



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111634495 A

(43)申请公布日 2020.09.08

(21)申请号 202010493894.8

(22)申请日 2020.06.03

(71)申请人 安徽省凯强生物科技有限公司
地址 234000 安徽省宿州市萧县食品工业园

(72)发明人 朱凯强 朱蓓 雷义霏

(74)专利代理机构 合肥顺超知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 34120
代理人 张芳 陈慕

(51)Int.Cl.
B65B 51/14(2006.01)
B65G 15/58(2006.01)

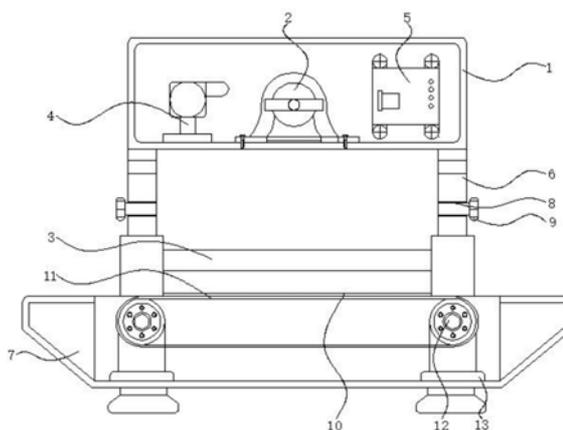
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种饲料添加剂包装用热塑封口装置

(57)摘要

本发明公开了一种饲料添加剂包装用热塑封口装置,涉及包装封口技术领域,包括设备箱和转动辊,所述设备箱的内部固定连接有机,且设备箱的下方设置有支撑杆,所述电机的左侧设置有传感器,且电机的右侧设置有线路板,所述支撑杆的左右两侧均固定连接有机,且支撑杆的下方设置有防护壳。本发明的有益效果是:该饲料添加剂包装用热塑封口装置,通过对电机、支撑柱、转柱和螺杆,使得电机在转动的过程中能够保证能量传递的最大化,不会减低传递效率,并且能够保证电机在转动的过程中不会造成抖动,同时可以根据使用者的要求调节装置的整体高度,因此可以适应不同种类的包装袋,提高了装置的多样化。



1. 一种饲料添加剂包装用热塑封口装置,包括设备箱(1)和转动辊(12),其特征在于:所述设备箱(1)的内部固定连接有电机(2),且设备箱(1)的下方设置有支撑杆(3),所述电机(2)的左侧设置有传感器(4),且电机(2)的右侧设置有线路板(5),所述支撑杆(3)的左右两侧均固定连接有支撑柱(6),且支撑杆(3)的下方设置有防护壳(7),所述支撑柱(6)的内部设置有限位孔(8),且限位孔(8)的内部活动连接有插销(9),所述防护壳(7)的内部设置有橡胶垫(10),且橡胶垫(10)的下方设置有传送带(11),所述转动辊(12)的下方固定连接固定座(13),且转动辊(12)位于传送带(11)的内部,所述电机(2)的上方设置有风机(14),且风机(14)的上方活动连接有安装板(15),所述电机(2)的外壁固定连接转轴(16),且转轴(16)的右侧固定连接螺杆(17),所述螺杆(17)的外部设置有螺纹孔(18),且螺纹孔(18)的外部设置有连接杆(19),所述连接杆(19)的右侧固定连接活动板(20),且活动板(20)的上方固定连接滑块(21),所述滑块(21)的外部活动连接滑轨(22),且滑轨(22)的外部设置有支撑板(23),所述活动板(20)的右侧连接加热片(24),且加热片(24)的右侧设置有固定板(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种饲料添加剂包装用热塑封口装置,其特征在于:所述电机(2)通过转轴(16)与螺杆(17)之间构成旋转结构,且转轴(16)的中轴线与螺杆(17)的中轴线之间相重合。

3. 根据权利要求1所述的一种饲料添加剂包装用热塑封口装置,其特征在于:所述限位孔(8)与支撑柱(6)之间为固定连接,且限位孔(8)呈等距状分布于支撑柱(6)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种饲料添加剂包装用热塑封口装置,其特征在于:所述插销(9)与限位孔(8)之间为活动连接,且插销(9)的外部尺寸与限位孔(8)的内部尺寸之间相吻合。

5. 根据权利要求1所述的一种饲料添加剂包装用热塑封口装置,其特征在于:所述橡胶垫(10)与传送带(11)之间的连接方式为粘合,且橡胶垫(10)的底部紧密贴合于传送带(11)的外壁。

6. 根据权利要求1所述的一种饲料添加剂包装用热塑封口装置,其特征在于:所述转动辊(12)与传送带(11)之间为带传动,且转动辊(12)的中轴线与固定座(13)的上表面之间相垂直。

7. 根据权利要求1所述的一种饲料添加剂包装用热塑封口装置,其特征在于:所述风机(14)通过安装板(15)与设备箱(1)之间构成可拆卸结构,且风机(14)的中轴线垂直于设备箱(1)的内壁。

8. 根据权利要求1所述的一种饲料添加剂包装用热塑封口装置,其特征在于:所述滑块(21)与滑轨(22)之间为滑动连接,且滑块(21)的外部尺寸与滑轨(22)的内部尺寸之间相吻合。

9. 根据权利要求1所述的一种饲料添加剂包装用热塑封口装置,其特征在于:所述活动板(20)与加热片(24)之间的连接方式为固定连接,且阿加热片(24)的中轴线与固定板(25)的右侧表面相垂直。

一种饲料添加剂包装用热塑封口装置

技术领域

[0001] 本发明涉及包装封口技术领域,具体为一种饲料添加剂包装用热塑封口装置。

背景技术

[0002] 随着科学技术的发展及社会时代的进步,封口装置是将充填有包装物的容器进行封口的机械,在产品装入包装容器后,为了使产品得以密封保存,保持产品质量,避免产品流失,需要对包装容器进行封口,这种操作是在封口装置上完成的封口装置就是指在包装容器盛装产品后,对容器进行封口的机械,制作包装容器的材料很多,如纸类、塑料、玻璃、陶瓷、金属、复合材料等,包装容器的形态及物理性能也各不相同,一般封口机由机架、减速调速传动机构,封口印字机构,输送装置及电器电子控制系统等部件组成。

[0003] 但是现有的封口装置,在使用的过程中无法对整体的装置进行高度调节,无法适应更多种类的包装袋,并且在包装袋转移的时候很容易造成包装袋的偏移,导致封口位置偏移,不能很好的满足人们的使用需求等缺点。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种饲料添加剂包装用热塑封口装置,解决了上述背景技术中提出的现有的封口装置,在使用的过程中无法对整体的装置进行高度调节,无法适应更多种类的包装袋,并且在包装袋转移的时候很容易造成包装袋的偏移,导致封口位置偏移的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种饲料添加剂包装用热塑封口装置,包括设备箱和转动辊,所述设备箱的内部固定连接有机,且设备箱的下方设置有支撑杆,所述电机的左侧设置有传感器,且电机的右侧设置有线路板,所述支撑杆的左右两侧均固定连接有机,且支撑杆的下方设置有防护壳,所述支撑柱的内部设置有限位孔,且限位孔的内部活动连接有插销,所述防护壳的内部设置有橡胶垫,且橡胶垫的下方设置有传送带,所述转动辊的下方固定连接有机座,且转动辊位于传送带的内部,所述电机的上方设置有风机,且风机的上方活动连接有安装板,所述电机的外壁固定连接有机轴,且机轴的右侧固定连接有机杆,所述机杆的外部设置有螺纹孔,且螺纹孔的外部设置有连接杆,所述连接杆的右侧固定连接有机板,且机板的上方固定连接有机块,所述机块的外部活动连接有滑轨,且滑轨的外部设置有支撑板,所述机板的右侧连接有加热片,且加热片的右侧设置有固定板。

[0006] 可选的,所述电机通过机轴与机杆之间构成旋转结构,且机轴的中轴线与机杆的中轴线之间相重合。

[0007] 可选的,所述限位孔与支撑柱之间为固定连接,且限位孔呈等距状分布于支撑柱的内部。

[0008] 可选的,所述插销与限位孔之间为活动连接,且插销的外部尺寸与限位孔的内部尺寸之间相吻合。

[0009] 可选的,所述橡胶垫与传送带之间的连接方式为粘合,且橡胶垫的底部紧密贴合于传送带的外壁。

[0010] 可选的,所述转动辊与传送带之间为带传动,且转动辊的中轴线与固定座的上表面之间相垂直。

[0011] 可选的,所述风机通过安装板与设备箱之间构成可拆卸结构,且风机的中轴线垂直于设备箱的内壁。

[0012] 可选的,所述滑块与滑轨之间为滑动连接,且滑块的外部尺寸与滑轨的内部尺寸之间相吻合。

[0013] 可选的,所述活动板与加热片之间的连接方式为固定连接,且阿加热片的中轴线与固定板的右侧表面相垂直。

[0014] 本发明提供了一种饲料添加剂包装用热塑封口装置,具备以下有益效果:

[0015] 1、该饲料添加剂包装用热塑封口装置,通过对电机、支撑柱、转柱和螺杆,使得电机在转动的过程中能够保证能量传递的最大化,不会减低传递效率,并且能够保证电机在转动的过程中不会造成抖动,同时可以根据使用者的要求调节装置的整体高度,因此可以适应不同种类的包装袋,提高了装置的多样化。

[0016] 2、该饲料添加剂包装用热塑封口装置,通过对限位孔、插销、橡胶垫和传送带,插销与限位孔的配合可以使得在调节高度的过程中限位孔不会产生缝隙,使得装置在固定的时候能够保证稳定性,并且在包装袋运输的过程中不会造成包装袋的偏移,同时橡胶垫可以增大包装袋与传送带之间的摩擦力,包装袋在移动的过程中不会造成包装袋的倾倒。

[0017] 3、该饲料添加剂包装用热塑封口装置,通过对转动辊、风机、安装板、滑块和滑轨,传送带在运行的时候噪音较小,不会对周围的工作人员造成影响,并且风机可以对电机运行时产生的热量进行及时的排出,不会因为温度过高导致电机损坏,同时滑块在滑轨上滑动的过程中能够保证活动板的平稳性。

[0018] 4、该饲料添加剂包装用热塑封口装置,通过对支撑板、加热板和固定板的设置,使得装置在使用时,加热板与支撑板之间不会出现裂缝,间接提高装置内零件之间的连接强度,防止零件因为脱落,导致装置无法正常工作。

[0019] 5、该饲料添加剂包装用热塑封口装置,通过对转动棍和传送带的设置,使得传送带如长时间使用后,出现破损,无法正常工作时,使用者可将传送带从转动棍上拆除,对传送带进行维修、更换,间接提高装置内零件的维修时效。

附图说明

[0020] 图1为本发明一种饲料添加剂包装用热塑封口装置的正面剖视结构示意图;

[0021] 图2为本发明一种饲料添加剂包装用热塑封口装置的侧面剖视结构示意图;

[0022] 图3为本发明一种饲料添加剂包装用热塑封口装置的主视结构示意图;

[0023] 图4为本发明一种饲料添加剂包装用热塑封口装置的图2中A处放大结构示意图;

[0024] 图5为本发明一种饲料添加剂包装用热塑封口装置的图2中B处放大结构示意图。

[0025] 图中:1、设备箱;2、电机;3、支撑杆;4、传感器;5、线路板;6、支撑柱;7、防护壳;8、限位孔;9、插销;10、橡胶垫;11、传送带;12、转动辊;13、固定座;14、风机;15、安装板;16、转轴;17、螺杆;18、螺纹孔;19、连接杆;20、活动板;21、滑块;22、滑轨;23、支撑板;24、加热片;

25、固定板。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0027] 在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”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发明和简化描述,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发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0028] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,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。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发明中的具体含义。

[0029] 请参阅图1-5,本发明提供一种技术方案:一种饲料添加剂包装用热塑封口装置,包括设备箱1和转动辊12,设备箱1的内部固定连接有机电2,且设备箱1的下方设置有支撑杆3,电机2通过转轴16与螺杆17之间构成旋转结构,且转轴16的中轴线与螺杆17的中轴线之间相重合,使得电机2在转动的过程中能够保证能量传递的最大化,不会减低传递效率,并且能够保证电机2在转动的过程中不会造成抖动,电机2的左侧设置有传感器4,且电机2的右侧设置有线路板5,支撑杆3的左右两侧均固定连接有机电2,且支撑杆3的下方设置有防护壳7,支撑杆6的内部设置有限位孔8,且限位孔8的内部活动连接有插销9,限位孔8与支撑柱6之间为固定连接,且限位孔8呈等距状分布于支撑柱6的内部,同时可以根据使用者的要求调节装置的整体高度,因此可以适应不同种类的包装袋,提高了装置的多样化,插销9与限位孔8之间为活动连接,且插销9的外部尺寸与限位孔8的内部尺寸之间相吻合,插销9与限位孔8的配合可以使得在调节高度的过程中限位孔8不会产生缝隙,使得装置在固定的时候能够保证稳定性,并且在包装袋运输的过程中不会造成包装袋的偏移;

[0030] 防护壳7的内部设置有橡胶垫10,且橡胶垫10的下方设置有传送带11,橡胶垫10与传送带11之间的连接方式为粘合,且橡胶垫10的底部紧密贴合于传送带11的外壁,同时橡胶垫10可以增大包装袋与传送带11之间的摩擦力,包装袋在移动的过程中不会造成包装袋的倾倒,转动辊12的下方固定连接有机电2,且转动辊12位于传送带11的内部,转动辊12与传送带11之间为带传动,且转动辊12的中轴线与固定座13的上表面之间相垂直,传送带11在运行的时候噪音较小,不会对周围的工作人员造成影响,传送带11如长时间使用后,出现破损,无法正常工作,使用者可将传送带11从转动辊12上拆除,对传送带11进行维修、更换,间接提高装置内零件的维修时效;

[0031] 电机2的上方设置有风机14,且风机14的上方活动连接有安装板15,风机14通过安装板15与设备箱1之间构成可拆卸结构,且风机14的中轴线垂直于设备箱1的内壁,并且风机14可以对电机2运行时产生的热量进行及时的排出,不会因为温度过高导致电机2损坏,电机2的外壁固定连接有机电2,且转轴16的右侧固定连接有机电2,螺杆17的外部设置有

螺纹孔18,且螺纹孔18的外部设置有连接杆19,连接杆19的右侧固定连接在活动板20,且活动板20的上方固定连接有滑块21,滑块21与滑轨22之间为滑动连接,且滑块21的外部尺寸与滑轨22的内部尺寸之间相吻合,同时滑块21在滑轨22上滑动的过程中能够保证活动板20的平稳性,滑块21的外部活动连接有滑轨22,且滑轨22的外部设置有支撑板23,使得装置在使用时,加热板24与支撑板23之间不会出现裂缝,间接提高装置内零件之间的连接强度,防止零件因为脱落,导致装置无法正常工作,活动板20的右侧连接有加热片24,且加热片24的右侧设置有固定板25。

[0032] 综上所述,该饲料添加剂包装用热塑封口装置,使用时,首先该装置在生产过程中为整装运行,故在使用前无需对其设备内部进行拆装调节等操作,只需要根据使用的要求,选择限位孔8与地面之间的高度,然后将插销9插进限位孔8内对装置进行高度调节,然后将待封口的包装袋放在传送带11上,而设置在传送带11上的橡胶垫10能够增大传送带11与包装袋之间的摩擦力,使其在移动的过程中不会倾倒,然后固定在固定座13上的转动辊12旋转带动传送带11旋转,传送带11带动包装袋水平方向上移送,当包装袋移动到固定板25与活动板20之间时,启动电机2(型号:ND-13-9),电机2带动转轴16旋转,转轴16带动螺杆17旋转,从而使得螺杆17带动活动板20上的滑块21在滑轨22内移动,当活动板20与固定板25相接触时,线路板5控制加热片24(型号:RY009)对包装袋进行加热,实现封口操作,然后电机2的反转则可以使活动板20进行复位,反复操作对包装袋进行封口,封口结束的包装袋在传送带11的作用下转移到其他区域,而设置在电机2上方的风机14(型号:MS150)可以对电机2运行时产生的热量进行及时的排出,不会因为温度过高导致电机2损坏,这就是该饲料添加剂包装用热塑封口装置的工作原理。

[0033] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

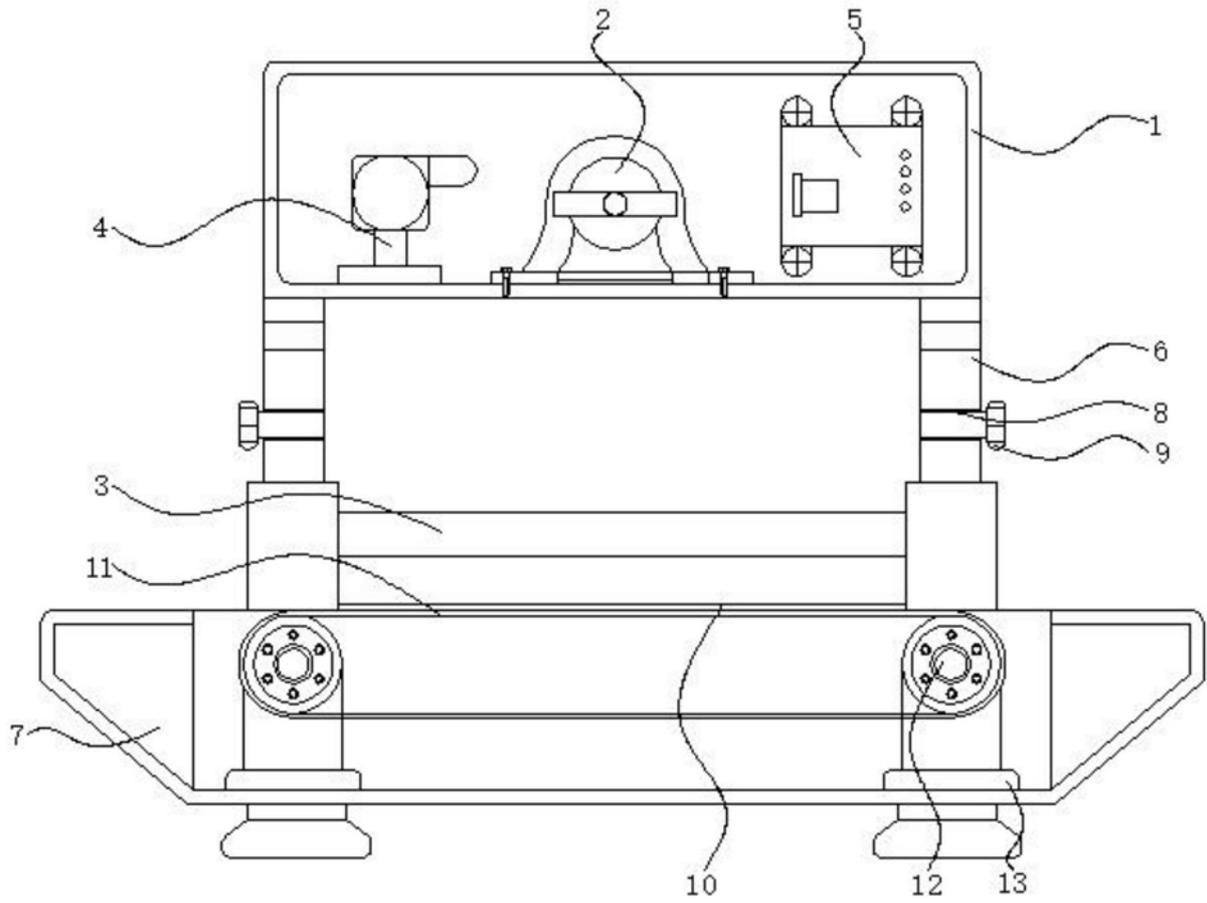


图1

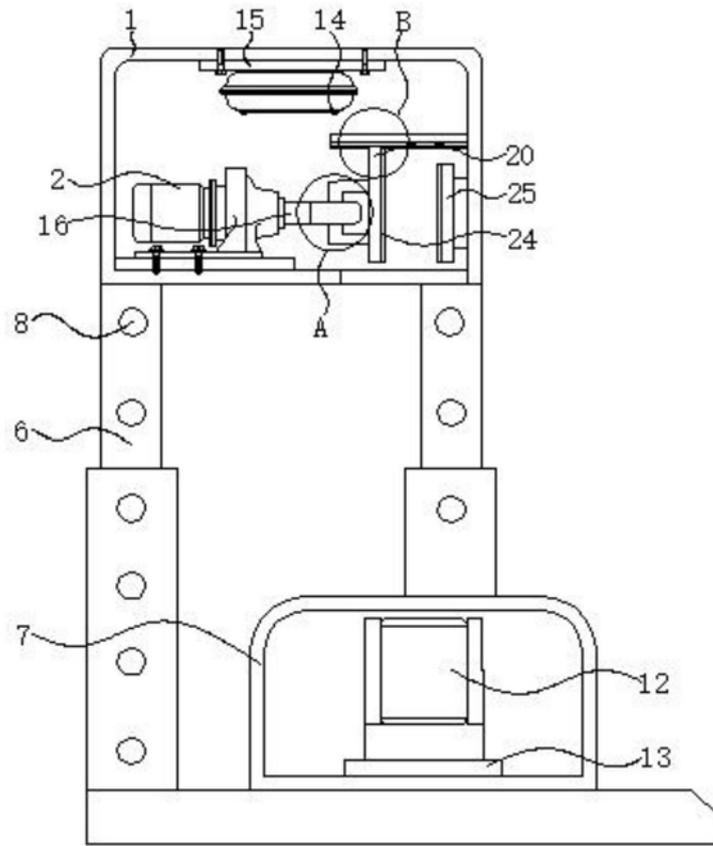


图2

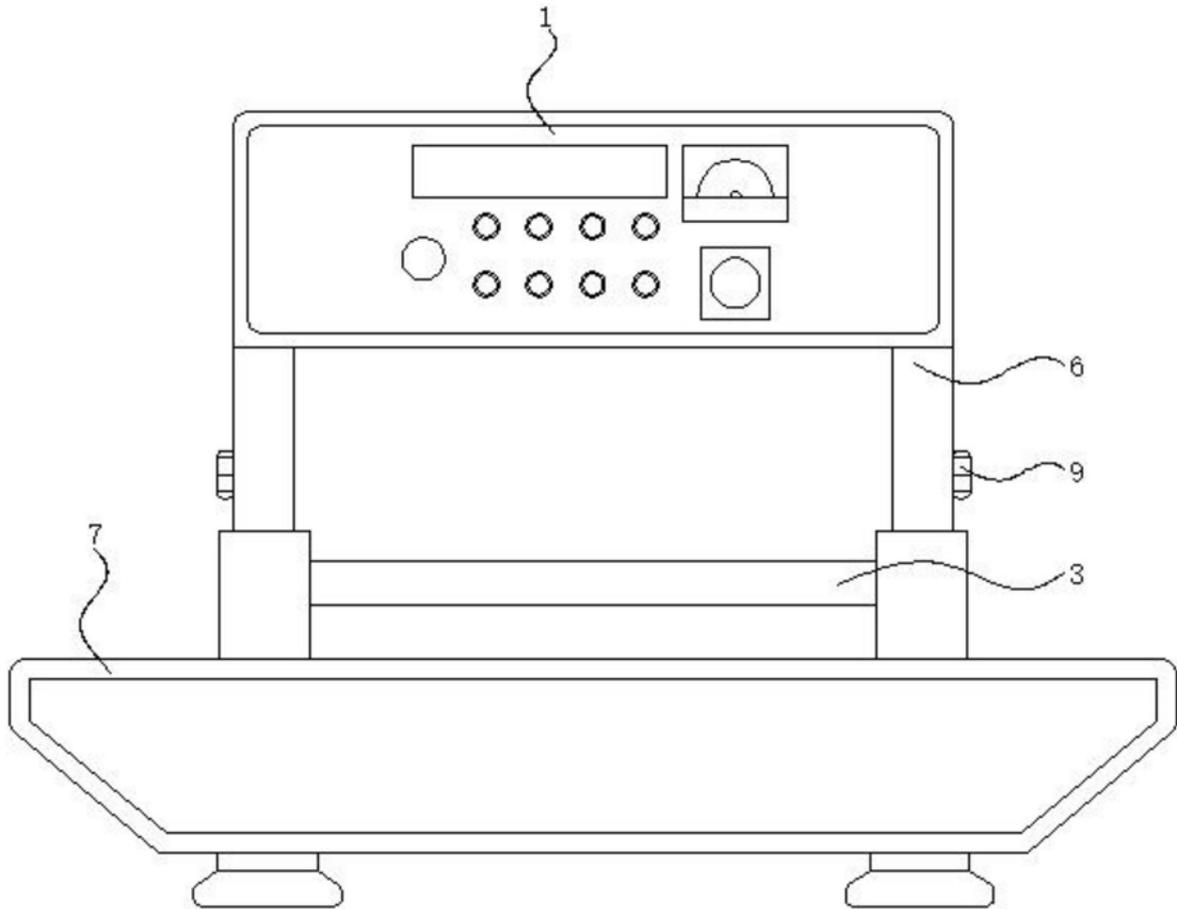


图3

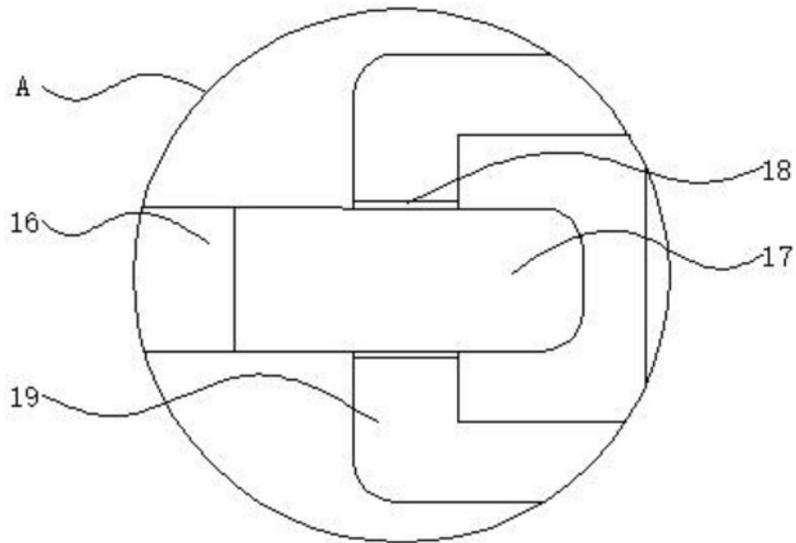


图4

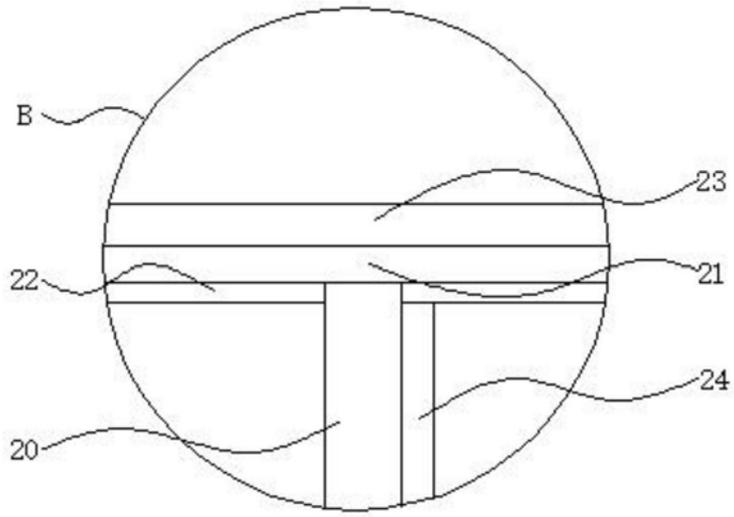


图5