



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210410290 U

(45)授权公告日 2020.04.28

(21)申请号 201921370059.4

(22)申请日 2019.08.22

(73)专利权人 安徽比特海新材料股份有限公司

地址 236200 安徽省阜阳市颍上县黄桥镇
颍上循环经济园化工集中区创业大道
东侧生态大道777号

(72)发明人 姜维奇

(74)专利代理机构 北京名华博信知识产权代理
有限公司 11453

代理人 王帆

(51)Int.Cl.

B01F 7/04(2006.01)

B01F 15/04(2006.01)

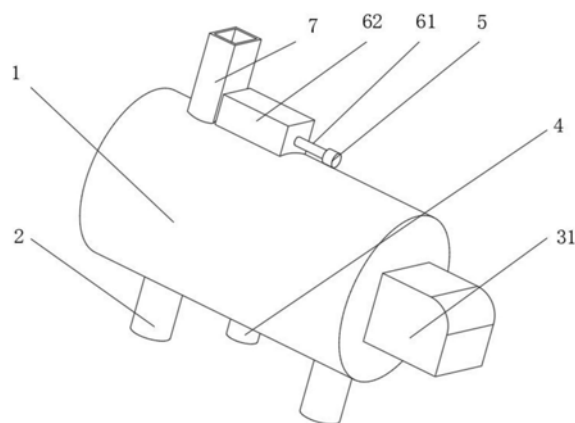
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种硅树脂添加硅油的调配釜

(57)摘要

本实用新型提供一种硅树脂添加硅油的调配釜,涉及调配釜技术领域,包括釜体,釜体的一端侧壁设置有进料管,且进料管中设置有调节装置,釜体远离进料管的一端侧壁设置有出料管,釜体的一侧侧壁设置有传动装置,釜体中设置有搅拌装置,且搅拌装置的一端贯穿釜体插入传动装置并与其啮合连接,调节装置包括釜进料管一侧侧壁连通的定位块,且定位块远离进料管的一侧侧壁螺纹连接有螺纹杆。采用动装置和搅拌装置,实现减少动力源并使搅拌杆和转叶互为反向转动使物料搅拌更加充分,提高装置的稳定性并提高产品的质量,采用调节装置,实现有效的控制物料的进流量,便于根据对应比例适配产品,防止物料进量过多影响产品的品质。



1. 一种硅树脂添加硅油的调配釜,包括釜体(1),其特征在于:所述釜体(1)的一端侧壁设置有进料管(7),且进料管(7)中设置有调节装置(6),所述釜体(1)远离进料管(7)的一端侧壁设置有出料管(4),所述釜体(1)的一侧侧壁设置有传动装置(3),所述釜体(1)中设置有搅拌装置(8),且搅拌装置(8)的一端贯穿釜体(1)插入传动装置(3)并与其啮合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种硅树脂添加硅油的调配釜,其特征在于:所述调节装置(6)包括釜进料管(7)一侧侧壁连通的定位块(62),且定位块(62)远离进料管(7)的一侧侧壁螺纹连接有螺纹杆(61),所述螺纹杆(61)靠近进料管(7)的一侧侧壁依次固定连接有第一转动件(63)和调节块(64),且调节块(64)与定位块(62)的内壁滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种硅树脂添加硅油的调配釜,其特征在于:所述传动装置(3)包括釜体(1)的一侧侧壁固定连接的壳体(31),且壳体(31)的内底壁固定连接有电机(33),所述电机(33)的驱动端依次固定连接有第一转杆(34)、第一齿轮(32)和第二齿轮(37),所述壳体(31)的一侧内壁依次固定连接有第二转动件(35)、第二转杆(36)和第三齿轮(38),且第三齿轮(38)与第一齿轮(32)啮合连接,所述第二齿轮(37)和第三齿轮(38)均与搅拌装置(8)的一端啮合连接。

4. 根据权利要求1所述的一种硅树脂添加硅油的调配釜,其特征在于:所述搅拌装置(8)包括釜体(1)靠近壳体(31)的一侧侧壁转动连接的套筒(82),且套筒(82)中转动连接有第三转杆(81),位于壳体(31)中的所述第三转杆(81)上固定连接第四齿轮(87),且第四齿轮(87)与第三齿轮(38)啮合连接,位于壳体(31)中的所述套筒(82)上固定连接第五齿轮(86),且第五齿轮(86)与第二齿轮(37)啮合连接,位于釜体(1)中所述第三转杆(81)上套设并固定连接转叶(85),位于釜体(1)中的所述套筒(82)固定连接转盘(83),且转盘(83)靠近转叶(85)的一侧侧壁固定连接多个等间距且横向设置的搅拌杆(84)。

5. 根据权利要求2所述的一种硅树脂添加硅油的调配釜,其特征在于:所述螺纹杆(61)远离进料管(7)的一侧侧壁固定连接转块(5),且转块(5)采用不锈钢压制并打磨制成。

6. 根据权利要求1所述的一种硅树脂添加硅油的调配釜,其特征在于:所述釜体(1)靠近出料管(4)的一端侧壁固定连接有两组对称设置的支撑腿(2),且支撑腿(2)采用碳素钢压制并裁剪制成。

一种硅树脂添加硅油的调配釜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及调配釜技术领域,尤其涉及一种硅树脂添加硅油的调配釜。

背景技术

[0002] 调试釜的广义理解即有物理或化学反应的不锈钢容器,根据不同的工艺条件需求进行容器的结构设计及参数配置,设计条件、过程、检验及制造、验收需依据相关技术标准,以实现工艺要求的加热、蒸发、冷却及低高速的混配反应功能,反应过程中的压力要求对容器的设计要求也不尽相同,生产必须严格按照相应的标准加工、检测并试运行。

[0003] 现有大多调配釜在使用中搅拌不充分造成产品质量不好,且大多调配釜设置多个动力源造成资源浪费,且现有大多调配釜不可设置进料量,在调配过程中易出现物料配比不均的情况影响产品质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种硅树脂添加硅油的调配釜。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种硅树脂添加硅油的调配釜,包括釜体,所述釜体的一端侧壁设置有进料管,且进料管中设置有调节装置,所述釜体远离进料管的一端侧壁设置有出料管,所述釜体的一侧侧壁设置有传动装置,所述釜体中设置有搅拌装置,且搅拌装置的一端贯穿釜体插入传动装置并与其啮合连接。

[0006] 所述调节装置包括釜进料管一侧侧壁连通的定位块,且定位块远离进料管的一侧侧壁螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆靠近进料管的一侧侧壁依次固定连接第一转动件和调节块,且调节块与定位块的内壁滑动连接。

[0007] 所述传动装置包括釜体的一侧侧壁固定连接的壳体,且壳体的内底壁固定连接电机,所述电机的驱动端依次固定连接第一转杆、第一齿轮和第二齿轮,所述壳体的一侧内壁依次固定连接第二转动件、第二转杆和第三齿轮,且第三齿轮与第一齿轮啮合连接,所述第二齿轮和第三齿轮均与搅拌装置的一端啮合连接。

[0008] 所述搅拌装置包括釜体靠近壳体的一侧侧壁转动连接的套筒,且套筒中转动连接有第三转杆,位于壳体中的所述第三转杆上固定连接第四齿轮,且第四齿轮与第三齿轮啮合连接,位于壳体中的所述套筒上固定连接第五齿轮,且第五齿轮与第二齿轮啮合连接,位于釜体中所述第三转杆上套设并固定连接转叶,位于釜体中的所述套筒固定连接转盘,且转盘靠近转叶的一侧侧壁固定连接多个等间距且横向设置的搅拌杆。

[0009] 所述螺纹杆远离进料管的一侧侧壁固定连接转块,且转块采用不锈钢压制并打磨制成。

[0010] 所述釜体靠近出料管的一端侧壁固定连接两组对称设置的支撑腿,且支撑腿采用碳素钢压制并裁剪制成。

[0011] 有益效果

[0012] 1、本实用新型中,采用动装置和搅拌装置,实现减少动力源并使搅拌杆和转叶互为反向转动使物料搅拌更加充分,提高装置的稳定性并提高产品的质量。

[0013] 2、本实用新型中,采用调节装置,实现有效的控制物料的进流量,便于根据对应比例适配产品,防止物料进量过多影响产品的品质。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种硅树脂添加硅油的调配釜的立体图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种硅树脂添加硅油的调配釜的正视图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种硅树脂添加硅油的调配釜的结构示意图;

[0017] 图4为图3中A处的放大图。

[0018] 图例说明:

[0019] 1、釜体;2、支撑腿;3、传动装置;31、壳体;32、第一齿轮;33、电机;34、第一转杆;35、第二转动件;36、第二转杆;37、第二齿轮;38、第三齿轮;4、出料管;5、转块;6、调节装置;61、螺纹杆;62、定位块;63、第一转动件;64、调节块;7、进料管;8、搅拌装置;81、第三转杆;82、套筒;83、转盘;84、搅拌杆;85、转叶;86、第五齿轮;87、第四齿轮。

具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例和附图,进一步阐述本实用新型,但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本实用新型的保护范围。

[0021] 下面结合附图描述本实用新型的具体实施例。

[0022] 参照图1-4,一种硅树脂添加硅油的调配釜,包括釜体1,釜体1靠近出料管4的一端侧壁固定连接有两组对称设置的支撑腿2,且支撑腿2采用碳素钢压制并裁剪制成,增加支撑腿2强度,保障设备的稳定性,釜体1的一端侧壁设置有进料管7,且进料管7中设置有调节装置6,釜体1远离进料管7的一端侧壁设置有出料管4,釜体1的一侧侧壁设置有传动装置3,传动装置3包括釜体1的一侧侧壁固定连接的壳体31,且壳体31的内底壁固定连接有电机33,电机33的驱动端依次固定连接有第一转杆34、第一齿轮32和第二齿轮37,壳体31的一侧内壁依次固定连接有第二转动件35、第二转杆36和第三齿轮38,且第三齿轮38与第一齿轮32啮合连接,第二齿轮37和第三齿轮38均与搅拌装置8的一端啮合连接,釜体1中设置有搅拌装置8,且搅拌装置8的一端贯穿釜体1插入传动装置3并与其啮合连接,为搅拌装置8提供动力。

[0023] 调节装置6包括釜进料管7一侧侧壁连通的定位块62,且定位块62远离进料管7的一侧侧壁螺纹连接有螺纹杆61,螺纹杆61远离进料管7的一侧侧壁固定连接转块5,且转块5采用不锈钢压制并打磨制成,便于控制螺纹杆61转动,调节物料进量大小,螺纹杆61靠近进料管7的一侧侧壁依次固定连接第一转动件63和调节块64,且调节块64与定位块62的内壁滑动连接,在添加硅油时,转动转块5带动螺纹杆61转动并将调节块64推动至进料口中,控制进料流量,通过设置调节装置6,有效的控制物料的进流量,便于根据对应比例适配产品,防止物料进量过多影响产品的品质。

[0024] 搅拌装置8包括釜体1靠近壳体31的一侧侧壁转动连接的套筒82,且套筒82中转动连接有第三转杆81,位于壳体31中的第三转杆81上固定连接第四齿轮87,且第四齿轮87与第三齿轮38啮合连接,位于壳体31中的套筒82上固定连接第五齿轮86,且第五齿轮86与第二齿轮37啮合连接,位于釜体1中第三转杆81上套设并固定连接转叶85,位于釜体1中的套筒82固定连接转盘83,且转盘83靠近转叶85的一侧侧壁固定连接多个等间距且横向设置的搅拌杆84,在加好硅树脂原料进釜体1中时,打开电机33通过第一转杆34、第一齿轮32和第二齿轮37带动第三齿轮38和第五齿轮86并带动第四齿轮87,第三转杆81和套筒82受到电机33的驱动力互为反向转动,带动转叶85和搅拌杆84反向转动,通过设置传动装置3和搅拌装置8,减少动力源并使搅拌杆84和转叶85互为反向转动使物料搅拌更加充分,提高装置的稳定性并提高产品的质量。

[0025] 本实用新型的工作原理:在加好硅树脂原料进釜体1中时,打开电机33通过第一转杆34、第一齿轮32和第二齿轮37带动第三齿轮38和第五齿轮86并带动第四齿轮87,第三转杆81和套筒82受到电机33的驱动力互为反向转动,带动转叶85和搅拌杆84反向转动,通过设置传动装置3和搅拌装置8,减少动力源并使搅拌杆84和转叶85互为反向转动使物料搅拌更加充分,提高装置的稳定性并提高产品的质量,在添加硅油时,转动转块5带动螺纹杆61转动并将调节块64推动至进料口中,控制进料流量,通过设置调节装置6,有效的控制物料的进流量,便于根据对应比例适配产品,防止物料进量过多影响产品的品质。

[0026] 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之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,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”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

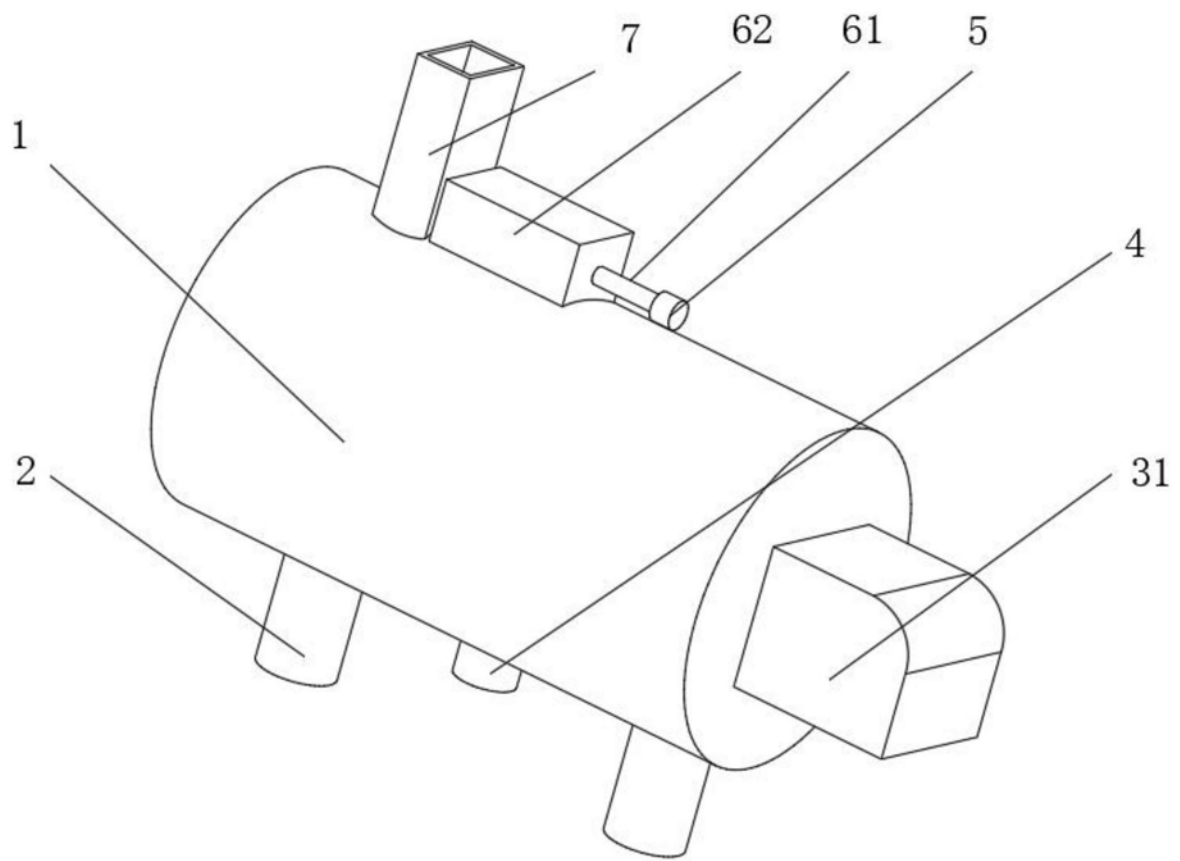


图1

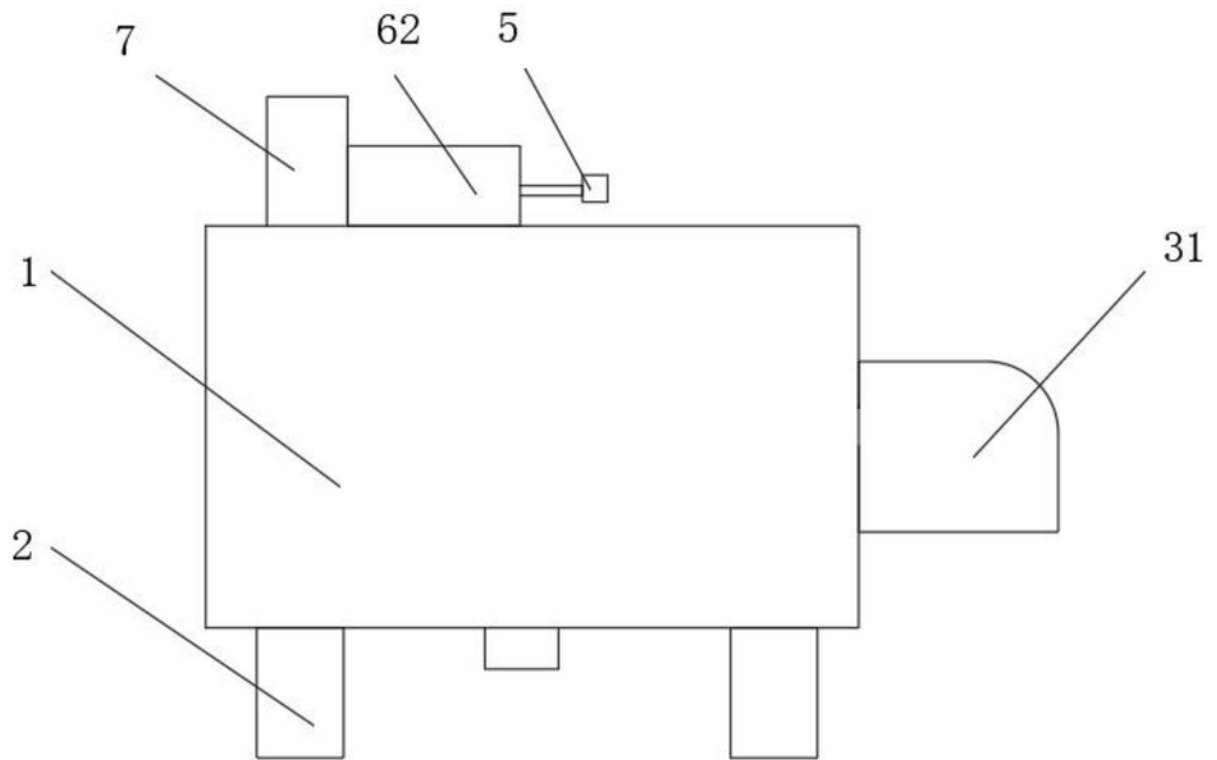


图2

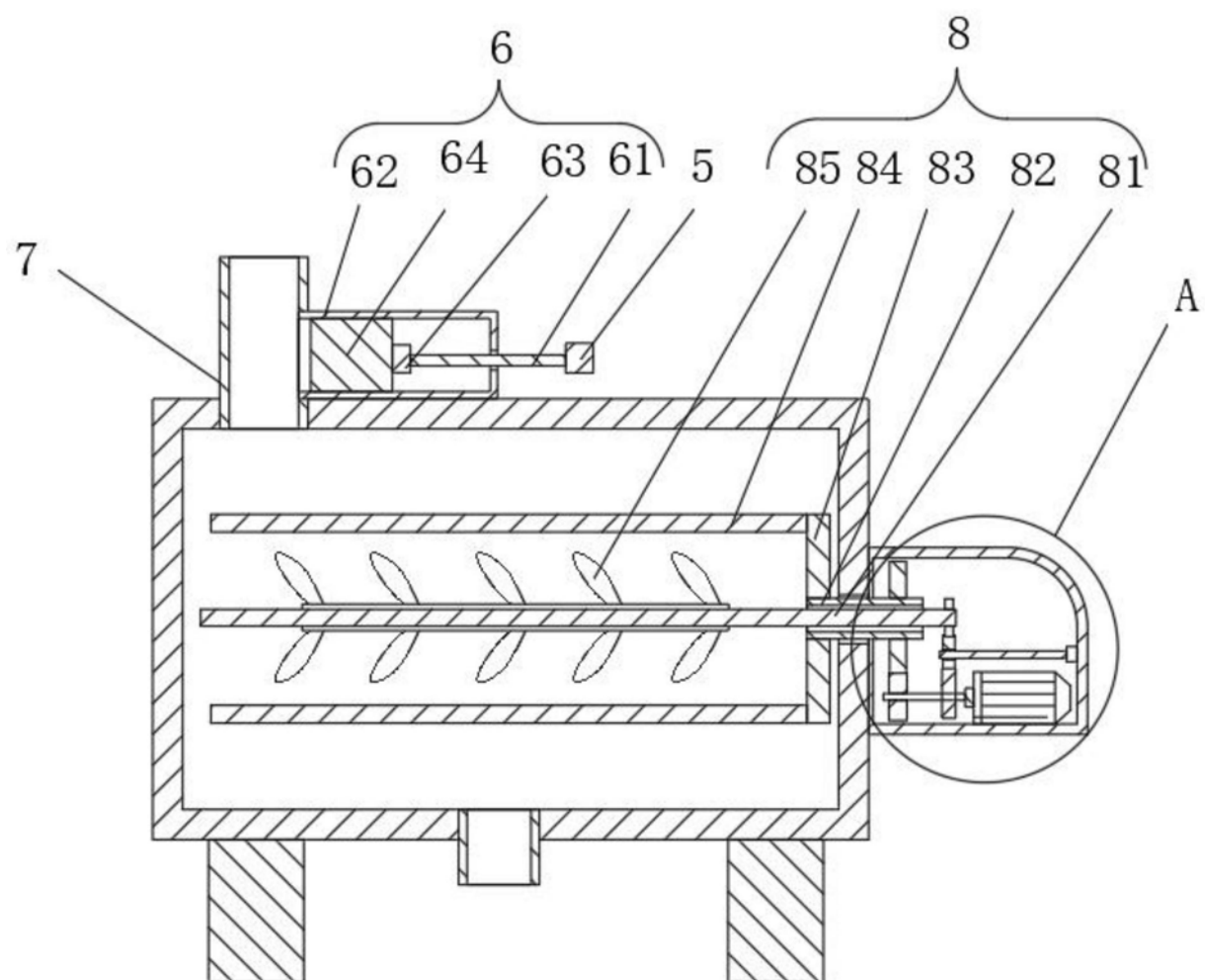


图3

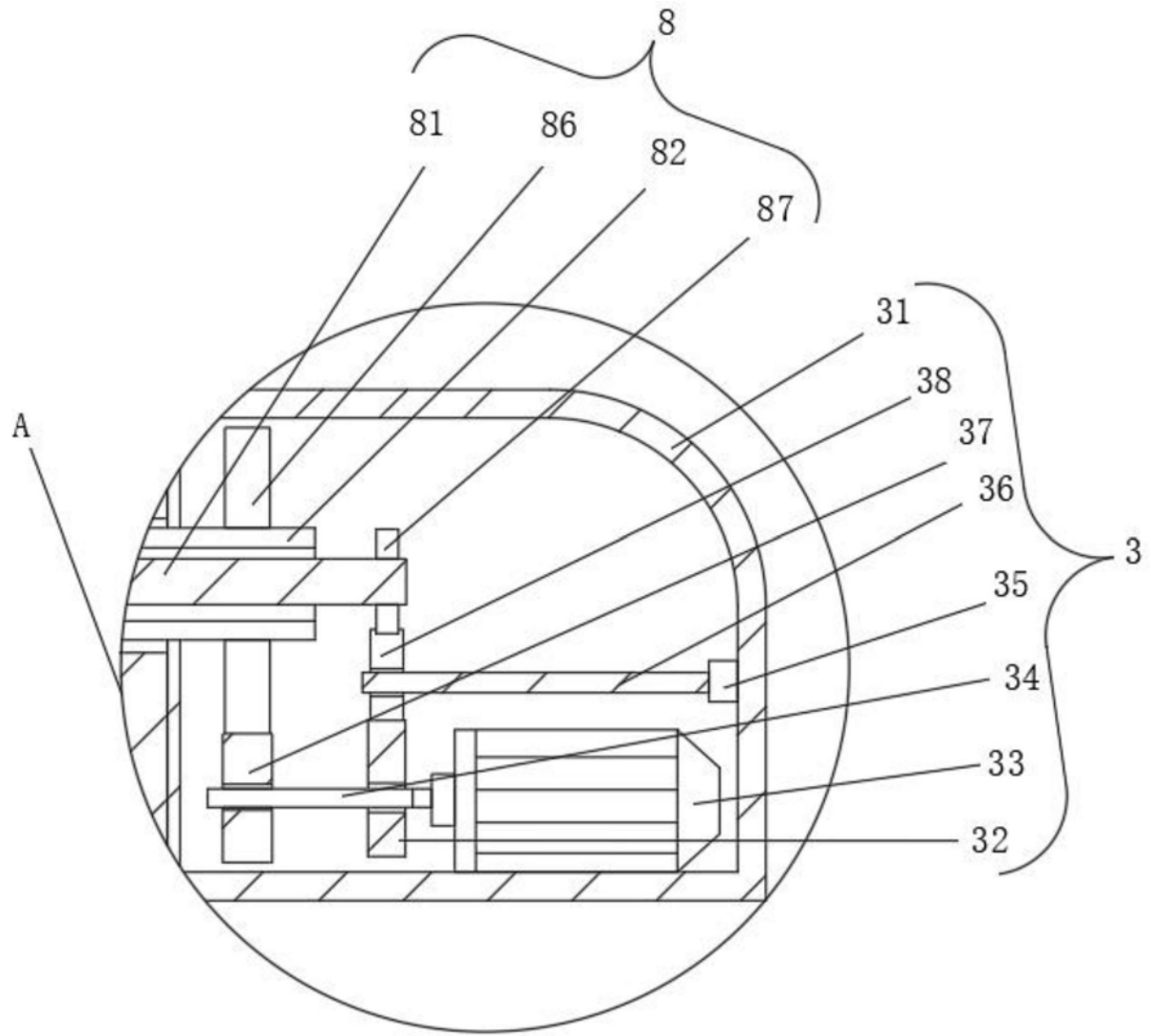


图4