



(21) 申请号 202323179989.0

(22) 申请日 2023.11.24

(73) 专利权人 金华市方卓包装材料有限公司

地址 321000 浙江省金华市金东区鞋塘办事处兴联村华丰西路2369号(金华市三丰彩印包装有限公司内4#厂房)

(72) 发明人 叶绍忠

(74) 专利代理机构 杭州研基专利代理事务所

(普通合伙) 33389

专利代理师 王昆昆

(51) Int.Cl.

B65B 51/14 (2006.01)

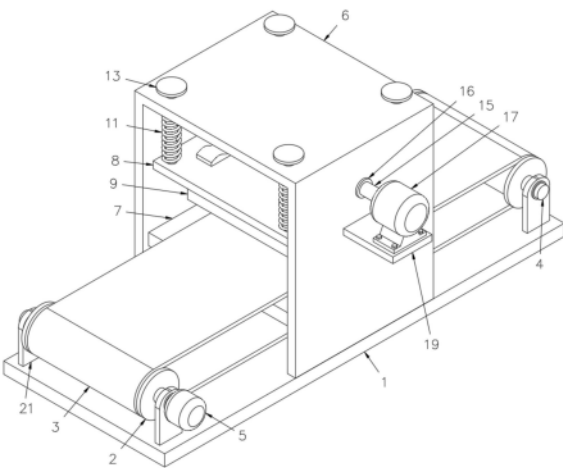
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种塑料包装袋热压封边装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塑料包装袋热压封边装置,包括底板,所述底板的顶部靠近左右两侧处均设有传送辊,两个所述传送辊之间设有传送带,两个所述传送辊之间通过传送带传动连接,所述底板的顶部靠近中心位置处固定连接有限位架,所述限位架的外侧边缘活动套设有弹簧,所述限位架的顶部开设有四个穿孔,所述限位架的顶端活动贯穿相邻的穿孔,并固定连接有限位板,所述限位板的顶部靠近前后两侧处均设有偏心轮,两个所述偏心轮之间设有转杆,所述限位架的前后两侧均固定插接有轴承,所述转杆的两端分别固定贯穿相邻的偏心轮和轴承,所述转杆的前端设有第二电机。



1. 一种塑料包装袋热压封边装置,包括底板,其特征在于:所述底板的顶部靠近左右两侧处均设有传送辊,两个所述传送辊之间设有传送带,两个所述传送辊之间通过传送带传动连接,所述底板的顶部靠近中心位置处固定连接有固定架,所述固定架的内侧靠近底部处固定连接有固定板,所述固定架的内侧靠近顶部处设有活动板,所述活动板的底部固定连接有加热线;

所述活动板的顶部靠近四角处均固定连接有竖杆,所述竖杆的外侧边缘活动套设有弹簧,所述固定架的顶部开设有四个穿孔,所述竖杆的顶端活动贯穿相邻的穿孔,并固定连接有限位板,所述活动板的顶部靠近前后两侧处均设有偏心轮,两个所述偏心轮之间设有转杆,所述固定架的前后两侧均固定插接有轴承,所述转杆的两端分别固定贯穿相邻的偏心轮和轴承,所述转杆的前端设有第二电机。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料包装袋热压封边装置,其特征在于:所述传送辊的前后两侧均设有支撑板,所述支撑板固定连接在底板的顶部,所述传送辊的内腔固定贯穿设有转轴,所述转轴的两端分别活动贯穿相邻的支撑板,其中一个所述转轴前端设有第一电机,所述第一电机的动力输出端与相邻的转轴固定连接,所述第一电机固定连接在相邻的支撑板前侧。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料包装袋热压封边装置,其特征在于:所述固定板贯穿传送带的内侧,所述固定板的顶部与传送带的内侧相互贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料包装袋热压封边装置,其特征在于:所述弹簧的底部固定连接在活动板的顶部,所述弹簧的顶部固定连接在活动板的内侧顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料包装袋热压封边装置,其特征在于:所述第二电机的底部固定连接有支撑座,所述支撑座,所述支撑座底部设有安装板,所述安装板固定连接在固定架的前侧,所述支撑座的顶部设有四个螺钉,所述支撑座通过螺钉安装在安装板的顶部。

6. 根据权利要求1所述的一种塑料包装袋热压封边装置,其特征在于:所述活动板的顶部靠近前后两侧处均固定连接有耐磨垫,所述偏心轮的外侧边缘与相邻的耐磨垫顶部相互贴合。

一种塑料包装袋热压封边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及热压封边技术领域,具体为一种塑料包装袋热压封边装置。

背景技术

[0002] 塑料袋,是以塑料为主要原料制成的袋子,是人们日常生活中必不可少的物品,常被用来装其他物品。塑料袋生产就是将薄膜热压封边做成塑料袋从而用来存储物品,利用热封边装置来对薄膜进行热压封边,每次工作时只能单一的封边一侧,需要人为更换塑料袋方向,增大工作的成本,降低工作效率,并且太多人工操作也会存在着一定的可能出现人员烫伤情况,进而让封口效果不好的同时也会使得人员的生命安全得不到保障。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的之一在于提供一种塑料包装袋热压封边装置。

[0004] 本实用新型的目的之一采用如下技术方案实现:

[0005] 一种塑料包装袋热压封边装置,包括底板,所述底板的顶部靠近左右两侧处均设有传送辊,两个所述传送辊之间设有传送带,两个所述传送辊之间通过传送带传动连接,所述底板的顶部靠近中心位置处固定连接有固定架,所述固定架的内侧靠近底部处固定连接固定板,所述固定架的内侧靠近顶部处设有活动板,所述活动板的底部固定连接有加热块;

[0006] 所述活动板的顶部靠近四角处均固定连接有竖杆,所述竖杆的外侧边缘活动套设有弹簧,所述固定架的顶部开设有四个穿孔,所述竖杆的顶端活动贯穿相邻的穿孔,并固定连接有限位板,所述活动板的顶部靠近前后两侧处均设有偏心轮,两个所述偏心轮之间设有转杆,所述固定架的前后两侧均固定插接有轴承,所述转杆的两端分别固定贯穿相邻的偏心轮和轴承,所述转杆的前端设有第二电机。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述传送辊的前后两侧均设有支撑板,所述支撑板固定连接在底板的顶部,所述传送辊的内腔固定贯穿设有转轴,所述转轴的两端分别活动贯穿相邻的支撑板,其中一个所述转轴前端设有第一电机,所述第一电机的动力输出端与相邻的转轴固定连接,所述第一电机固定连接在相邻的支撑板前侧。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定板贯穿传送带的内侧,所述固定板的顶部与传送带的内侧相互贴合。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述弹簧的底部固定连接在活动板的顶部,所述弹簧的顶部固定连接在活动板的内侧顶部。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第二电机的底部固定连接在支撑座,所述支撑座,所述支撑座底部设有安装板,所述安装板固定连接在固定架的前侧,所述支撑座的顶部设有四个螺钉,所述支撑座通过螺钉安装在安装板的顶部。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述活动板的顶部靠近前后两侧处均固定

连接有耐磨垫,所述偏心轮的外侧边缘与相邻的耐磨垫顶部相互贴合。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型一种塑料包装袋热压封边装置,启动第一电机,传送带将装好物品的塑料包装袋移动至加热块的底部,然后启动第二电机,使得活动板向下移动,活动板带动加热块向包装袋方向移动,加热块碰触到包装袋,加热块将包装袋挤压在加热块和固定板之间,从而对包装带进行热压封边,当偏心轮凸起部分旋转时远离耐磨垫时,停止第二电机工作,活动板和加热块在弹簧的作用下复位,再启动第一电机,将包装袋传送至远离加热块的下方,以上操作,该装置一次热压工作就可对包装袋三面进行封边,无需更快包装袋的方向进行操作,大大提高了工作效率,并且无需人工接触加热块,避免烫伤的情况发生。

[0014] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举较佳实施例,并配合附图,详细说明如下。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视立体图;

[0016] 图2为本实用新型变固定架的剖视立体图;

[0017] 图3为本实用新型变固定架的正视立体图;

[0018] 图4为本实用新型变偏心轮的正视立体图;

[0019] 图5为本实用新型变活动板的正视立体图;

[0020] 图6为本实用新型变活动板的仰视立体图。

[0021] 图中标号:1、底板;2、传送辊;3、传送带;4、转轴;5、第一电机;6、固定架;7、固定板;8、活动板;9、加热块;10、竖杆;11、弹簧;12、穿孔;13、限位板;14、偏心轮;15、转杆;16、轴承;17、第二电机;18、支撑座;19、安装板;20、耐磨垫;21、支撑板。

具体实施方式

[0022] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述,需要说明的是,在不冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0023] 需要说明的是,当组件被称为“固定于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件,它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件,它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0024] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0025] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种塑料包装袋热压封边装置,包括底板1,底板1的顶部靠近左右两侧处均设有传送辊2,两个传送辊2之间设有传送带3,传

送辊2的前后两侧均设有支撑板21,支撑板21固定连接在底板1的顶部,传送辊2的内腔固定贯穿设有转轴4,转轴4的两端分别活动贯穿相邻的支撑板21,其中一个转轴4前端设有第一电机5,第一电机5的动力输出端与相邻的转轴4固定连接,第一电机5固定连接在相邻的支撑板21前侧,两个传送辊2之间通过传送带3传动连接,底板1的顶部靠近中心位置处固定连接有固定架6,固定架6的内侧靠近底部处固定连接有固定板7,固定板7贯穿传送带3的内侧,固定板7的顶部与传送带3的内侧相互贴合,固定架6的内侧靠近顶部处设有活动板8,活动板8的底部固定连接有加热块9;

[0026] 活动板8的顶部靠近四角处均固定连接有竖杆10,竖杆10的外侧边缘活动套设有弹簧11,弹簧11的底部固定连接在活动板8的顶部,弹簧11的顶部固定连接在活动板8的内侧顶部,固定架6的顶部开设有四个穿孔12,竖杆10的顶端活动贯穿相邻的穿孔12,并固定连接有有限位板13,活动板8的顶部靠近前后两侧处均设有偏心轮14,活动板8的顶部靠近前后两侧处均固定连接有耐磨垫20,偏心轮14的外侧边缘与相邻的耐磨垫20顶部相互贴合,两个偏心轮14之间设有转杆15,固定架6的前后两侧均固定插接有轴承16,转杆15的两端分别固定贯穿相邻的偏心轮14和轴承16,转杆15的前端设有第二电机17,第二电机17的底部固定连接有支撑座18,支撑座18底部设有安装板19,安装板19固定连接在固定架6的前侧,支撑座18的顶部设有四个螺钉,支撑座18通过螺钉安装在安装板19的顶部。

[0027] 工作原理:在使用过程中,将装好物品的塑料包装袋放置在传送带3的顶部,然后启动第一电机5,第一电机5带动相邻的转轴4旋转,转轴4带动相邻的传送辊2旋转,该传送辊2通过传送带3带动另一个传送辊2旋转,传送带3将装好物品的塑料包装袋移动至加热块9的底部,并且包装袋位于固定板7的上方,然后停止第一电机5工作,之后调整包装袋的位置,使得待封边的一侧位于右侧和前后两侧,然后启动第二电机17,第二电机17带动转杆15在轴承16的内腔旋转,转杆15带动偏心轮14旋转,偏心轮14凸起部分碰触到耐磨垫20时,活动板8向下移动,活动板8在竖杆10外侧边缘向下移动,同时弹簧11拉伸,活动板8带动加热块9向包装袋方向移动,加热块9碰触到包装袋,加热块9将包装袋挤压在加热块9和固定板7之间,从而对包装带进行热压封边,当偏心轮14凸起部分旋转时远离耐磨垫20时,停止第二电机17工作,活动板8和加热块9在弹簧11的作用下复位,再启动第一电机5,将包装袋传送至远离加热块9的下方,以上操作,该装置一次热压工作就可对包装袋三面进行封边,无需更快包装袋的方向进行操作,大大提高了工作效率,并且无需人工接触加热块,避免烫伤的情况发生。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”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。

[0029] 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或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0030] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。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。

[0031] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0032] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0033] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

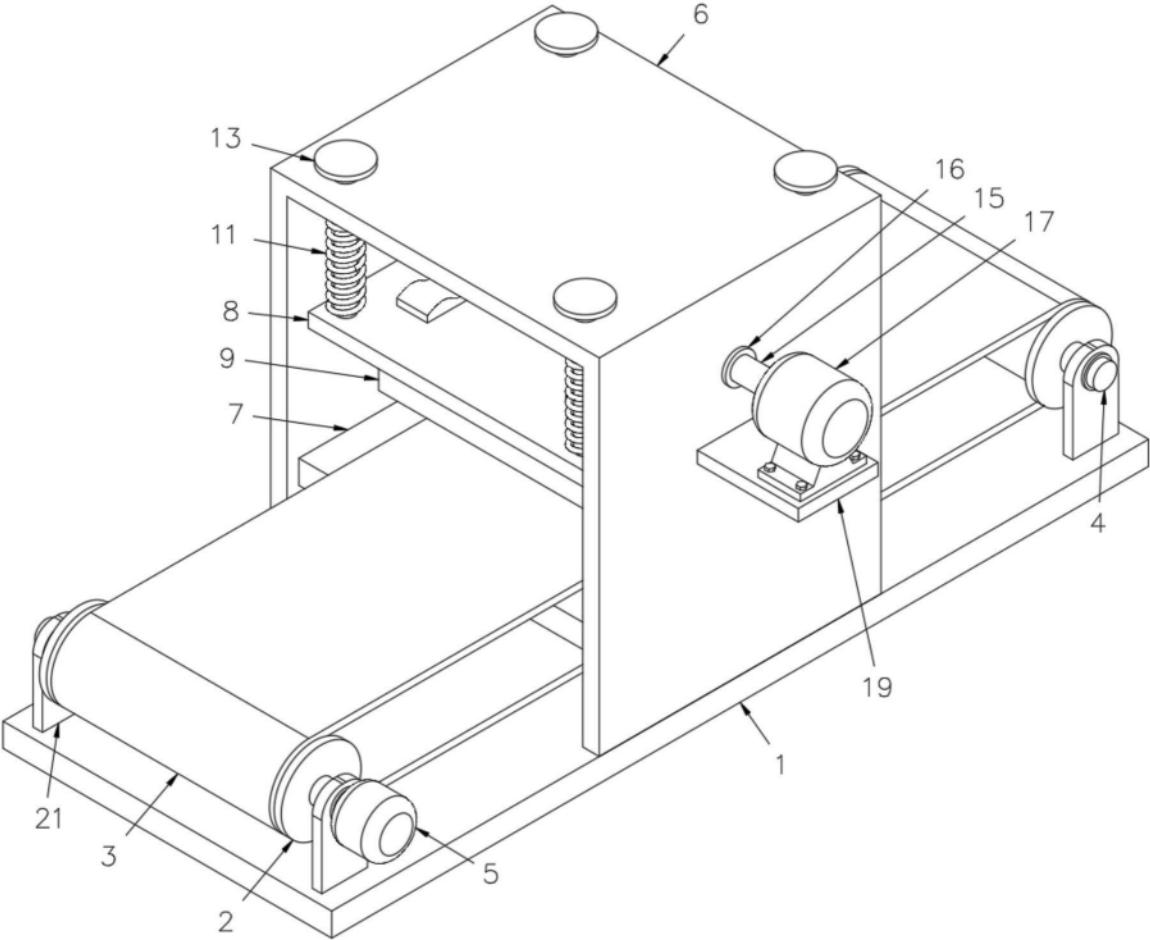


图1

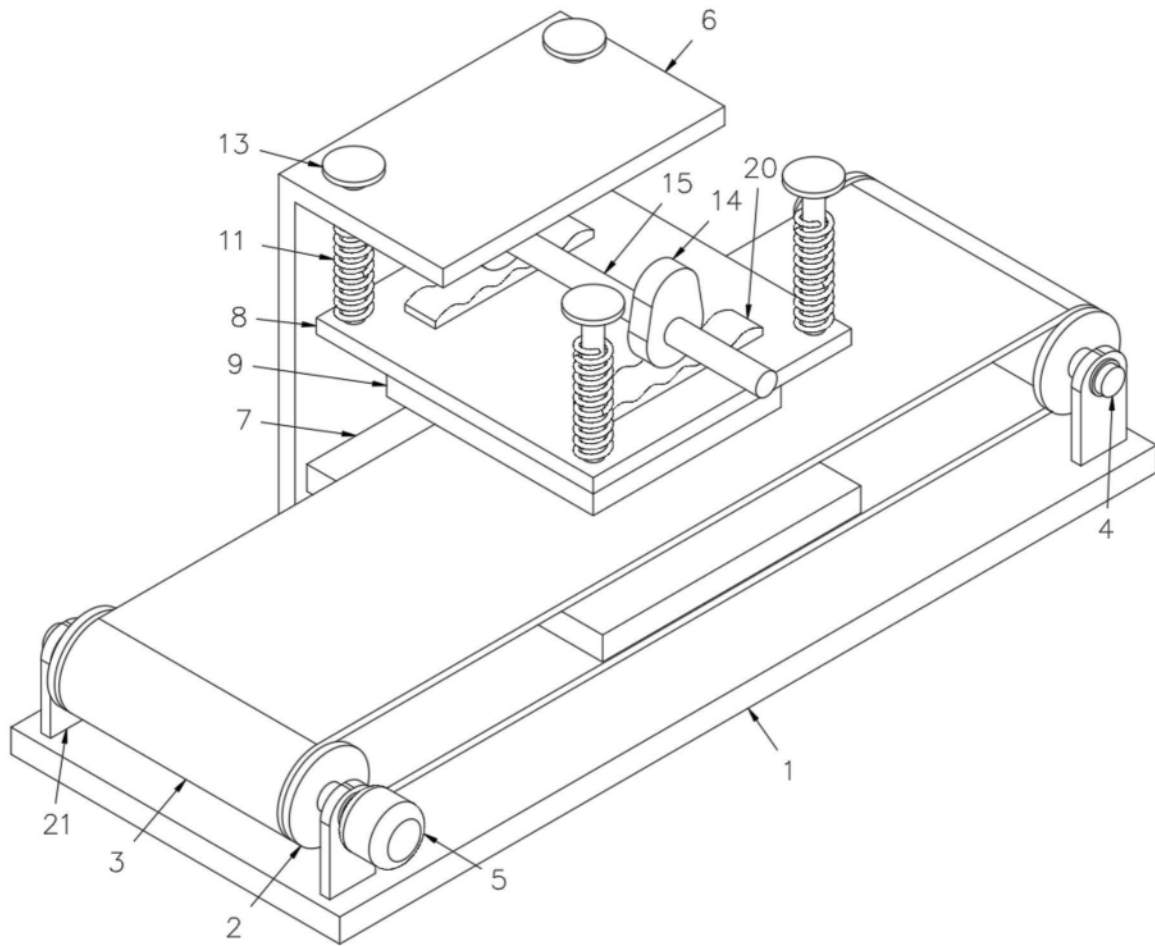


图2

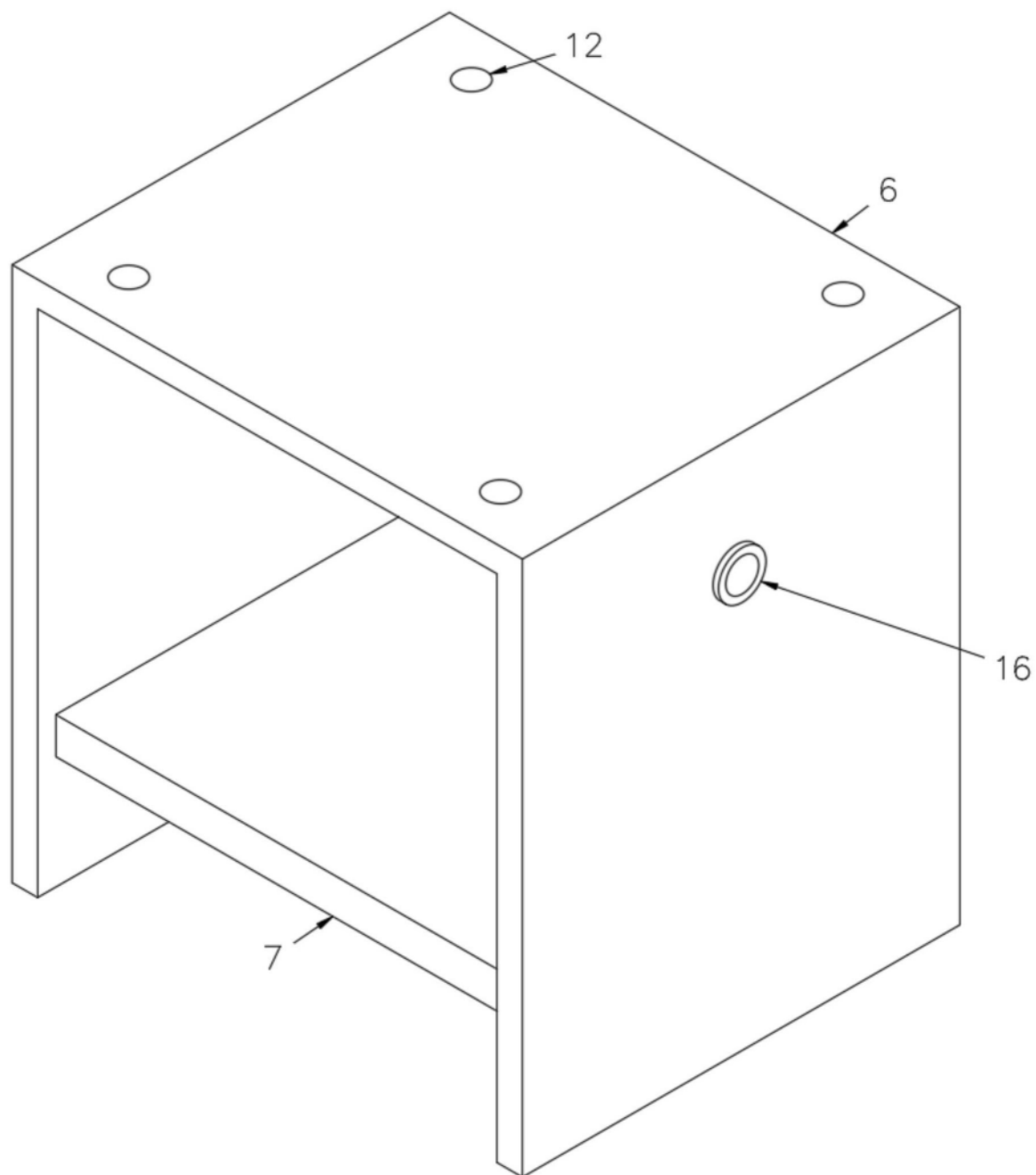


图3

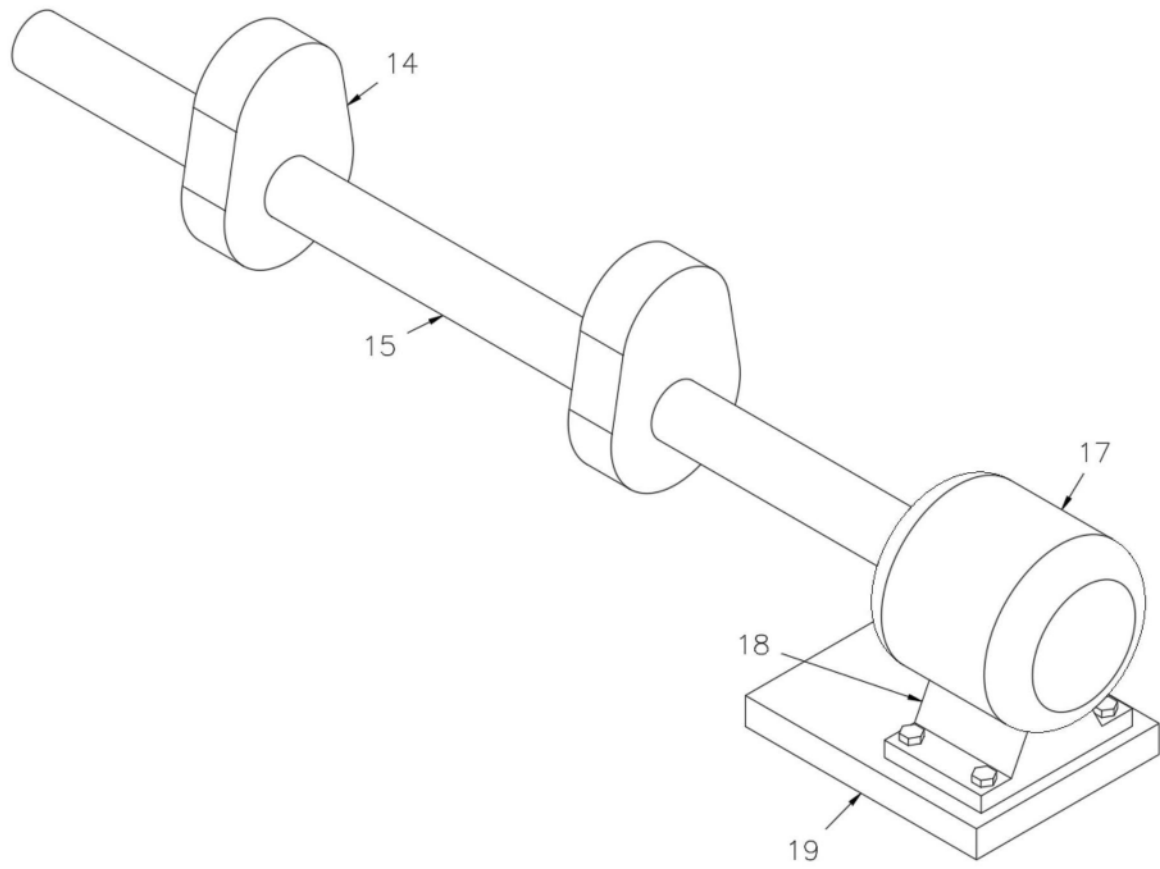


图4

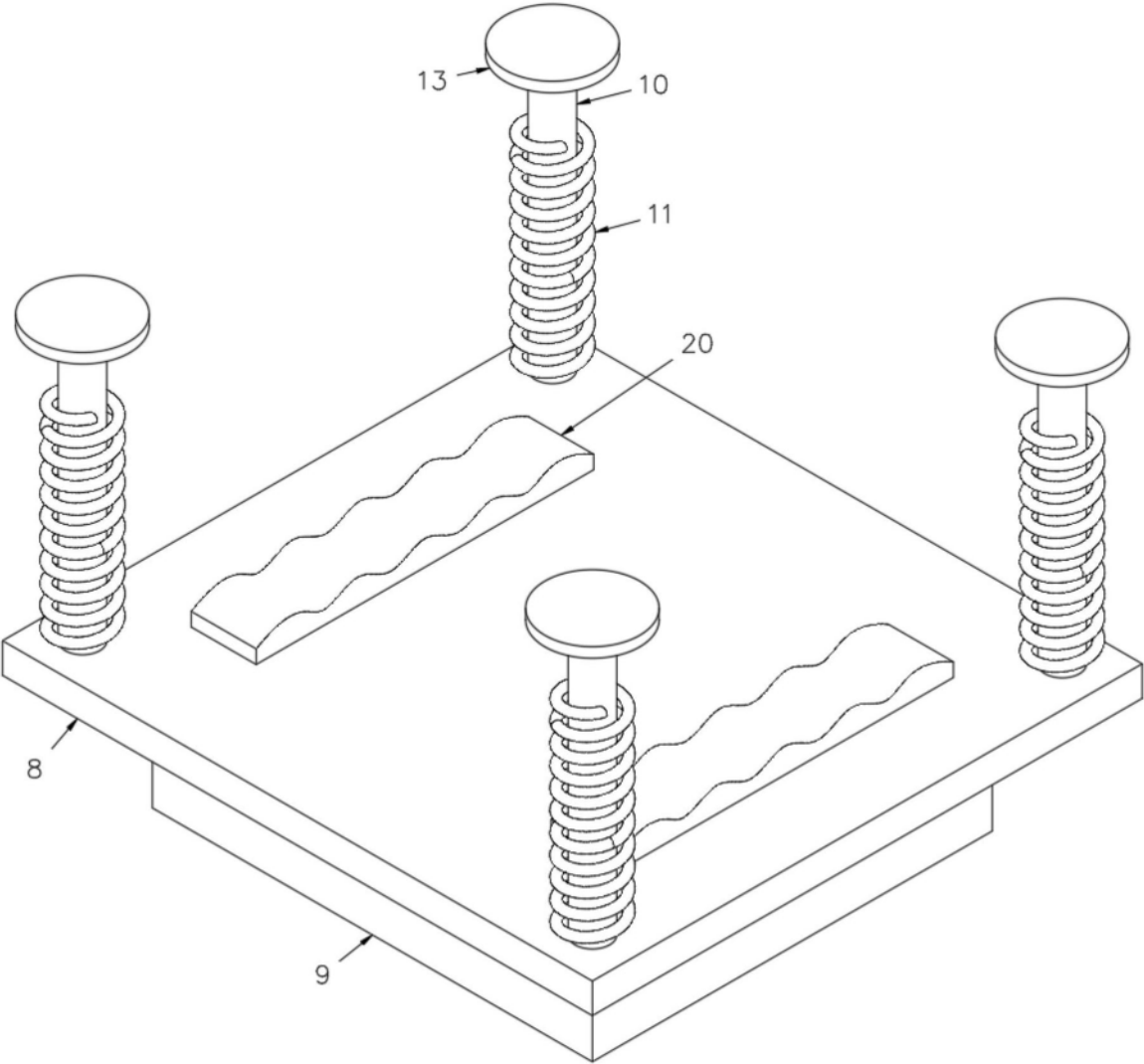


图5

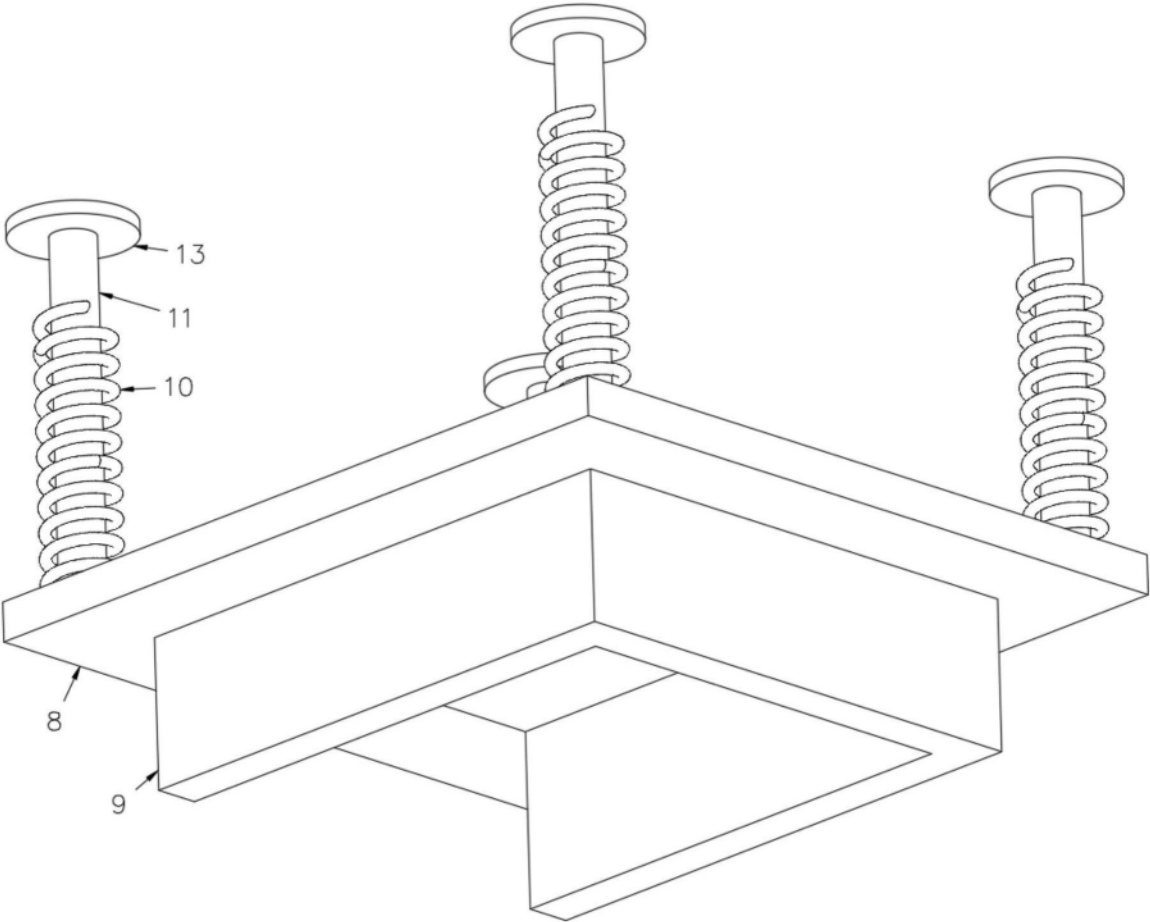


图6