



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222828004 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 06

(21) 申请号 202421589753.6

B65G 47/24 (2006.01)

(22) 申请日 2024.07.05

(73) 专利权人 佛山市梦拓智能机械设备有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇
罗村芦塘三雅一队茅岗工业区自编9
号厂房第四层之一(住所申报)

(72) 发明人 周蔡武 郭海波

(74) 专利代理机构 东莞市科凯伟成知识产权代
理有限公司 44627

专利代理师 李龙飞

(51) Int. Cl.

A22C 11/00 (2006.01)

B65G 15/14 (2006.01)

B65G 23/24 (2006.01)

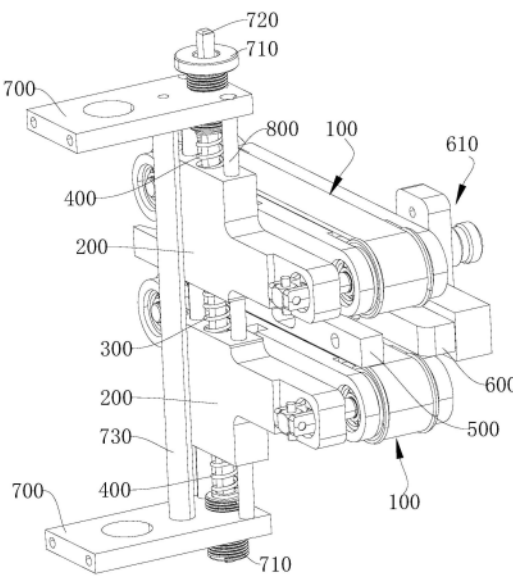
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

输送装置及剪节机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种输送装置及剪节机，输送装置包括传送机构、安装架、第一弹性件以及第二弹性件；两传送机构上下间隔设置，形成一传送通道；安装架设置于传送机构的一侧，且与传送机构连接；第一弹性件设置于两安装架之间，且与安装架弹性连接；两安装架的相背端均设置有与其弹性连接的第二弹性件，两第二弹性件能够带动对应的安装架朝相对方向运动，以带动两传送机构朝相对方向运动。本实用新型通过两第二弹性件带动两安装架相对运动以调节两传送机构之间的间距，以适应不同尺寸香肠的输送，在第二弹性件和安装架的配合下，使传送机构具备一定的压紧力，以提高输送效率，第一弹性件支撑能力，避免压紧力过大损坏香肠，能够有效的降低不良率。



1. 一种输送装置,其特征在于,包括:

传送机构(100),两所述传送机构(100)上下间隔设置,形成一传送通道(110);

安装架(200),所述安装架(200)设置于所述传送机构(100)的一侧,且与所述传送机构(100)连接;

第一弹性件(300),所述第一弹性件(300)设置于两所述安装架(200)之间,且与所述安装架(200)弹性连接;以及

第二弹性件(400),两所述安装架(200)的相背端均设置有与其弹性连接的所述第二弹性件(400),两所述第二弹性件(400)能够带动对应的所述安装架(200)朝相对方向运动,以带动两所述传送机构(100)朝相对方向运动。

2. 根据权利要求1所述的一种输送装置,其特征在于,还包括:

挡板(500)以及活动板(600),所述挡板(500)以及所述活动板(600)设置于两所述传送通道(110)内,且沿所述传送机构(100)的宽度方向间隔设置,所述活动板(600)能够朝所述挡板(500)的方向直线运动。

3. 根据权利要求2所述的一种输送装置,其特征在于,

所述活动板(600)远离所述挡板(500)的一侧设置有调节结构(610),所述调节结构(610)包括安装座(611)、转动套(612)以及连接杆(613),所述连接杆(613)的一端设置与所述活动板(600)的中部连接,所述连接杆(613)的另一端伸入所述转动套(612),所述连接杆(613)的伸入端设置有螺纹柱(6131),所述转动套(612)的内部设置有与所述螺纹柱(6131)螺纹连接的连接部(6121),所述转动套(612)与所述安装座(611)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种输送装置,其特征在于,还包括:

安装板(700),两所述第二弹性件(400)的相背端均设置有所述安装板(700),所述安装板(700)设置有与其螺纹连接的调节件(710),所述调节件(710)与对应的所述第二弹性件(400)连接,两所述调节件(710)通过连接轴(720)连接,两所述调节件(710)能够朝相对方向运动,以带动对应的所述第二弹性件(400)朝相对方向运动。

5. 根据权利要求4所述的一种输送装置,其特征在于,

所述连接轴(720)的横截面呈矩形状,所述调节件(710)上设置有与其适配的连接孔(711),所述连接轴(720)与所述连接孔(711)活动连接。

6. 根据权利要求4所述的一种输送装置,其特征在于,还包括:

导向杆(800),两所述导向杆(800)竖直设置在所述连接轴(720)之间,且上下贯穿所述安装架(200),所述导向杆(800)与所述安装板(700)固定连接。

7. 根据权利要求4所述的一种输送装置,其特征在于,

两所述安装板(700)之间设置有竖直设置的支撑杆(730),所述支撑杆(730)与所述安装板(700)固定连接。

8. 根据权利要求1至7任一项所述的一种输送装置,其特征在于,

所述第一弹性件(300)为弹簧。

9. 根据权利要求1至7任一项所述的一种输送装置,其特征在于,

所述第二弹性件(400)为弹簧。

10. 一种剪节机,其特征在于,包括如权利要求1至9任一项所述的输送装置。

输送装置及剪节机

技术领域

[0001] 本实用新型属于香肠加工设备技术领域,尤其涉及一种输送装置及剪节机。

背景技术

[0002] 在香肠的加工中,需要将连接为一串的香肠进行分段切割,为此需要使用到剪节机或叫剪肠机,现有的剪节机的主要结构包括切割装置、输送装置以及检测装置,三者相互配合实现香肠的节部的切割。现有的输送装置的结构主要有上下两个固定的传送机构组成,两个传送机构之间形成传送通道以供香肠的输送,但由于两个传送机构不能够上下调节,因此不能够适应不同尺寸的香肠的输送,且两个传送机构在输送过程中不能够提供压紧力以抓牢香肠,影响工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种能够解决上述问题的输送装置及剪节机。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型实施例提供的一种输送装置,包括:

[0005] 传送机构,两所述传送机构上下间隔设置,形成一传送通道;

[0006] 安装架,所述安装架设置于所述传送机构的一侧,且与所述传送机构连接;

[0007] 第一弹性件,所述第一弹性件设置于两所述安装架之间,且与所述安装架弹性连接;以及

[0008] 第二弹性件,两所述安装架的相背端均设置有与其弹性连接的所述第二弹性件,两所述第二弹性件能够带动对应的所述安装架朝相对方向运动,以带动两所述传送机构朝相对方向运动。

[0009] 可选地,还包括挡板以及活动板,所述挡板以及所述活动板设置于两所述传送通道内,且沿所述传送机构的宽度方向间隔设置,所述活动板能够朝所述挡板的方向直线运动。

[0010] 可选地,所述活动板远离所述挡板的一侧设置有调节结构,所述调节结构包括安装座、转动套以及连接杆,所述连接杆的一端设置与所述活动板的中部连接,所述连接杆的两一端伸入所述转动套,所述连接杆的伸入端设置有螺纹柱,所述转动套的内部设置有与所述螺纹柱螺纹连接的连接部,所述转动套与所述安装座转动连接。

[0011] 可选地,还包括安装板,两所述第二弹性件的相背端均设置有所述安装板,所述安装板设置有与其螺纹连接的调节件,所述调节件与对应的所述第二弹性件连接,两所述调节件通过连接轴连接,两所述调节件能够朝相对方向运动,以带动对应的所述第二弹性件朝相对方向运动。

[0012] 可选地,所述连接轴的横截面呈矩形状,所述调节件上设置有与其适配的连接孔,所述连接轴与所述连接孔活动连接。

[0013] 可选地,还包括导向杆,两所述导向杆竖直设置在所述连接轴之间,且上下贯穿所述安装架,所述导向杆与所述安装板固定连接。

[0014] 可选地,两所述安装板之间设置有竖直设置的支撑杆,所述支撑杆与所述安装板固定连接。

[0015] 可选地,所述第一弹性件为弹簧。

[0016] 可选地,所述第二弹性件为弹簧。

[0017] 本实用新型还提供了一种剪节机,包括上述的输送装置。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过两第二弹性件带动两安装架相对运动以调节两传送机构之间的间距,即调节传送通道的高度,以适应不同尺寸香肠的输送,且在第二弹性件以及安装架的配合下,能够使得传送机构具备一定的压紧力,以提高输送效率,而第一弹性件能够起到一定的支撑能力,以避免两传送机构的压紧力过大损坏香肠,能够有效的降低不良率,减少生产成本。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型的立体图。

[0021] 图2为本实用新型的主视图。

[0022] 图3为本实用新型调节结构的剖切视图。

[0023] 图4为本实用新型位于上方的调节件的立体图。

[0024] 图中:

[0025] 100、传送机构;110、传送通道;

[0026] 200、安装架;

[0027] 300、第一弹性件;

[0028] 400、第二弹性件;

[0029] 500、挡板;

[0030] 600、活动板;610、调节结构;611、安装座;612、转动套;6121、连接部;613、连接杆;6131、螺纹柱;

[0031] 700、安装板;710、调节件;711、连接孔;720、连接轴;730、支撑杆;

[0032] 800、导向杆。

具体实施方式

[0033] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型的实施例,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0034] 在本实用新型实施例的描述中,需要理解的是,若本实用新型实施例中有涉及方向性指示,例如上、下、左、右、前、后、内、外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实施例和简化描述,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。

[0035] 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一个或者更多个该特征。在本实用新型实施例的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0036] 在本实用新型实施例中,除非另有明确的规定和限定,若有“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。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实施例中的具体含义。

[0037] 如图1~4所示,本实用新型实施例提供了一种输送装置,包括传送机构100、安装架200、第一弹性件300、第二弹性件400、挡板500、活动板600、安装板700以及导向杆800,具体的,所述第一弹性件300优选为弹簧,所述第二弹性件400优选为弹簧。

[0038] 其中,两所述传送机构100上下间隔设置,形成一传送通道110,而所述安装架200设置于所述传送机构100的一侧,且与所述传送机构100连接,所述第一弹性件300设置于两所述安装架200之间,且与所述安装架200弹性连接,两所述安装架200的相背端均设置有与其弹性连接的所述第二弹性件400,两所述第二弹性件400能够带动对应的所述安装架200朝相对方向运动,以带动两所述传送机构100朝相对方向运动,即通过两所述第二弹性件400能够带动两所述安装架200相对运动以调节两所述传送机构100之间的间距,即调节所述传送通道110的高度,以适应不同尺寸香肠的输送,且在所述第二弹性件400以及所述安装架200的配合下,能够使得所述传送机构100具备一定的压紧力,以提高输送效率,而所述第一弹性件300能够起到一定的支撑能力,以避免两所述传送机构100的压紧力过大损坏香肠,能够有效的降低不良率,减少生产成本。

[0039] 在一实施例中,所述挡板500以及所述活动板600设置于两所述传送通道110内,且沿所述传送机构100的宽度方向间隔设置,所述活动板600能够朝所述挡板500的方向直线运动,即通过所述活动板600能够调节所述传送通道110的宽度,适应不同的香肠的输送,保证香肠输送的稳定性,需要说明的是,所述挡板500与机壳(图中未示)固定连接。

[0040] 而为了便于所述活动板600的调节,为此,所述活动板600远离所述挡板500的一侧设置有调节结构610,具体的,所述调节结构610包括安装座611、转动套612以及连接杆613,其中,所述连接杆613的一端设置与所述活动板600的中部连接,所述连接杆613的两一端伸入所述转动套612,所述连接杆613的伸入端设置有螺纹柱6131,以保证所述连接杆613的稳定性,进一步,所述转动套612的内部设置有与所述螺纹柱6131螺纹连接的连接部6121,所述转动套612与所述安装座611转动连接,即通过转动所述转动套612即可驱动所述连接杆613带动所述活动板600运动,以此调节所述活动板600到所述挡板500之间的间距,结构简单,便于操作且稳定,需要说明的是,所述安装座611与机壳固定连接。

[0041] 在一实施例中,两所述第二弹性件400的相背端均设置有所述安装板700,所述安装板700设置有与其螺纹连接的调节件710,所述调节件710与对应的所述第二弹性件400连接,两所述调节件710通过连接轴720连接,两所述调节件710能够朝相对方向运动,以带动

对应的所述第二弹性件400朝相对方向运动,需要说明的是,所述第一弹性件300和所述第二弹性件400套设在所述连接轴720上。

[0042] 具体的,其中一个所述调节件710外壁上的螺纹为左旋螺纹,另一个所述调节件710外壁上的螺纹为右旋螺纹,而两所述安装板700分别开设有与对应的所述调节件710配合的螺纹孔(图中未示),进一步,优选位于上方的所述调节件710用于操作,使用时,通过扭动上方的所述调节件710,在所述连接轴720带动下,位于下方的所述调节件710也将随之同步转动,以此使得两所述调节件710能够朝相对方向运动,结构简单且稳定。

[0043] 当然,也可以通过在所述连接轴720的一端安装驱动装置,如电机,驱动所述连接轴720转动,以此带动两所述调节件710朝相对方向运动。

[0044] 在一实施例中,所述连接轴720的横截面呈矩形状,所述调节件710上设置有与其适配的连接孔711,以保证所述连接轴720能够带动另一所述调节件710转动,进一步,所述连接轴720与所述连接孔711活动连接,以保证调节件710能够运动,需要说明的是,位于上方的所述调节件710的上端设置有凹槽712,位于上方的所述调节件711上的所述连接孔711贯穿所述凹槽712,所述连接轴720上设置有横向贯穿所述连接轴720的连接柱(图中未示),该限位柱与所述凹槽712的内底壁相抵接,以此防止所述连接轴720向下脱落。

[0045] 需要理解的是,所述连接轴720也可以是其它多边形形状或椭圆形状,能够带动另一调节件710转动即可。

[0046] 在一实施例中,两所述导向杆800竖直设置在所述连接轴720之间,且上下贯穿所述安装架200,所述导向杆800与所述安装板700固定连接,即通过两所述导向杆800进行导向,以保证移动的稳定性。

[0047] 在一实施例中,两所述安装板700之间设置有竖直设置的支撑杆730,所述支撑杆730与所述安装板700固定连接,以保证两所述安装板700的稳定性,需要说明的是,所述安装板700固定在机壳上。

[0048] 本实用新型还提供了一种剪节机,包括上述任一实施例所述的输送装置。

[0049] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

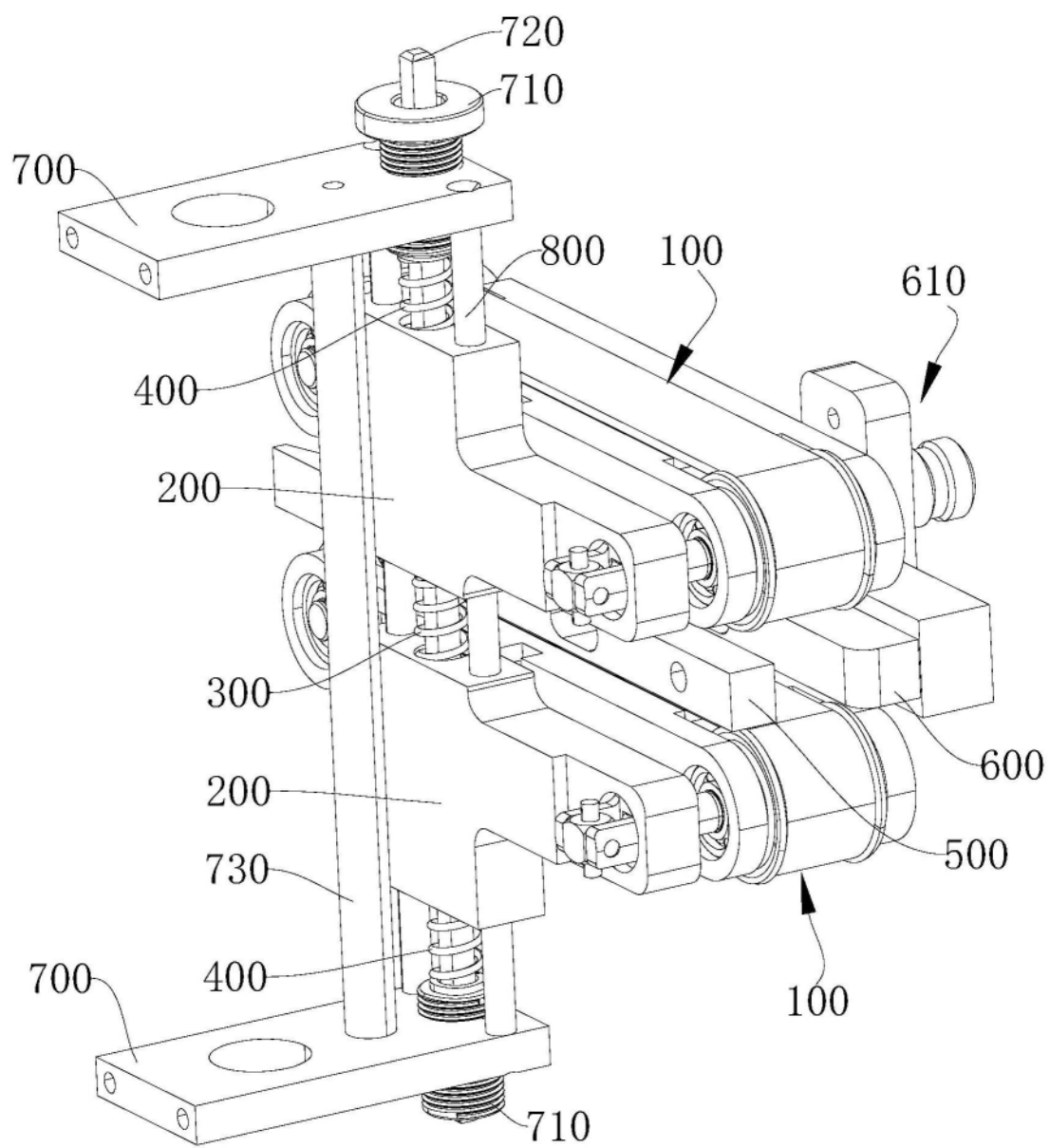


图1

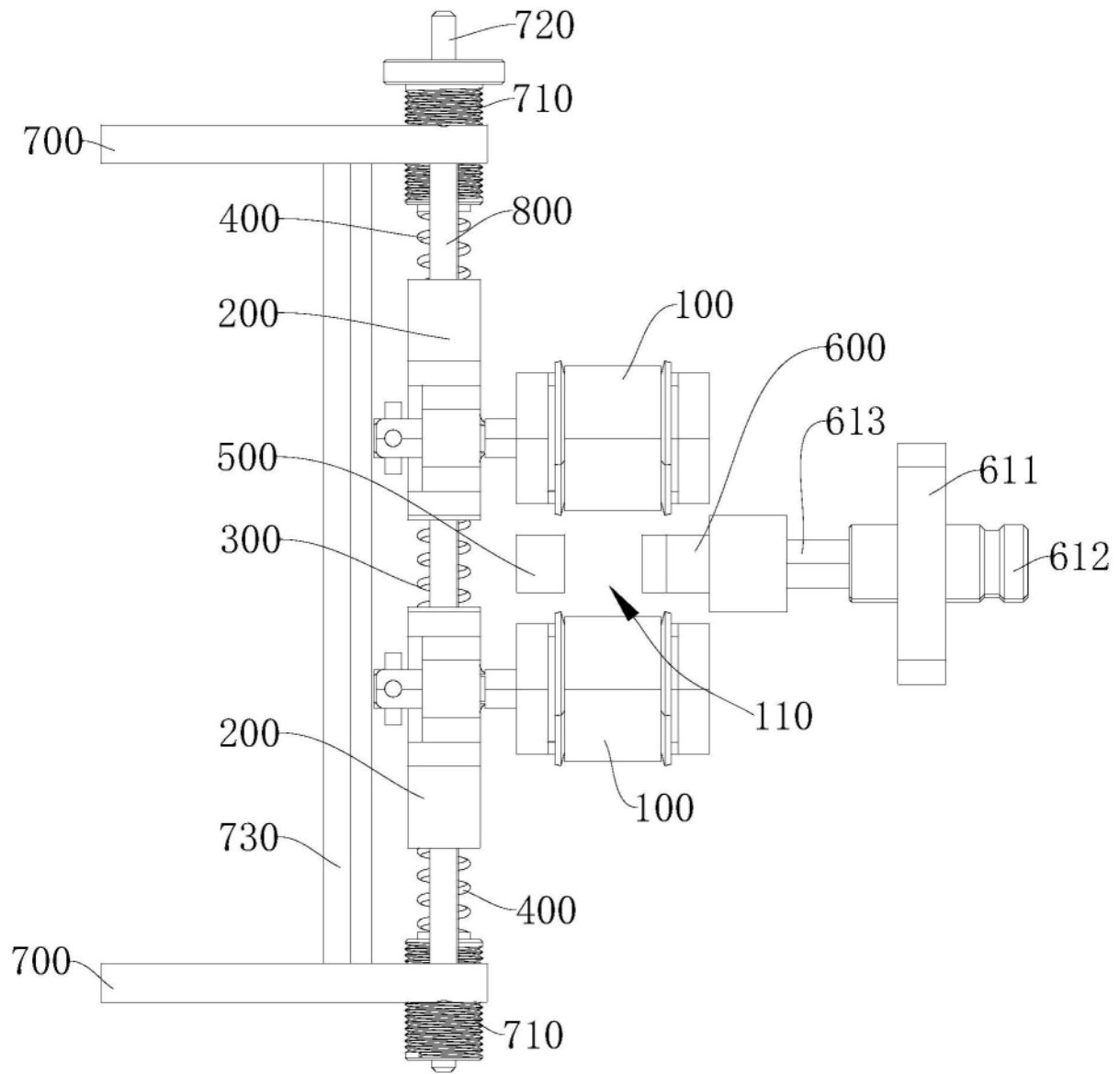


图2

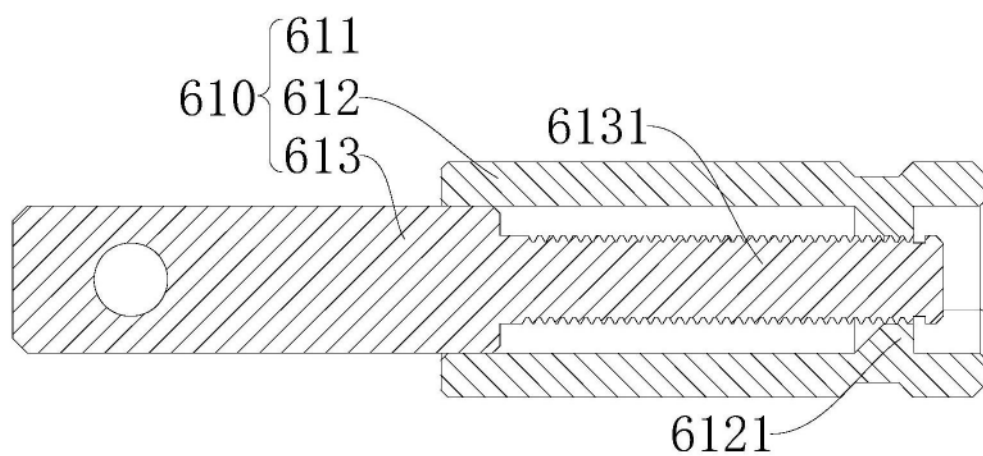


图3

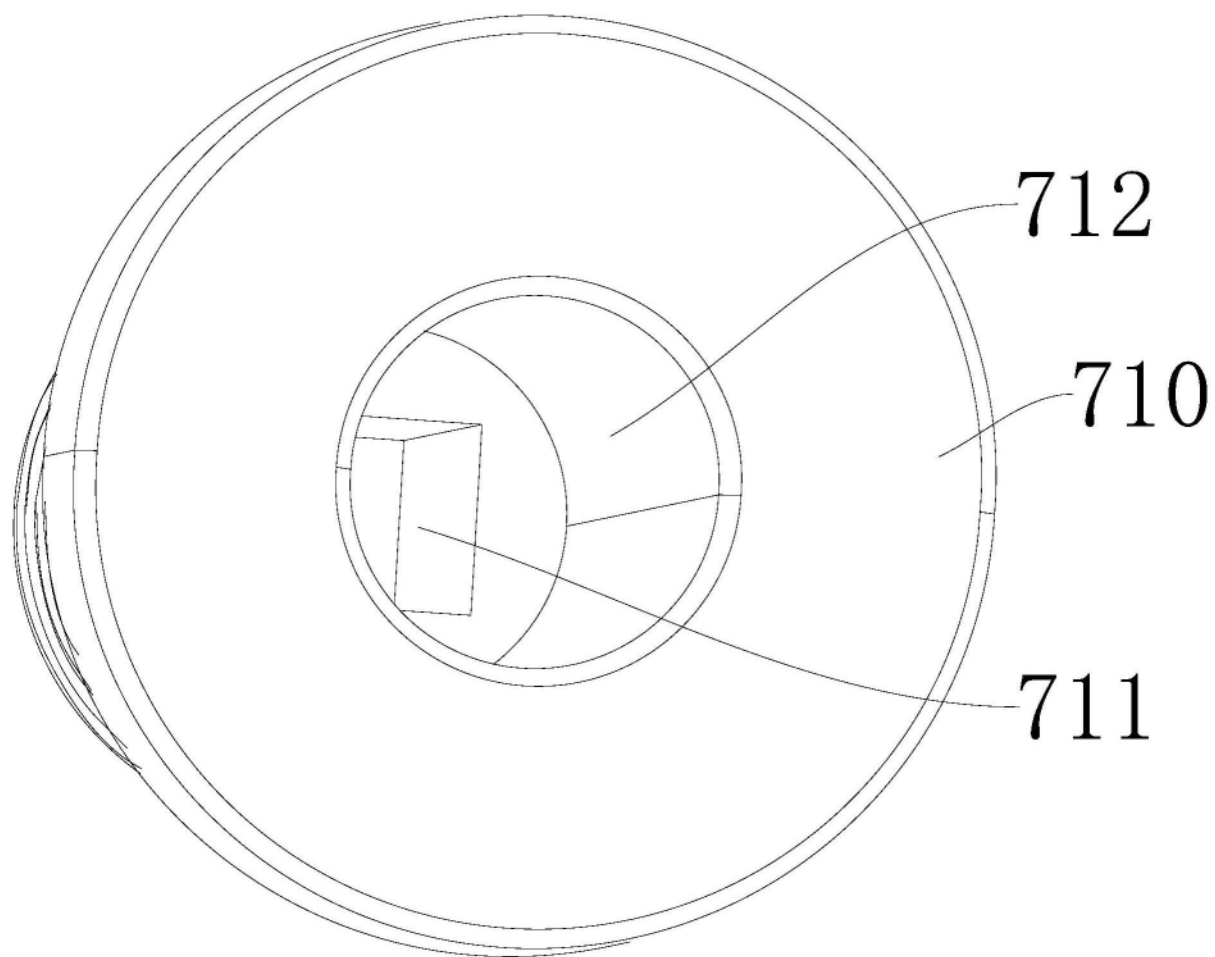


图4