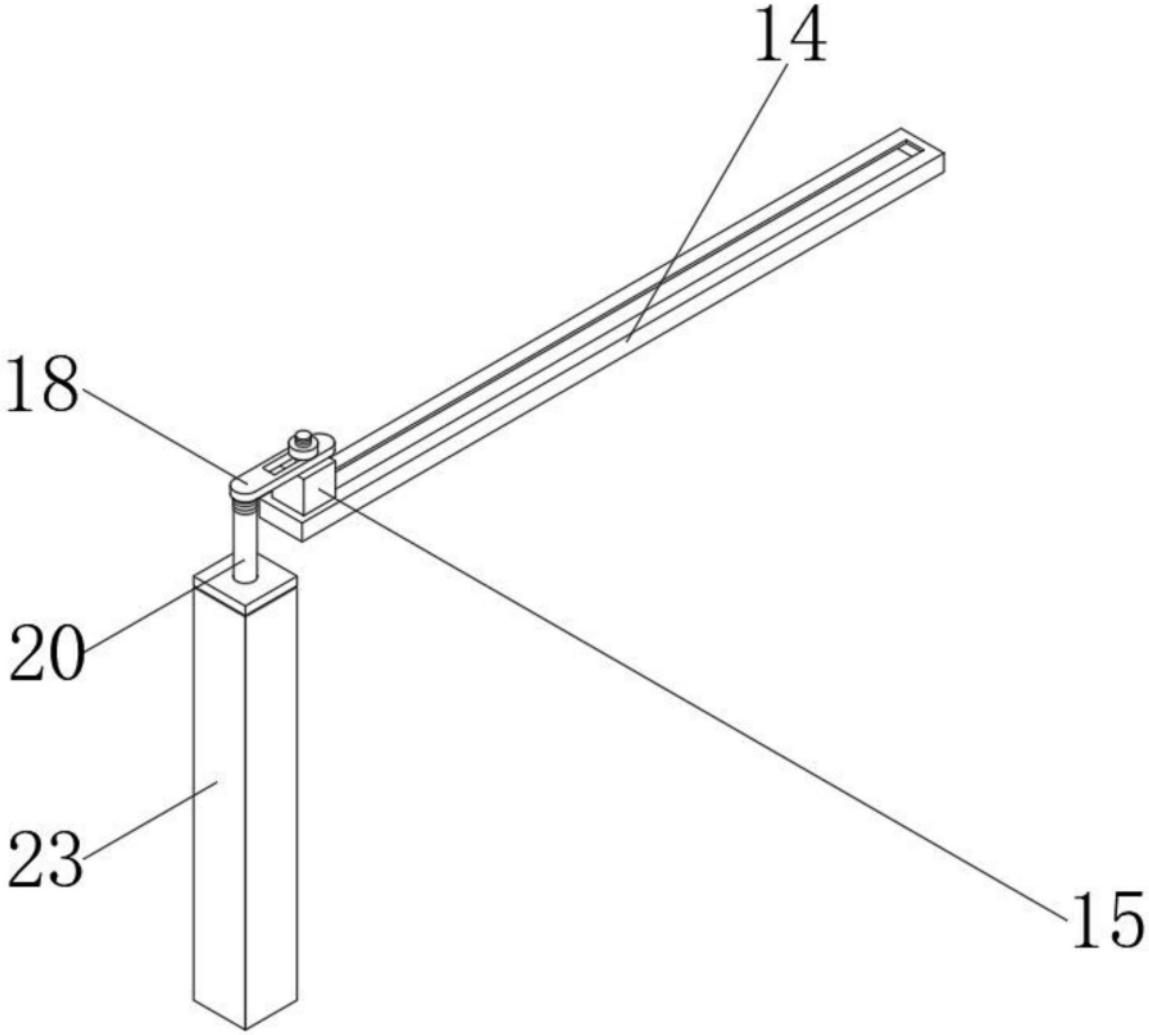


图4

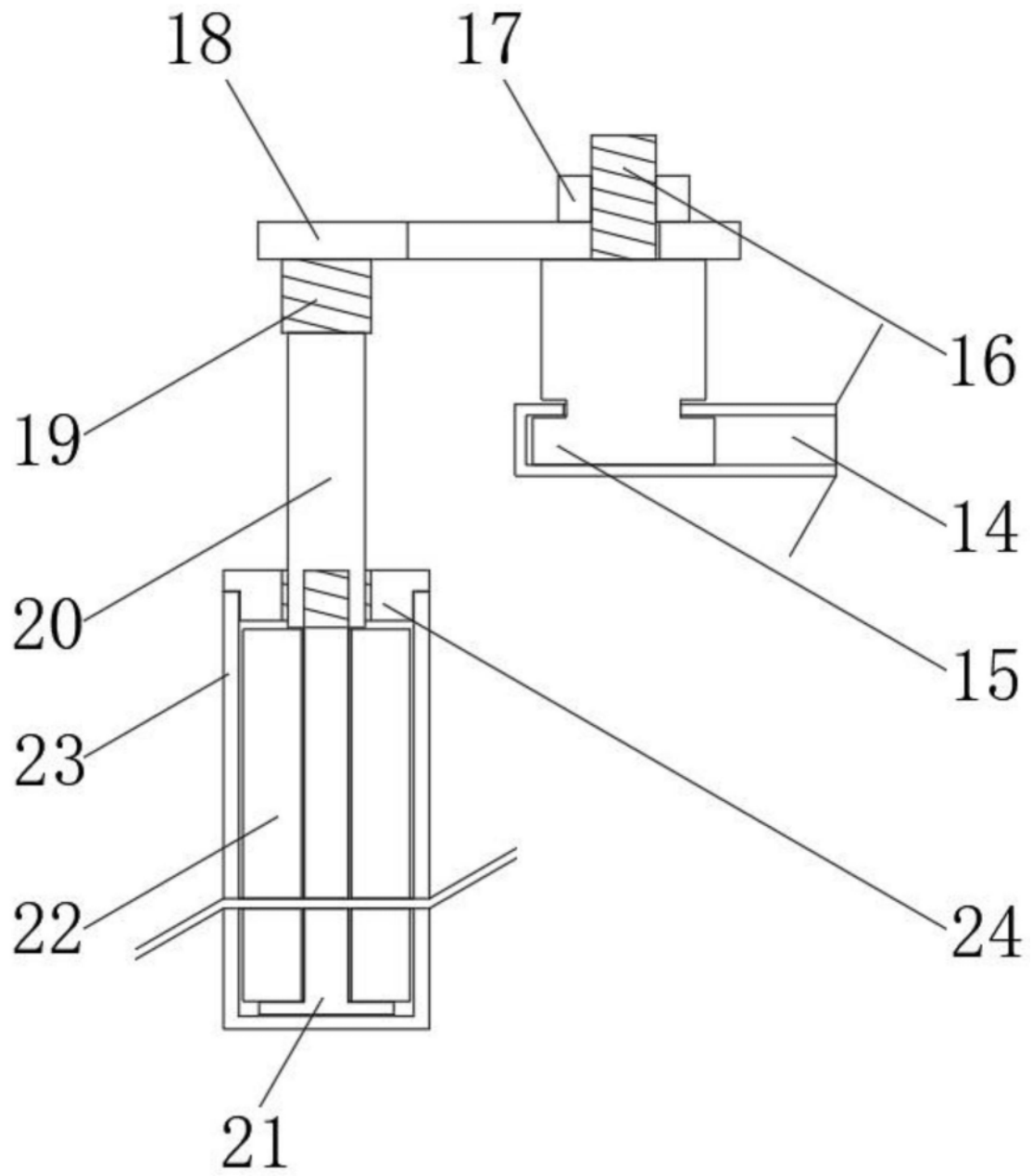


图5