(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218140215 U
(45)授权公告日 2022.12.27

(21)申请号 202222345054.4

(22)申请日 2022.09.05

(73)专利权人 浙江瑞大机械有限公司
地址 325200 浙江省温州市瑞安市南滨街道高新技术产业园区

(72)发明人 陈志平 薛行毅

(74)专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限公司 33241
专利代理师 林元良

(51)Int.Cl.
B31B 50/74(2017.01)
B31B 50/00(2017.01)
B31B 50/10(2017.01)

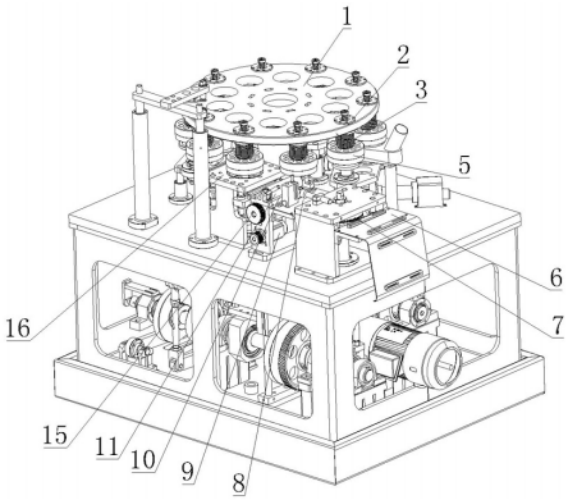
权利要求书1页 说明书2页 附图6页

(54)实用新型名称

一种纸盖成型机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种纸盖成型机构，具有进料台板，靠近进料台板的出料端具有固定设置的上压纹板，在上压纹板的下方配合地设置有与升降组件连接的下压纹板，下压纹板的顶部具有环绕设置的压纹齿，上压纹板的底部具有与压纹齿配合的压纹槽，在上压纹板的出料端设置有中间台板，在中间台板的出料端设置有牵引辊组，对应牵引辊组的一侧设置有分度转盘，分度转盘上环绕地设置有多个纸盖上模，沿着分度转盘的转动路径，依次设置有与纸盖上模配合的折边裁切组件、凹底组件、卷边组件以及取盖组件。本实用新型能够实现纸盖的预压纹，使得纸盖在折边成型更加顺畅，成型的强度和稳定性更好，并且实现纸盖基材的放卷输送，有效简化了纸盖基材的输送机构。



CN 218140215 U

1.一种纸盖成型机构,具有进料台板(6),其特征在于:靠近所述进料台板(6)的出料端具有固定设置的上压纹板(7),在所述上压纹板(7)的下方配合地设置有下压纹板(14),所述下压纹板(14)与升降组件连接,所述下压纹板(14)的顶部具有环绕设置的压纹齿(13),所述上压纹板(7)的底部具有与所述压纹齿(13)配合的压纹槽(12),在所述上压纹板(7)的出料端设置有中间台板(8),在中间台板(8)的出料端设置有牵引辊组,对应牵引辊组的一侧设置有分度转盘(1),所述分度转盘(1)上环绕地设置有多个纸盖上模(5),沿着所述分度转盘(1)的转动路径,依次设置有与纸盖上模(5)配合的折边裁切组件(16)、凹底组件(17)、卷边组件(18)以及取盖组件(20)。

2.根据权利要求1所述的一种纸盖成型机构,其特征在于所述分度转盘(1)上固定设置有连接座(2),所述连接座(2)的底部延伸地设置有连接部(21),所述连接部(21)穿过所述纸盖上模(5),且所述连接部(21)的底部可拆装地连接有上定位片(25)和下定位片(23),所述下定位片(23)和上定位片(25)之间卡装有定位块(24),所述定位块(24)与纸盖上模(5)的内部相抵,所述连接座(2)与纸盖上模(5)的之间紧压地设置有弹簧(3)。

3.根据权利要求1所述的一种纸盖成型机构,其特征在于所述卷边组件(18)设置有两组,且每组卷边组件(18)都配合地设置有热风加热组件(19)。

一种纸盖成型机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸盖生产设备，具体涉及一种纸盖成型机构。

背景技术

[0002] 目前，市面上主要有塑料盖和纸盖两种盖子，塑料盖由于存在环境污染的问题而逐渐被弃用，转而大量使用纸盖。中国专利文献(公开号:CN209580637U;公开日:2019年11月5日)公开了一种纸盖成型机，所述的纸盖成型机包括大工作台、小工作台、长纸条库、长纸条送料机构、卷料机构和多工位成型转盘，所述小工作台固定在大工作台上侧，所述多工位转盘转动设置在大工作台上侧，所述长纸条库固定在小工作台上侧，所述卷料机构设置在小工作台上，所述长纸条送料机构设置在长纸条库与卷料机构之间，在所述卷料机构与多工位成型转盘之间设有纸筒转移机构。

[0003] 上述结构存在的缺陷是:还是采用类似纸杯成型的送纸机构，需要设置长纸条库以及配合的送纸条机构，将纸条送至卷料工位进行粘接成型后，再送至多工位成型转盘进行后续的折底、卷边等操作，杯盖的成型输送结构还是比较复杂，而且在成型的过程中，纸盖的侧边也没有进行过压纹，其折边卷边等作业成型比较麻烦，而且成型后的强度也较差。

实用新型内容

[0004] 鉴于背景技术的不足，本实用新型所要解决的技术问题是提供一种用于解决上述问题的纸盖成型机构。

[0005] 为此，本实用新型是采用如下方案来实现的：

[0006] 一种纸盖成型机构，具有进料台板，其特征在于:靠近所述进料台板的出料端具有固定设置的上压纹板，在所述上压纹板的下方配合地设置有下压纹板，所述下压纹板与升降驱动组件连接，所述下压纹板的顶部具有环绕设置的压纹齿，所述上压纹板的底部具有与所述压纹齿配合的压纹槽，在所述上压纹板的出料端设置有中间台板，在中间台板的出料端设置有牵引辊组，对应牵引辊组的一侧设置有分度转盘，所述分度转盘上环绕地设置有多个纸盖上模，沿着所述分度转盘的转动路径，依次设置有与纸盖上模配合的折边裁切组件、凹底组件、卷边组件以及取盖组件。

[0007] 所述分度转盘上固定设置有连接座，所述连接座的底部延伸地设置有连接部，所述连接部穿过所述纸盖上模，且所述连接部的底部可拆装地连接有定位片，所述定位片与所述纸盖上模相抵，所述连接座与纸盖上模的之间紧压地设置有弹簧。

[0008] 所述卷边组件设置有两组，且每组卷边组件都配合地设置有热风加热组件。

[0009] 上述技术方案的一种纸盖成型机构，通过设置牵引辊组实现纸盖基材的放卷输送，取代了纸片库以及配合的送纸片结构，极大地简化了其结构，使得其生产组装更加方便并降低了生产成本，同时额外设置了压纹组件，通过对纸盖基材进行预压纹，使得后续的折边以及成型作业更加顺畅，并使得其成型后的强度更好。

附图说明

[0010] 本实用新型有如下附图：

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的上、下压纹板处的结构图；

[0013] 图3为图1另一视角的视图；

[0014] 图4为本实用新型的连接座和纸盖上模处的剖视图；

[0015] 图5为本实用新型的剖视图；

[0016] 图6为图5中A指向处的局部放大图。

具体实施方式

[0017] 如图所示，本实用新型公开的一种纸盖成型机构，具有进料台板6，靠近进料台板6的出料端具有固定设置的上压纹板7，在上压纹板7的下方配合地设置有下压纹板14，下压纹板14与升降驱动组件连接，其中升降驱动组件可以包括有驱动轴，驱动轴与对应的电机连接，驱动轴上连接有偏心轮，偏心轮外部套装有升降座，升降座与下压纹板14连接，通过控制电机带动驱动轴转动，带动偏心轮转动，即可带动升降座和下压纹板14进行升降，进而与上压纹板7配合进行压纹作业，下压纹板14的顶部具有环绕设置的压纹齿13，上压纹板7的底部具有与压纹齿13配合的压纹槽12，在上压纹板7的出料端设置有中间台板8，在中间台板8的出料端设置有牵引辊组，具体的，牵引辊组包括转动设置在架板上的上牵引辊11和下牵引辊10，下牵引辊通过同步带传动组15与驱动电机9连接，对应牵引辊组的一侧设置有分度转盘1，分度转盘1上环绕地设置有多个纸盖上模5，沿着分度转盘1的转动路径，依次设置有与纸盖上模5配合的折边裁切组件16、凹底组件17、卷边组件18以及取盖组件20。折边裁切组件16包括有升降块27以及压座28，升降块27和压座28通过对应的升降驱动机构带动其升降，升降驱动机构可以是凸轮或者凸轮槽并带动传动杆动作来控制升降，这种升降驱动机构属于比较常规的技术，故不再进行赘述，升降块27的顶部设置有环形的裁切刀26，当纸盖基材送至折边裁切组件处时，通过控制压座28上升，将纸盖基材压紧在压座28和纸盖上模5之间实现定位，之后控制升降块27上升，带动环形裁切刀26上升，即可切出纸盖并实现折边作业，其中凹底组件17、卷边组件18以及取盖组件20为市面上常见的结构，属于现有技术，故不再进行赘述。分度转盘1上固定设置有连接座2，连接座2的底部延伸地设置有连接部21，连接部21穿过纸盖上模5，且连接部21的底部可拆装地连接有上定位片25和下定位片23，本实施例中，上、下定位片都是卡簧，下定位片23和上定位片25之间卡装有定位块24，定位块24与纸盖上模5的内部相抵，连接座2与纸盖上模5的之间紧压地设置有弹簧3。卷边组件18设置有两组，且每组卷边组件18都配合地设置有热风加热组件19，能够使得卷边加工后进行加热定型，有效提升卷边质量。

[0018] 本实用新型的这种结构，通过设置牵引辊组实现纸盖基材的放卷输送，取代了纸片库以及配合的送纸片结构，极大地简化了其结构，使得其生产组装更加方便并降低了生产成本，同时额外设置了压纹组件，通过对纸盖基材进行预压纹，使得后续的折边以及成型作业更加顺畅，并使得其成型后的强度更好。

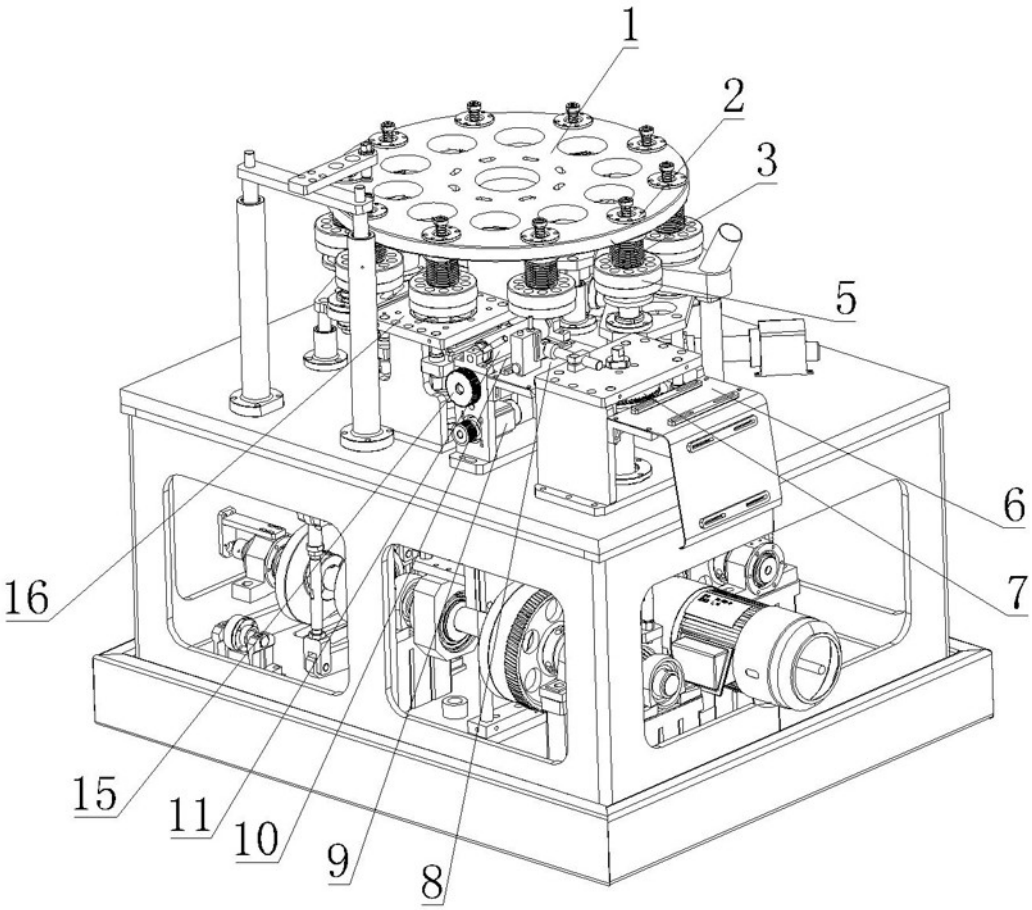


图1

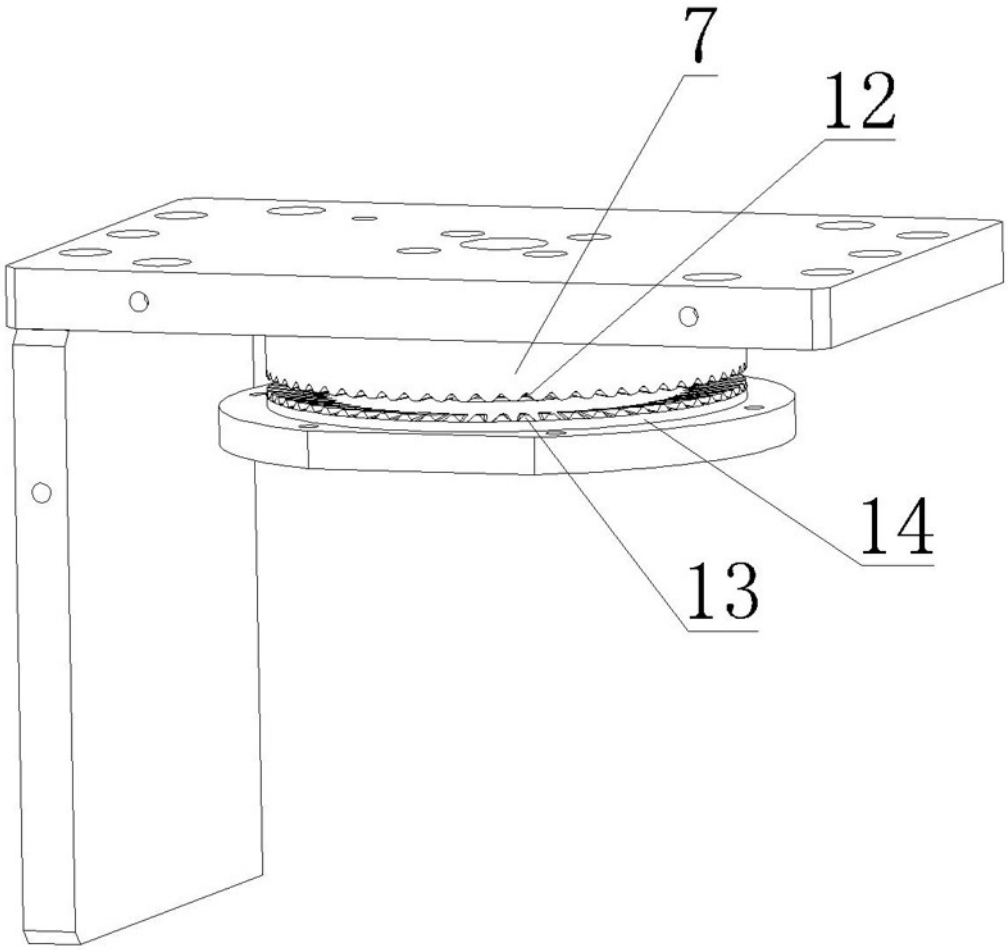


图2

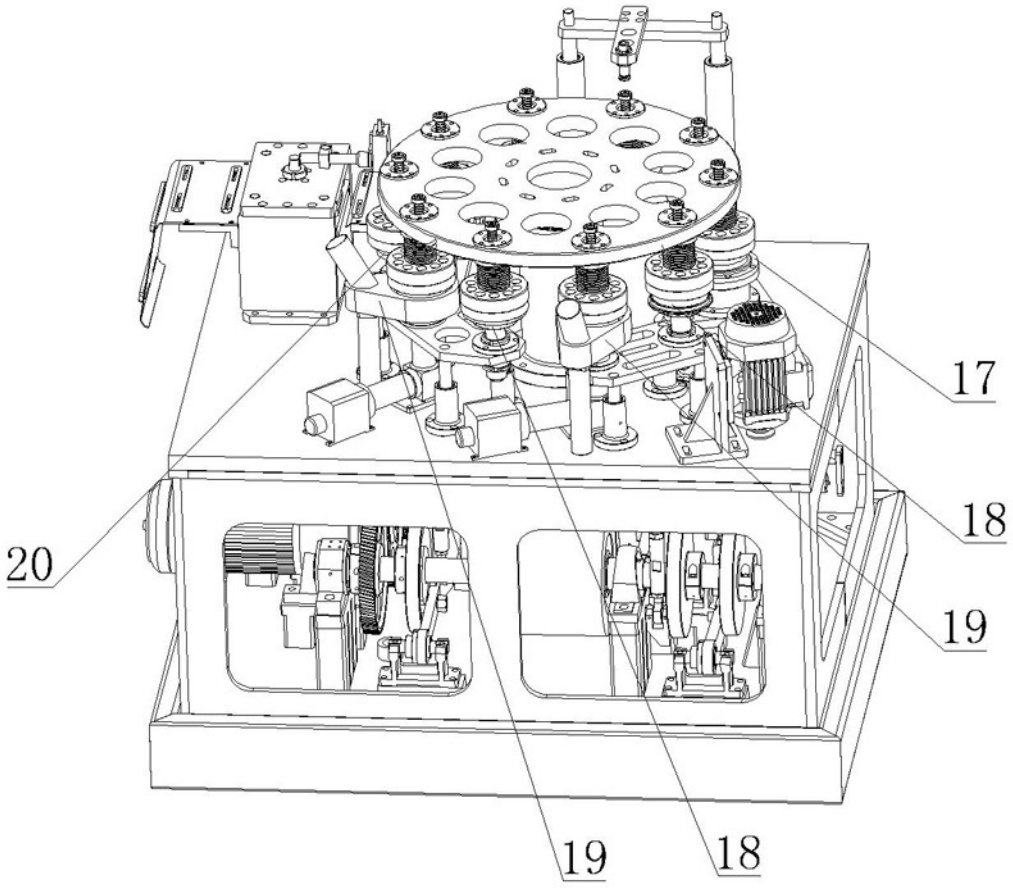


图3

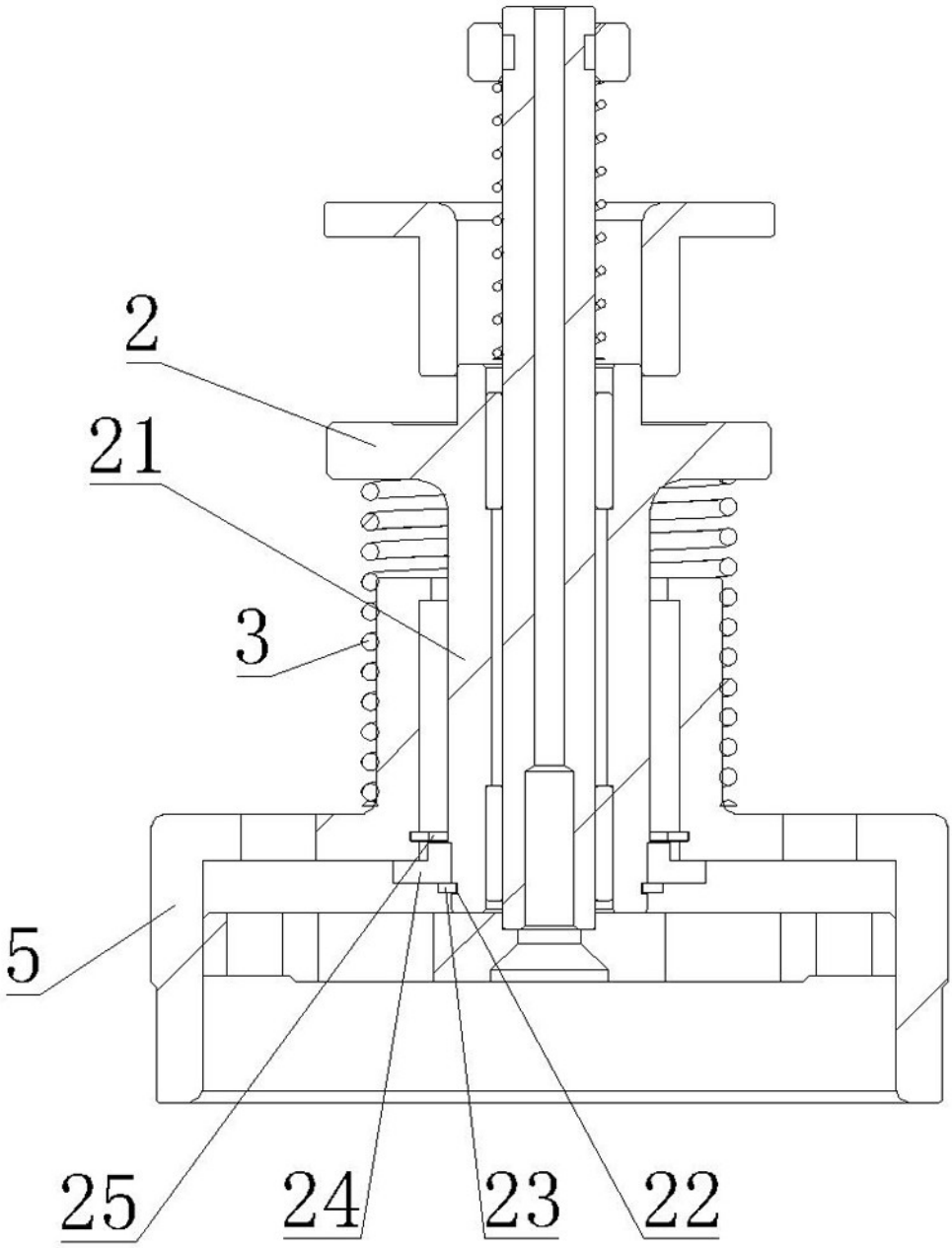


图4

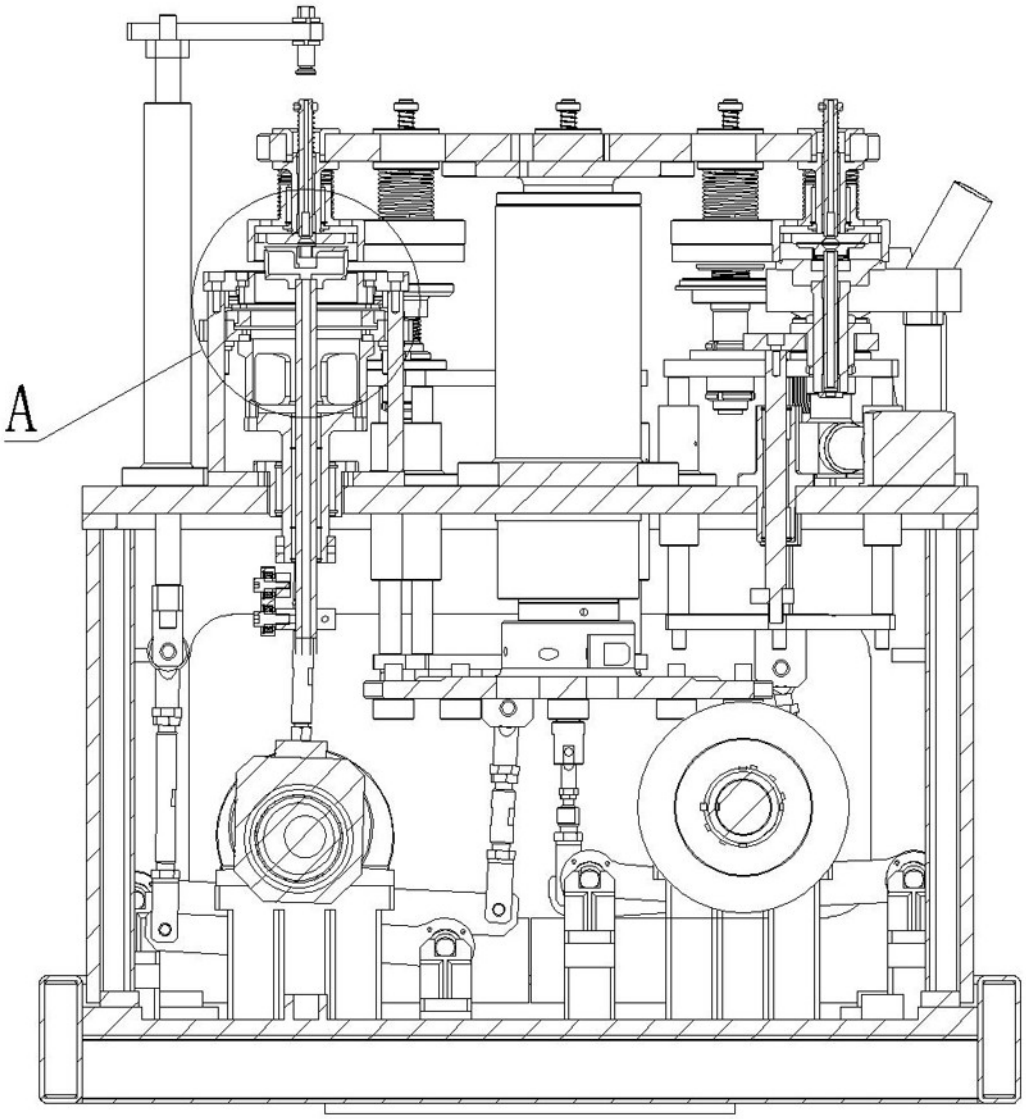


图5

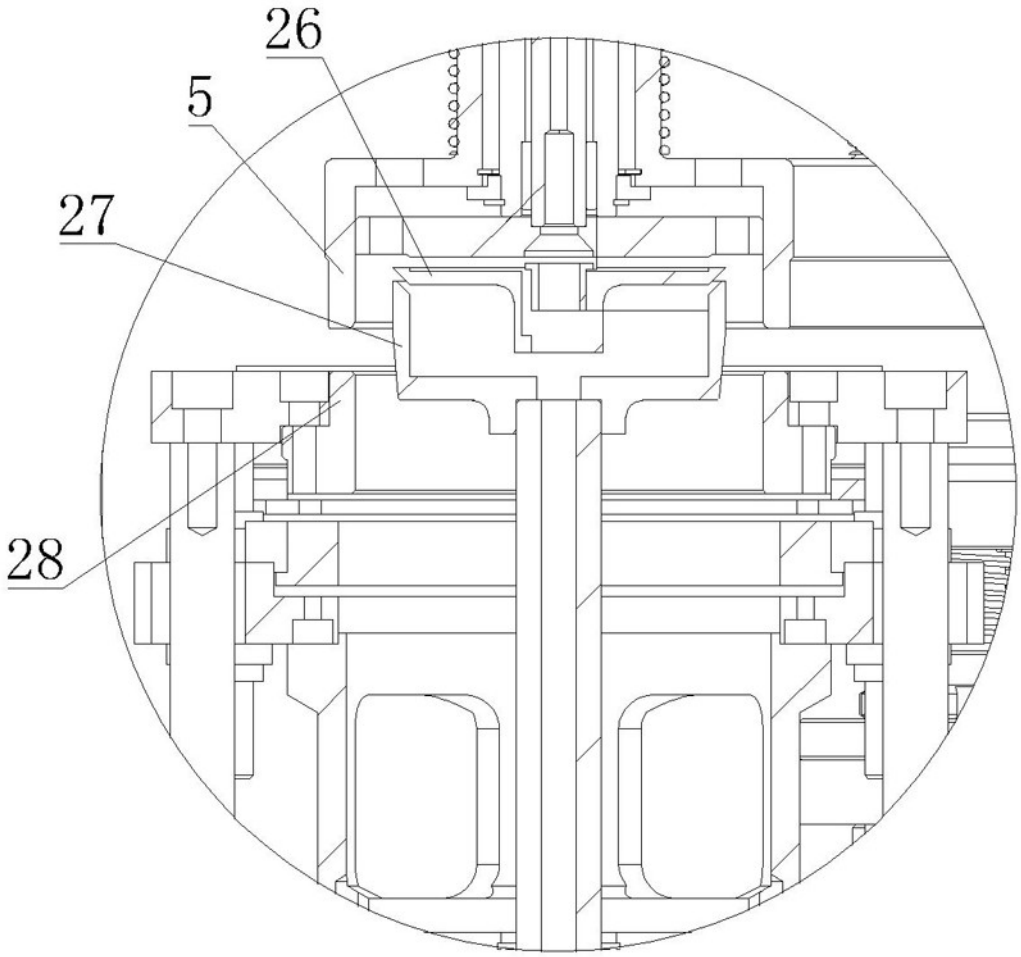


图6