(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 113740205 B
(45)授权公告日 2022.12.20

(21)申请号 202110823143.2
(22)申请日 2021.07.21
(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 113740205 A
(43)申请公布日 2021.12.03
(73)专利权人 今强实业(瑞昌)有限公司
地址 332299 江西省九江市瑞昌市黄金工业园南园
(72)发明人 陈雪梅
(74)专利代理机构 深圳市创富知识产权代理有限公司 44367
专利代理师 郭嘉莹
(51)Int.Cl.
G01N 11/00(2006.01)
G01N 1/38(2006.01)
G01N 1/44(2006.01)

(56)对比文件
CN 108993243 A,2018.12.14
CN 112844105 A,2021.05.28
CN 211537368 U,2020.09.22
CN 209302680 U,2019.08.27
US 6866411 B1,2005.03.15
CN 210097675 U,2020.02.21

审查员 孙昕

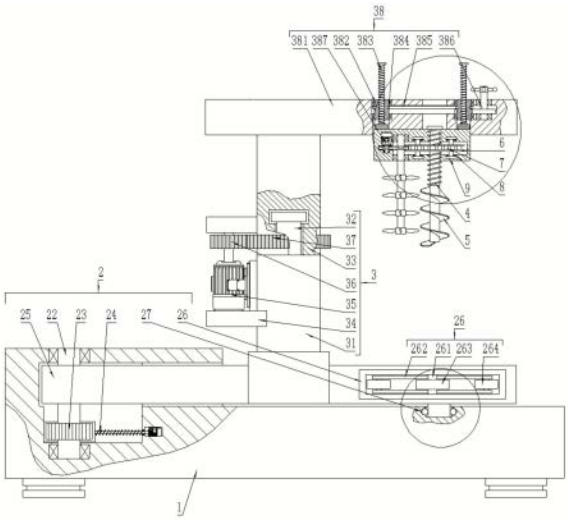
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

胶水批量生产用检测装置

(57)摘要

本发明公开了胶水批量生产用检测装置,包括安装座,所述安装座上安装有夹紧定位机构以及搅拌机构;所述夹紧定位机构包括:电加热板、两个转轴、两个第一齿轮、控制驱动结构、两个夹持板、两个框架以及限位结构;所述电加热板安置于安装座上,两个所述转轴分别可旋转的安置于安装座的内部,本发明的有益效果是,结构简单,便于操作,通过夹紧定位机构对装有胶水的容器进行夹持,然后通过电加热板对装有胶水的容器进行加热,在加热的过程中,通过搅拌机构对胶水进行搅拌,使得容器内部的胶水均匀受热,然后利用相应的检测设备进行检测,提高了胶水检测的准确性,有利于大范围推广。



CN 113740205 B

1.胶水批量生产用检测装置,包括安装座(1),其特征在于,所述安装座(1)上安装有夹紧定位机构(2)以及搅拌机构(3);

所述夹紧定位机构(2)包括:电加热板(21)、两个转轴(22)、两个第一齿轮(23)、控制驱动结构(24)、两个夹持板(25)、两个框架(26)以及限位结构(27);

所述电加热板(21)安置于安装座(1)上,两个所述转轴(22)分别可旋转的安置于安装座(1)的内部,两个所述齿轮分别套装于两个所述转轴(22)的外壁外侧,所述控制驱动结构(24)安置于安装座(1)的内部,两个所述夹持板(25)分别套装于两个所述转轴(22)的外壁外侧,两个所述框架(26)分别安置于两个所述夹持板(25)的一端且相互对应,所述限位结构(27)安置于安装座(1)的上端;

所述控制驱动结构(24)包括:第三旋转电机(241)、螺纹杆(242)、齿条板(243)以及两个导向杆(244);

所述第三旋转电机(241)嵌装于安装座(1)的内部,所述螺纹杆(242)安置于第三旋转电机(241)的驱动端,所述齿条板(243)螺接于螺纹杆(242)上,两个所述导向杆(244)分别安置于安装座(1)的内部,且贯穿于齿条板(243);

所述搅拌机构(3)包括:支撑座(31)、限位凸起(32)、旋转柱(33)、稳固板(34)、第一旋转电机(35)、第一主动齿轮(36)、第一从动齿轮(37)以及搅拌结构(38);

所述支撑座(31)安置于安装座(1)的上端,所述限位凸起(32)安置于支撑座(31)的上端,所述旋转柱(33)可旋转的安置于限位凸起(32)上,两个所述稳固板(34)分别安置于支撑座(31)以及旋转座上,所述第一旋转电机(35)安置于稳固板(34),所述第一主动齿轮(36)套装于第一旋转电机(35)的驱动端上,所述第一从动齿轮(37)安置于旋转柱(33)的外壁外侧且与第一主动齿轮(36)相互啮合。

2.根据权利要求1所述的胶水批量生产用检测装置,其特征在于,所述搅拌结构(38)包括:连接板(381)、若干个内螺纹套筒(382)、若干个第一升降螺杆(383)、若干个皮带轮(384)、连接皮带(385)、控制部(386)以及搅拌部(387);

所述连接板(381)底端的左侧安置于旋转柱(33)的上端,若干个所述内螺纹套筒(382)分别可旋转的安置于连接板(381)的内部,若干个所述第一升降螺杆(383)分别螺接于若干个所述内螺纹套筒(382)上,若干个所述皮带轮(384)套装于若干个所述内螺纹套筒(382)的外壁外侧,所述连接皮带(385)套装于若干个所述皮带轮(384)上,所述控制部(386)安置于连接板(381)顶端的右侧,所述搅拌部(387)安置于若干个所述第一升降螺杆(383)的下端。

3.根据权利要求1所述的胶水批量生产用检测装置,其特征在于,所述框架(26)上还安装有两个转杆(261)、若干个转动板(262)、两个第一滚轮(263)以及若干个第二滚轮(264);

两个所述转杆(261)分别可旋转的安置于框架(26)的中间部位,若干个转动板(262)套装于两个所述转杆(261)的外壁外侧,两个所述第一滚轮(263)分别可旋转的套装于若干个所述转杆(261)上,若干个所述第二滚轮(264)分别安置于若干个所述转动板(262)的两端。

4.根据权利要求1所述的胶水批量生产用检测装置,其特征在于,所述限位结构(27)包括:两个弧形滑道(271)、若干个第一滚珠(272)以及若干个滑块(273);

两个所述弧形滑道(271)开设于安装座(1)上,若干个所述第一滚珠(272)分别可旋转的嵌装于两个所述弧形滑道(271)处,若干个所述滑块(273)分别两个所述夹持板(25)的下

端,且紧密贴合于若干个所述第一滚珠(272)上。

5.根据权利要求2所述的胶水批量生产用检测装置,其特征在于,所述控制部(386)包括:转动轴(3861)、第二齿轮(3862)、第三齿轮(3863)以及手轮(3864);

所述转动轴(3861)可旋转的安置于连接板(381)内部的右侧,所述第二齿轮(3862)套装于转动轴(3861)的外壁外侧,所述第三齿轮(3863)套装于若干个所述内螺纹套筒(382)的外壁外侧,所述手轮(3864)安置于转动轴(3861)上端的外壁外侧。

6.根据权利要求2所述的胶水批量生产用检测装置,其特征在于,所述搅拌部(387)包括:外壳(3871)、第二旋转电机(3872)、第二主动齿轮(3873)、搅拌杆(3874)、若干个搅拌扇叶(3875)、第二从动齿轮(3876)以及翻倒组件;

所述外壳(3871)安置于若干个所述第一升降螺杆(383)的下端,所述第二旋转电机(3872)安置于外壳(3871)内部的左侧,所述第二主动齿轮(3873)套装于第二旋转电机(3872)的驱动端上,所述搅拌杆(3874)可旋转的安置于外壳(3871)上,若干个所述搅拌扇叶(3875)分别安置于搅拌杆(3874)的外壁外侧,所述第二从动齿轮(3876)安置于搅拌杆(3874)的外壁外侧,所述翻倒组件安置于外壳(3871)的内部。

7.根据权利要求6所述的胶水批量生产用检测装置,其特征在于,所述翻倒组件包括:第二升降螺杆(4)、螺旋叶片(5)、转动盘(6)以及若干个卡齿(7);

所述第二升降螺杆(4)螺接于外壳(3871)上,所述螺旋叶片(5)安置于第二升降螺杆(4)的下端,所述转动盘(6)通过旋转构件安置于外壳(3871)上,所述转动盘(6)的中间部位螺接于第二升降螺杆(4)的外壁外侧,若干个所述卡齿(7)分别安置于转动盘(6)的外侧,且于第二从动齿轮(3876)相互啮合。

8.根据权利要求7所述的胶水批量生产用检测装置,其特征在于,所述旋转构件包括:若干个第二滚珠(8)以及两个限位环(9);

若干个所述第二滚珠(8)分别嵌装于外壳(3871)上,两个所述限位环(9)分别安置于转动盘(6)的上下两端,且贴合于若干个所述第二滚珠(8)上。

9.根据权利要求8所述的胶水批量生产用检测装置,其特征在于,两个所述限位环(9)的横截面形状为T形。

胶水批量生产用检测装置

技术领域

[0001] 本发明涉及胶水检测设备技术领域，特别是胶水批量生产用检测装置。

背景技术

[0002] 胶水就是能够粘接二个物体的物质。胶水不是独立存在的，它必须涂在二个物体之间才能发挥粘接作用。胶水中的化学成分，在水性环境里。胶水中的高分子体(白胶中的醋酸乙烯是石油衍生物的一种)都是呈圆形粒子，一般粒子的半径是在0.5～5μm之间。物体的粘接，就是靠胶水中的高分子体间的拉力来实现的。在胶水中，水就是中高分子体的载体，水载着高分子体慢慢地浸入到物体的组织内。当胶水中的水分消失后，胶水中的高分子体就依靠相互间的拉力，将两个物体紧紧的结合在一起。在胶水的使用中，涂胶量过多就会使胶水中的高分子体相互拥挤在一起;高分子体间产生不了很好的拉力。

[0003] 现如今，在胶水批量生产的过程中，需要对胶水进行相应的粘稠度检测，然后在胶水进行粘稠度检测的时候，胶水周围环境的温度不同，导致胶水的粘稠度不同，当周围环境温度较低的时候，胶水易发生凝结的现象，一方面不利于胶水的检测，另一方面检测效果不准确的情况，当对胶水进行检测的时候，不能保证胶水的温度保持统一，进一步降低了检测效果，鉴于此，针对上述问题深入研究，遂有本案产生。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决上述问题，设计了胶水批量生产用检测装置，解决了现如今在胶水进行粘稠度检测的时候，胶水周围环境的温度不同，导致胶水的粘稠度不同，当周围环境温度较低的时候，胶水易发生凝结的现象，一方面不利于胶水的检测，另一方面检测效果不准确的情况，当对胶水进行检测的时候，不能保证胶水的温度保持统一，进一步降低了检测效果。

[0005] 实现上述目的本发明的技术方案为:胶水批量生产用检测装置，包括安装座，所述安装座上安装有夹紧定位机构以及搅拌机构;

[0006] 所述夹紧定位机构包括:电加热板、两个转轴、两个第一齿轮、控制驱动结构、两个夹持板、两个框架以及限位结构;

[0007] 所述电加热板安置于安装座上，两个所述转轴分别可旋转的安置于安装座的内部，两个所述齿轮分别套装于两个所述转轴的外壁外侧，所述控制驱动结构安置于安装座的内部，两个所述夹持板分别套装于两个所述转轴的外壁外侧，两个所述框架分别安置于两个所述夹持板的一端且相互对应，所述限位结构安置于安装座的上端。

[0008] 所述控制驱动结构包括:第三旋转电机、螺纹杆、齿条板以及两个导向杆;

[0009] 所述第三旋转电机嵌装于安装座的内部，所述螺纹杆安置于第三旋转电机的驱动端，所述齿条板螺接于螺纹杆上，两个所述导向杆分别安置于安装座的内部，且贯穿于齿条板。

[0010] 优选的，所述搅拌机构包括:支撑座、限位凸起、旋转柱、稳固板、第一旋转电机、第

一主动齿轮、第一从动齿轮以及搅拌结构；

[0011] 所述支撑座安置于安装座的上端，所述限位凸起安置于支撑座的上端，所述旋转柱可旋转的安置于限位凸起上，两个所述稳固板分别安置于支撑座以及旋转座上，所述第一旋转电机安置于稳固板，所述第一主动齿轮套装于第一旋转电机的驱动端上，所述第一从动齿轮安置于旋转柱的外壁外侧且与第一主动齿轮相互啮合。

[0012] 优选的，所述搅拌结构包括：连接板、若干个内螺纹套筒、若干个第一升降螺杆、若干个皮带轮、连接皮带、控制部以及搅拌部；

[0013] 所述连接板底端的左侧安置于旋转柱的上端，若干个所述内螺纹套筒分别可旋转的安置于连接板的内部，若干个所述第一升降螺杆分别螺接于若干个所述内螺纹套筒上，若干个所述皮带轮套装于若干个所述内螺纹套筒的外壁外侧，所述连接皮带套装于若干个所述皮带轮上，所述控制部安置于连接板顶端的右侧，所述搅拌部安置于若干个所述第一升降螺杆的下端。

[0014] 优选的，所述框架上还安装有两个转杆、若干个转动板、两个第一滚轮以及若干个第二滚轮；

[0015] 两个所述转杆分别可旋转的安置于框架的中间部位，若干个转动板套装于两个所述转杆的外壁外侧，两个所述第一滚轮分别可旋转的套装于若干个所述转杆上，若干个所述第二滚轮分别安置于若干个所述转动板的两端。

[0016] 优选的，所述限位结构包括：两个弧形滑道、若干个第一滚珠以及若干个滑块；

[0017] 两个所述弧形滑道开设于安装座上，若干个所述第一滚珠分别可旋转的嵌装于两个所述弧形滑道处，若干个所述滑块分别两个所述夹持板的下端，且紧密贴合于若干个所述第一滚珠上。

[0018] 优选的，所述控制部包括：转动轴、第二齿轮、第三齿轮以及手轮；

[0019] 所述转动轴可旋转的安置于连接板内部的右侧，所述第二齿轮套装于转动轴的外壁外侧，所述第三齿轮套装于若干个所述内螺纹套筒的外壁外侧，所述手轮安置于转动轴上端的外壁外侧。

[0020] 优选的，所述搅拌部包括：外壳、第二旋转电机、第二主动齿轮、搅拌杆、若干个搅拌扇叶、第二从动齿轮以及翻倒组件；

[0021] 所述外壳安置于若干个所述第一升降螺杆的下端，所述第二旋转电机安置于外壳内部的左侧，所述第二主动齿轮套装于第二旋转电机的驱动端上，所述搅拌杆可旋转的安置于外壳上，若干个所述搅拌扇叶分别安置于搅拌杆的外壁外侧，所述第二从动齿轮安置于搅拌杆的外壁外侧，所述翻倒组件安置于外壳的内部。

[0022] 优选的，所述翻倒组件包括：第二升降螺杆、螺旋叶片、转动盘以及若干个卡齿；

[0023] 所述第二升降螺杆螺接于外壳上，所述螺旋叶片安置于第二升降螺杆的下端，所述转动盘通过旋转构件安置于外壳上，所述转动盘的中间部位螺接于第二升降螺杆的外壁外侧，若干个所述卡齿分别安置于转动盘的外侧，且于第二从动齿轮相互啮合。

[0024] 优选的，所述旋转构件包括：若干个第二滚珠以及两个限位环；

[0025] 若干个所述第二滚珠分别嵌装于外壳上，两个所述限位环分别安置于转动盘的上下两端，且贴合于若干个所述第二滚珠上。

[0026] 优选的，两个所述限位环的横截面形状为T形。

[0027] 利用本发明的技术方案制作的胶水批量生产用检测装置，结构简单，便于操作，通过夹紧定位机构对装有胶水的容器进行夹持，然后通过电加热板对装有胶水的容器进行加热，在加热的过程中，通过搅拌机构对胶水进行搅拌，使得容器内部的胶水均匀受热，然后利用相应的检测设备进行检测，提高了胶水检测的准确性，有利于大范围推广。

附图说明

[0028] 图1为本发明所述胶水批量生产用检测装置的主视剖视结构示意图。

[0029] 图2为本发明所述胶水批量生产用检测装置的侧视剖视结构示意图。

[0030] 图3为本发明所述胶水批量生产用检测装置的俯视剖视结构示意图。

[0031] 图4为本发明所述胶水批量生产用检测装置的搅拌结构俯视剖视结构示意图。

[0032] 图5为本发明所述胶水批量生产用检测装置的转动盘局部放大结构示意图。

[0033] 图6为本发明所述胶水批量生产用检测装置的搅拌部局部放大结构示意图。

[0034] 图7为本发明所述胶水批量生产用检测装置的限位结构局部放大结构示意图。

[0035] 图中：1、安装座，2、夹紧定位机构，3、搅拌机构，4、第二升降螺杆，5、螺旋叶片，6、转动盘，7、卡齿，8、第二滚珠，9、限位环，21、电加热板，22、转轴，23、第一齿轮，24、控制驱动结构，25、夹持板，26、框架，27、限位结构，241、第三旋转电机，242、螺纹杆，243、齿条板，244、导向杆，31、支撑座，32、限位凸起，33、旋转柱，34、稳固板，35、第一旋转电机，36、第一主动齿轮，37、第一从动齿轮，38、搅拌结构，261、转杆，262、转动板，263、第一滚轮，264、第二滚轮，271、弧形滑道，272、第一滚珠，273、滑块，381、连接板，382、内螺纹套筒，383、第一升降螺杆，384、皮带轮，385、连接皮带，386、控制部，387、搅拌部，3861、转动轴，3862、第二齿轮，3863、第三齿轮，3864、手轮，3871、外壳，3872、第二旋转电机，3873、第二主动齿轮，3874、搅拌杆，3875、搅拌扇叶，3876、第二从动齿轮。

具体实施方式

[0036] 下面结合附图对本发明进行具体描述，如图1-7所示，胶水批量生产用检测装置，包括安装座1，安装座1上安装有夹紧定位机构2以及搅拌机构3；

[0037] 夹紧定位机构2包括：电加热板21、两个转轴22、两个第一齿轮23、控制驱动结构24、两个夹持板25、两个框架26以及限位结构27；连接关系如下：

[0038] 电加热板21安置于安装座1上，两个转轴22分别可旋转的安置于安装座1的内部，两个齿轮分别套装于两个转轴22的外壁外侧，控制驱动结构24安置于安装座1的内部，两个夹持板25分别套装于两个转轴22的外壁外侧，两个框架26分别安置于两个夹持板25的一端且相互对应，限位结构27安置于安装座1的上端。

[0039] 在具体实施过程中，需要说明的是，在本装置进行使用的时候，首先将装有胶水的容器放置在安装座1上，然后控制驱动结构24开始启动，带动第一齿轮23进行相对旋转，带动两个夹持板25开始以两个转轴22为中心进行相对旋转，两个框架26随之进行选组焊，对容器进行夹持，限位结构27对两个夹持板25进行限位，以及辅助夹持板25旋转，同时，电加热板21开始进行加热，使得容器内部的胶水受热，当胶水达到合适的温度后然后对其进行检测。

[0040] 控制驱动结构24包括：第三旋转电机241、螺纹杆242、齿条板243以及两个导向杆

244;连接关系如下：

[0041] 第三旋转电机241嵌装于安装座1的内部，螺纹杆242安置于第三旋转电机241的驱动端，齿条板243螺接于螺纹杆242上，两个导向杆244分别安置于安装座1的内部，且贯穿于齿条板243。

[0042] 在具体实施过程中，需要说明的是，当需要对第一齿轮23进行驱动的两个第一齿轮23进行旋转的时候，第三旋转电机241开始旋转，螺纹杆242随之进行旋转，则带动齿条板243进行移动，使得齿条板243两端的齿条驱动第一齿轮23进行旋转。

[0043] 作为优选的，更进一步的，搅拌机构3包括：支撑座31、限位凸起32、旋转柱33、稳固板34、第一旋转电机35、第一主动齿轮36、第一从动齿轮37以及搅拌结构38;连接关系如下：

[0044] 支撑座31安置于安装座1的上端，限位凸起32安置于支撑座31的上端，旋转柱33可旋转的安置于限位凸起32上，两个稳固板34分别安置于支撑座31以及旋转座上，第一旋转电机35安置于稳固板34，第一主动齿轮36套装于第一旋转电机35的驱动端上，第一从动齿轮37安置于旋转柱33的外壁外侧且与第一主动齿轮36相互啮合。

[0045] 在具体实施过程中，需要说明的是，当需要对胶水进行搅拌的时候，第一旋转电机35开始旋转，带动第一主动齿轮36随之旋转，由于第一从动齿轮37与第一主动齿轮36相互啮合，第一从动齿轮37则带动旋转柱33在限位凸起32上进行旋转，从而使得搅拌结构38旋转至容器的正上方，对容器内部的胶水进行搅拌，使得容器内的胶水受热均匀。

[0046] 作为优选的，更进一步的，搅拌结构38包括：连接板381、若干个内螺纹套筒382、若干个第一升降螺杆383、若干个皮带轮384、连接皮带385、控制部386以及搅拌部387;连接关系如下：

[0047] 连接板381底端的左侧安置于旋转柱33的上端，若干个内螺纹套筒382分别可旋转的安置于连接板381的内部，若干个第一升降螺杆383分别螺接于若干个内螺纹套筒382上，若干个皮带轮384套装于若干个内螺纹套筒382的外壁外侧，连接皮带385套装于若干个皮带轮384上，控制部386安置于连接板381顶端的右侧，搅拌部387安置于若干个第一升降螺杆383的下端。

[0048] 在具体实施过程中，需要说明的是，当第一旋转电机35、第一主动齿轮36以及旋转柱33的相互配合作用下，带动连接板381进行旋转，使得连接板381处于容器的正上方，然后通过控制部386使得内螺纹套筒382进行旋转，在连接皮带385以及皮带轮384的相互配合作用下，内螺纹套筒382进行旋转从而使得第一升降螺杆383进行下降，带动搅拌部387进行下降，然后搅拌部387对容器内部的胶水进行搅拌。

[0049] 作为优选的，更进一步的，框架26上还安装有两个转杆261、若干个转动板262、两个第一滚轮263以及若干个第二滚轮264;连接关系如下：

[0050] 两个转杆261分别可旋转的安置于框架26的中间部位，若干个转动板262套装于两个转杆261的外壁外侧，两个第一滚轮263分别可旋转的套装于若干个转杆261上，若干个第二滚轮264分别安置于若干个转动板262的两端。

[0051] 在具体实施过程中，需要说明的是，当容器在被夹持板25夹持的时候，首先第二滚轮264接触到容器的外壁，当容器为不规则的形状的时候，两个转动板262可随着容器的外壁形状进行调节，使得第二滚轮264适于容器的形状，便于对不规则的容器进行固定。

[0052] 作为优选的，更进一步的，限位结构27包括：两个弧形滑道271、若干个第一滚珠

272以及若干个滑块273;连接关系如下:

[0053] 两个弧形滑道271开设于安装座1上,若干个第一滚珠272分别可旋转的嵌装于两个弧形滑道271处,若干个滑块273分别两个夹持板25的下端,且紧密贴合于若干个第一滚珠272上。

[0054] 在具体实施过程中,需要说明的是,当两个夹持板25相对旋转的时候,滑块273随之在弧形滑道271上进行旋转,第一滚珠272用于辅助两个夹持板25下端的滑块273进行旋转。

[0055] 作为优选的,更进一步的,控制部386包括:转动轴3861、第二齿轮3862、第三齿轮3863以及手轮3864;连接关系如下:

[0056] 转动轴3861可旋转的安置于连接板381内部的右侧,第二齿轮3862套装于转动轴3861的外壁外侧,第三齿轮3863套装于若干个内螺纹套筒382的外壁外侧,手轮3864安置于转动轴3861上端的外壁外侧。

[0057] 在具体实施过程中,需要说明的是,当需要对第一升降螺杆383进行升降的时候,工作人员可旋转手轮3864,转动轴3861随之旋转,带动第二齿轮3862进行旋转,由于第二齿轮3862与第三齿轮3863相互啮合,带动内螺纹套筒382进行旋转,实现第一升降螺杆383升降功能。

[0058] 作为优选的,更进一步的,搅拌部387包括:外壳3871、第二旋转电机3872、第二主动齿轮3873、搅拌杆3874、若干个搅拌扇叶3875、第二从动齿轮3876以及翻倒组件;连接关系如下:

[0059] 外壳3871安置于若干个第一升降螺杆383的下端,第二旋转电机3872安置于外壳3871内部的左侧,第二主动齿轮3873套装于第二旋转电机3872的驱动端上,搅拌杆3874可旋转的安置于外壳3871上,若干个搅拌扇叶3875分别安置于搅拌杆3874的外壁外侧,第二从动齿轮3876安置于搅拌杆3874的外壁外侧,翻倒组件安置于外壳3871的内部。

[0060] 在具体实施过程中,需要说明的是,当通过第一升降螺杆383下降,带动外壳3871进行下降,然后第二旋转电机3872开始进行下降的同时,进行旋转,带动第二主动齿轮3873旋转,第二从动齿轮3876随之进行旋转,搅拌杆3874在第二从动齿轮3876的作用下随之旋转,搅拌扇叶3875对容器内部的胶水进行搅拌,搅拌的同时,翻倒组件对胶水进行上下翻倒,使得胶水受热更加均匀。

[0061] 作为优选的,更进一步的,翻倒组件包括:第二升降螺杆4、螺旋叶片5、转动盘6以及若干个卡齿7;连接关系如下:

[0062] 第二升降螺杆4螺接于外壳3871上,螺旋叶片5安置于第二升降螺杆4的下端,转动盘6通过旋转构件安置于外壳3871上,转动盘6的中间部位螺接于第二升降螺杆4的外壁外侧,若干个卡齿7分别安置于转动盘6的外侧,且于第二从动齿轮3876相互啮合。

[0063] 在具体实施过程中,需要说明的是,由于电加热板21只能对容器的底端进行加热,导致内部的胶水受热不均匀,此时,由于卡齿7与第二从动齿轮3876相互啮合,当第二从动齿轮3876旋转则带动卡齿7旋转,转动盘6随之进行旋转,在转动盘6旋转的作用下,第二升降螺杆4随之进行上升运动,带动螺旋叶片5上升下降,螺旋叶片5对容器内部的胶水进行上下翻腾,使得胶水受热均匀,使得不同温度下的胶水温度保持在同一温度下,对胶水进行粘稠度的检测,提高了检测的准确性。

[0064] 作为优选的，更进一步的，旋转构件包括：若干个第二滚珠8以及两个限位环9；连接关系如下：

[0065] 若干个第二滚珠8分别嵌装于外壳3871上，两个限位环9分别安置于转动盘6的上下两端，且贴合于若干个第二滚珠8上。

[0066] 在具体实施过程中，需要说明的是，滚珠以及限位环9用于对转动盘6进行限位，以及辅助转动盘6进行旋转。

[0067] 作为优选的，更进一步的，两个限位环9的横截面形状为T形。

[0068] 上述技术方案仅体现了本发明技术方案的优选技术方案，本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本发明的原理，属于本发明的保护范围之内。

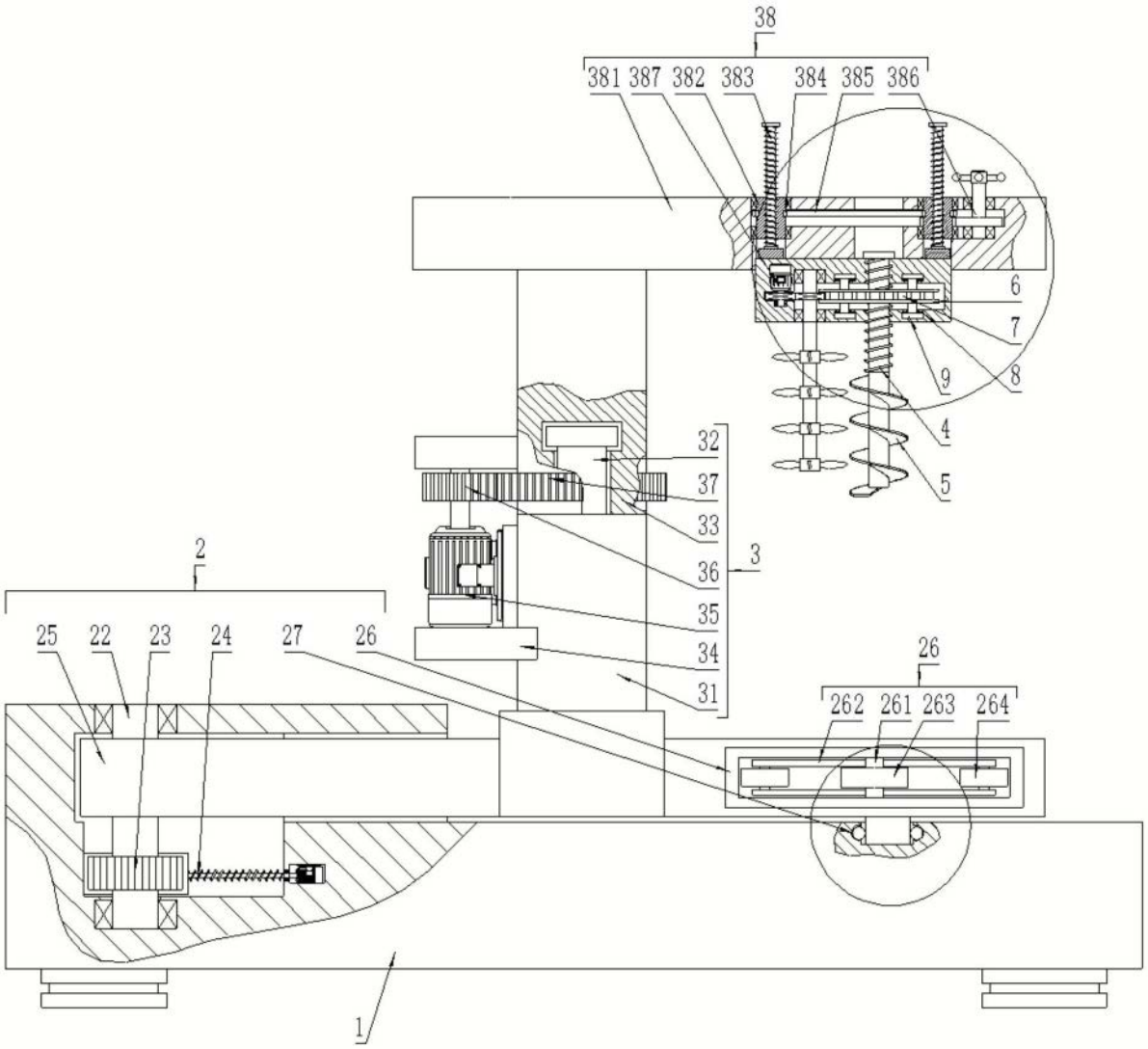

38
381
387
382
383
384
385
386
6
7
9
8
4
5
32
37
33
36
3
35
34
31
2
25
22
23
24
27
26
26
262
261
263
264
1

图1

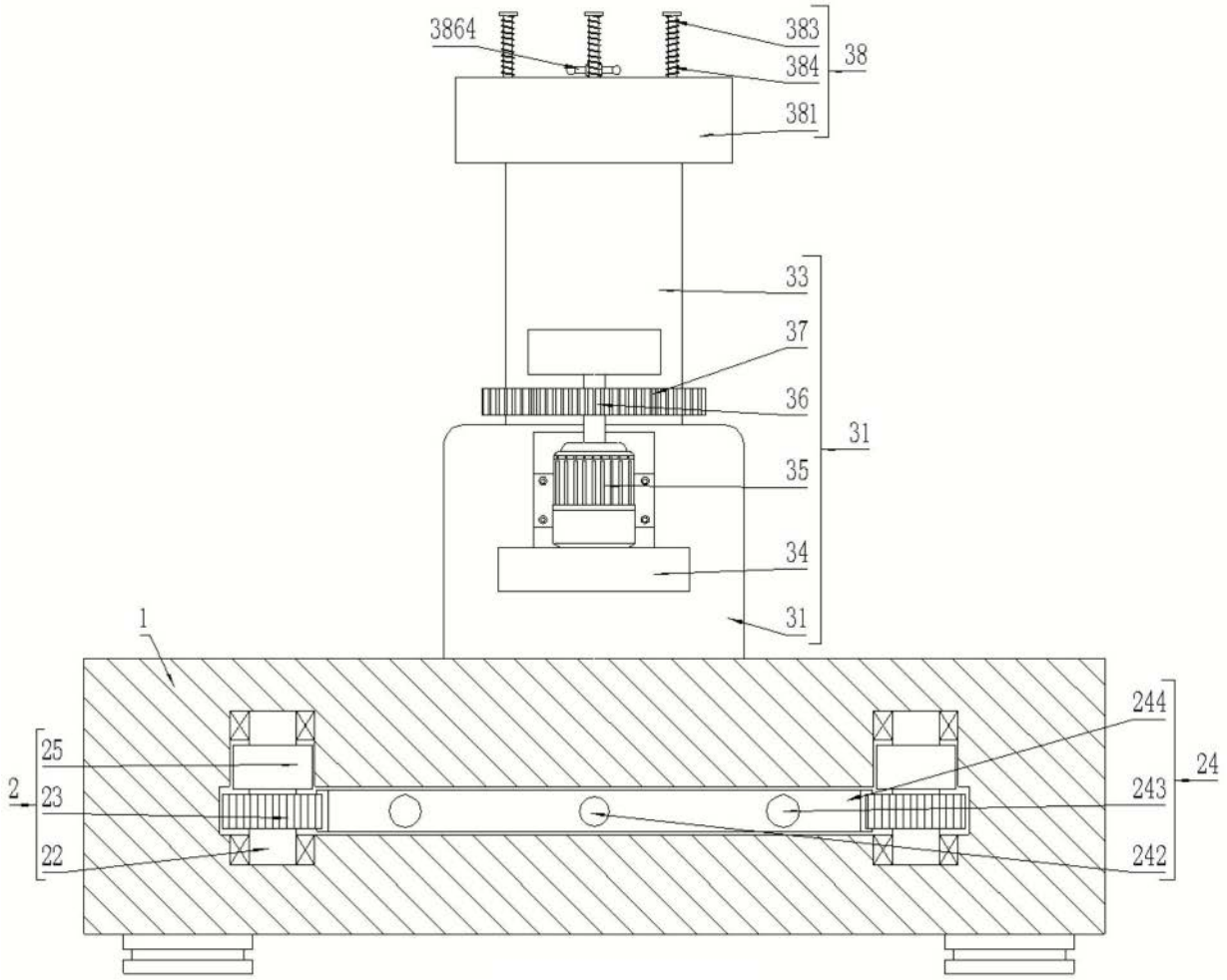


图2

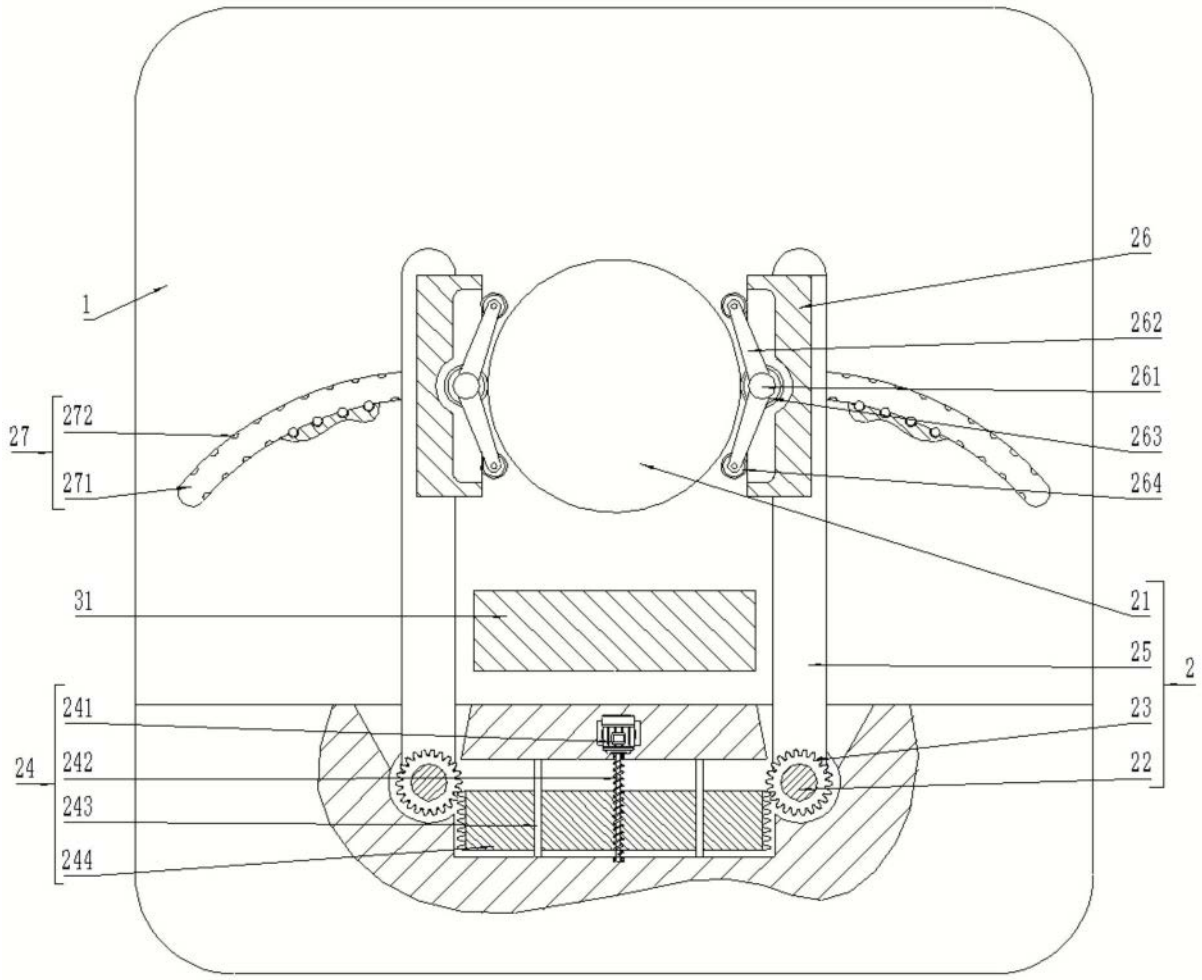


图3

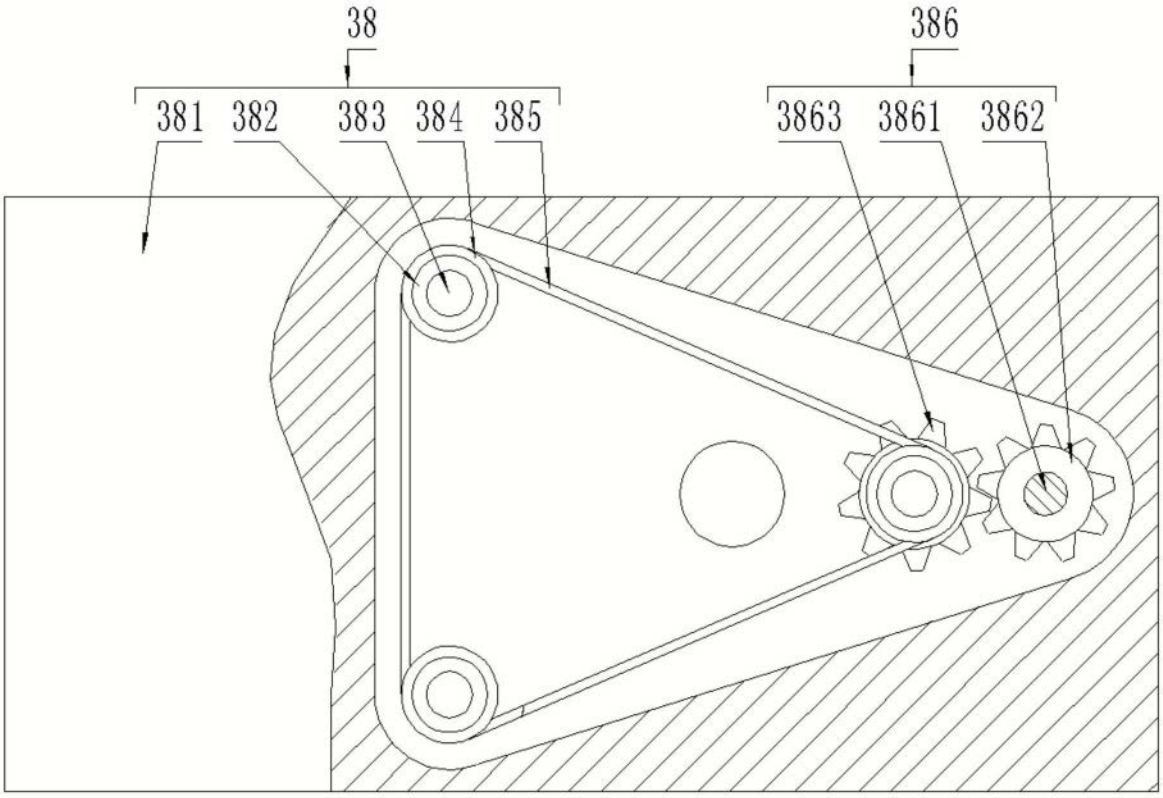


图4

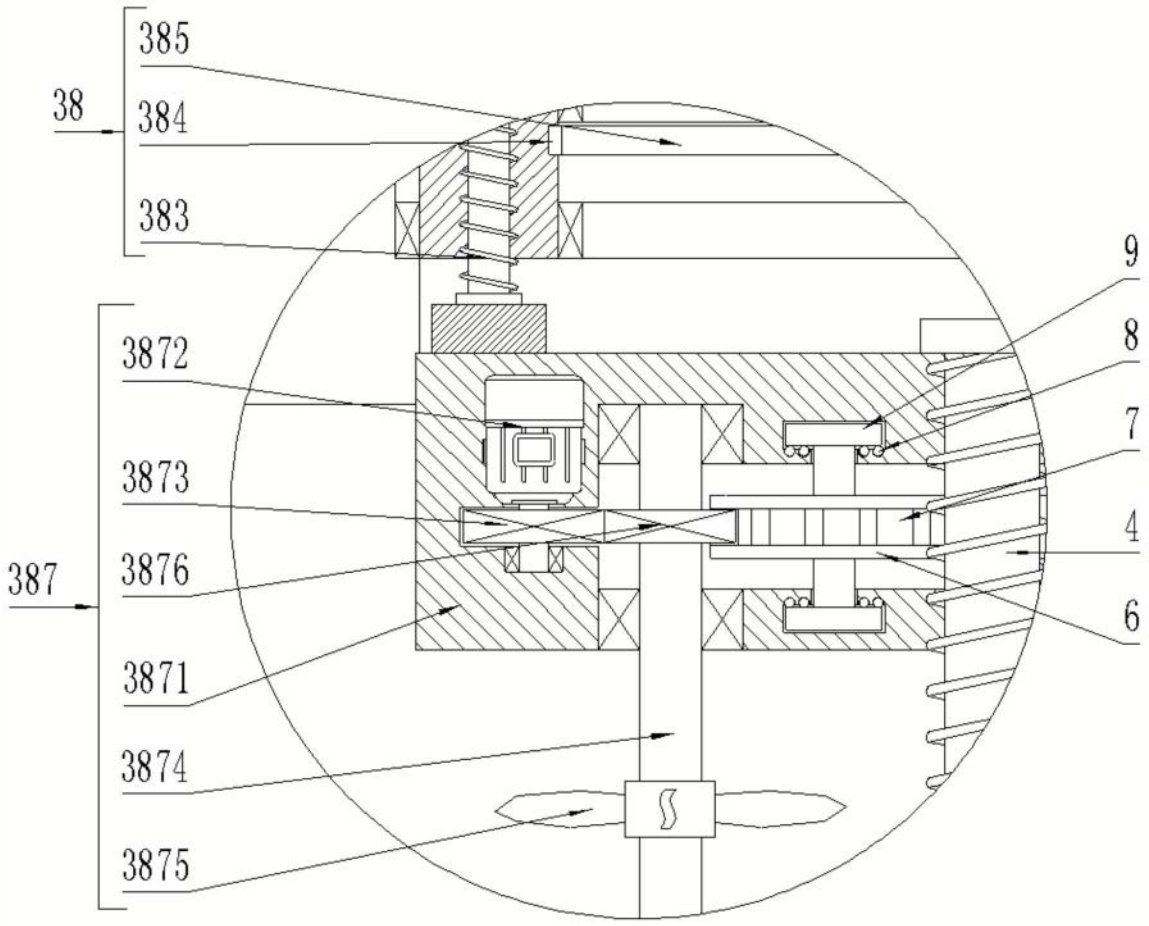


图5

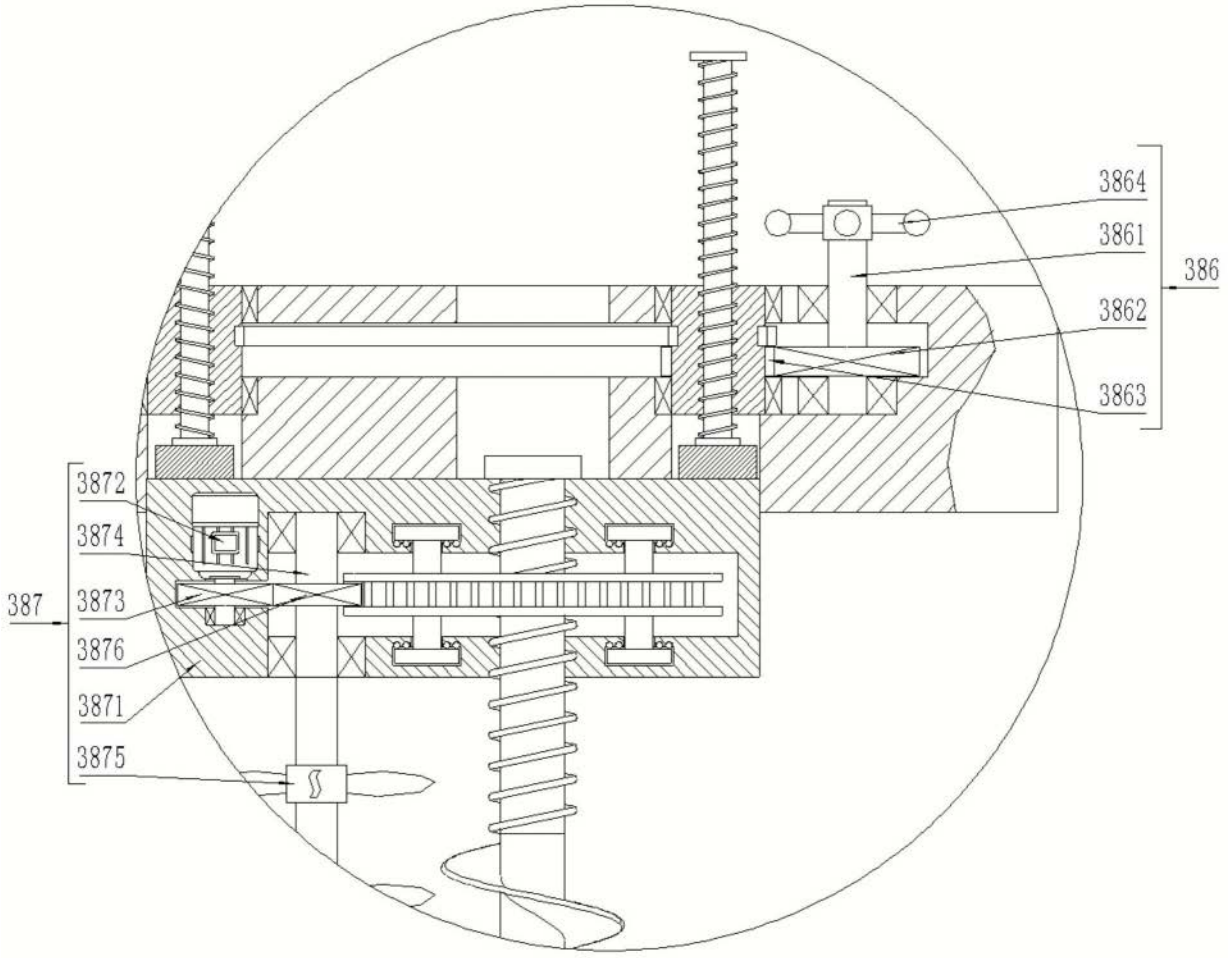


图6

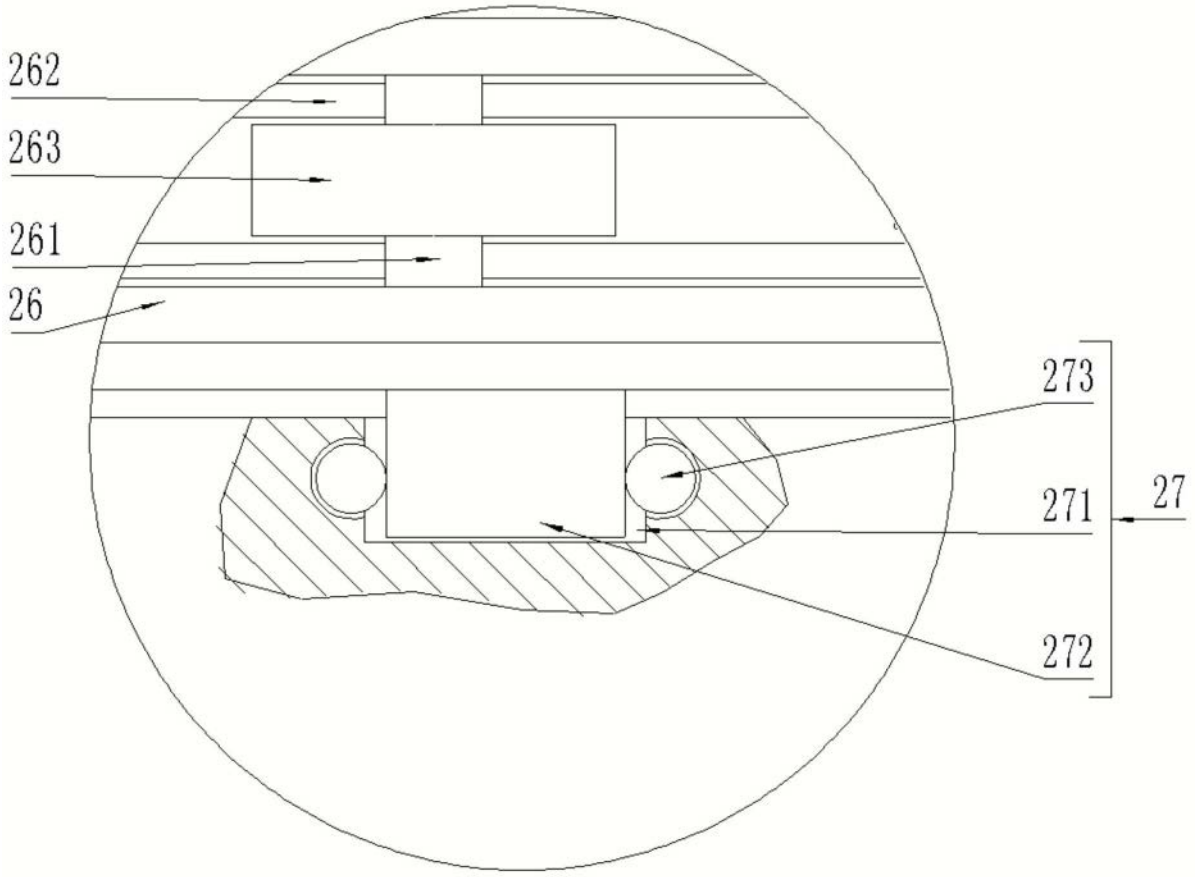


图7