



(21) 申请号 202420908968.3

(22) 申请日 2024.04.29

(73) 专利权人 上海赢优科技有限公司

地址 200000 上海市闵行区紫秀路100号8  
幢703室

(72) 发明人 杨欣

(74) 专利代理机构 三明市三元区君诺知识产权  
代理事务所(普通合伙)

35268

专利代理师 李晓元

(51) Int. Cl.

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 101/36 (2022.01)

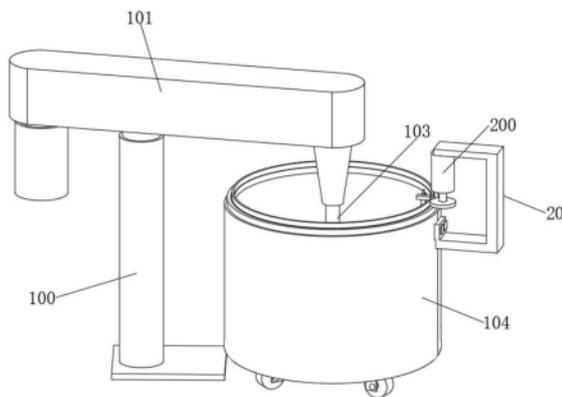
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置,包括液压柱、搅拌筒和搅拌轴,所述液压柱的顶部固定设置有壳体,所述搅拌筒上设置有清洁机构,所述清洁机构包括清洁件和驱动件,所述清洁件包括竖条和轴承,所述竖条的侧面固定设置有橡胶刮条,所述轴承包括外圈和内圈,所述内圈的顶部固定设置有第一外齿轮;本实用新型通过设计的清洁机构,便于在使用中当对搅拌筒内的多种原料进行搅拌混合过程中旋转的橡胶刮条能对搅拌筒内壁上粘附的聚氨酯胶黏剂进行清洁刮除,使粘附的聚氨酯胶黏剂都能与搅拌筒内的聚氨酯胶黏剂一起混合均匀,增加了搅拌混合效果,提升了聚氨酯胶黏剂的成品质量。



1. 一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置,包括液压柱(100)、搅拌筒(104)和搅拌轴(103),所述液压柱(100)的顶部固定设置有壳体(101),其特征在于:所述搅拌筒(104)上设置有清洁机构,所述清洁机构包括清洁件和驱动件,所述清洁件包括竖条(206)和轴承,所述竖条(206)的侧面固定设置有橡胶刮条(208),所述轴承包括外圈(202)和内圈(203),所述内圈(203)的顶部固定设置有第一外齿轮(204),所述第一外齿轮(204)的顶部固定设置有固定板(207),所述竖条(206)位于所述固定板(207)的底部。

2. 根据权利要求1所述的一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置,其特征在于:所述外圈(202)的底部固定在所述搅拌筒(104)的顶部,所述内圈(203)与所述外圈(202)之间设置有多组滚珠。

3. 根据权利要求2所述的一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置,其特征在于:所述驱动件包括凹形板(201)和减速电机(200),所述减速电机(200)的工作端固定设置有第二外齿轮(205)。

4. 根据权利要求3所述的一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置,其特征在于:所述第二外齿轮(205)与所述第一外齿轮(204)之间通过啮合连接,所述减速电机(200)固定在所述凹形板(201)上。

5. 根据权利要求4所述的一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置,其特征在于:所述凹形板(201)上设置有两组螺栓,所述螺栓的工作端穿过所述凹形板(201)的内部并延伸至所述搅拌筒(104)的内部。

6. 根据权利要求5所述的一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置,其特征在于:所述竖条(206)的顶部固定设置有螺杆(300),所述固定板(207)的内部开设有通孔,所述螺杆(300)的顶部穿过所述通孔的内部,所述螺杆(300)的外部设置有螺母(301)。

7. 根据权利要求1所述的一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置,其特征在于:所述壳体(101)上设置有搅拌电机,所述壳体(101)的内部分别设置有主动轮和从动轮,所述主动轮、所述从动轮的外部设置有传送皮带,所述搅拌轴(103)的顶部固定在所述从动轮上,所述搅拌轴(103)的底部固定设置有搅拌叶。

## 一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于搅拌设备技术领域,具体涉及一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置。

### 背景技术

[0002] 聚氨酯胶黏剂是指在分子链中含有氨基甲酸酯基团或异氰酸酯基的胶黏剂,医用聚氨酯胶黏剂可以将医疗器械等粘接组装在一起,在生产聚氨酯胶黏剂时会将多种原料放在搅拌设备中进行搅拌混合在一起,搅拌时会将多种原料放在搅拌设备中的搅拌筒内,然后开启搅拌电机,这时搅拌电机的工作端转动带动搅拌轴和搅拌叶转动对搅拌筒内的多种原料进行搅拌混合,中国专利申请号为202021275891.9公开了一种聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置,可知该内容所描述的就是一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置。

[0003] 现有的医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置子使用的时候,聚氨酯胶黏剂容易粘附在搅拌筒的内壁上,这样会使在进行搅拌过程中出现混合不均匀,降低聚氨酯胶黏剂搅拌质量的问题,为此我们提出一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置,以解决上述背景技术中提出现有的医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置子使用的时候,聚氨酯胶黏剂容易粘附在搅拌筒的内壁上,这样会使在进行搅拌过程中出现混合不均匀的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置,包括液压柱、搅拌筒和搅拌轴,所述液压柱的顶部固定设置有壳体,所述搅拌筒上设置有清洁机构,所述清洁机构包括清洁件和驱动件,所述清洁件包括竖条和轴承,所述竖条的侧面固定设置有橡胶刮条,所述轴承包括外圈和内圈,所述内圈的顶部固定设置有第一外齿轮,所述第一外齿轮的顶部固定设置有固定板,所述竖条位于所述固定板的底部。

[0006] 优选的,所述外圈的底部固定在所述搅拌筒的顶部,所述内圈与所述外圈之间设置有多组滚珠。

[0007] 优选的,所述驱动件包括凹形板和减速电机,所述减速电机的工作端固定设置有第二外齿轮。

[0008] 优选的,所述第二外齿轮与所述第一外齿轮之间通过啮合连接,所述减速电机固定在所述凹形板上。

[0009] 优选的,所述凹形板上设置有两组螺栓,所述螺栓的工作端穿过所述凹形板的内部并延伸至所述搅拌筒的内部。

[0010] 优选的,所述竖条的顶部固定设置有螺杆,所述固定板的内部开设有通孔,所述螺杆的顶部穿过所述通孔的内部,所述螺杆的外部设置有螺母。

[0011] 优选的,所述壳体上设置有搅拌电机,所述壳体的内部分别设置有主动轮和从动轮,所述主动轮、所述从动轮的外部设置有传送皮带,所述搅拌轴的顶部固定在所述从动轮

上,所述搅拌轴的底部固定设置有搅拌叶。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1) 本实用新型通过设计的清洁机构,便于在使用中当对搅拌筒内的多种原料进行搅拌混合过程中旋转的橡胶刮条能对搅拌筒内壁上粘附的聚氨酯胶黏剂进行清洁刮除,使粘附的聚氨酯胶黏剂都能与搅拌筒内的聚氨酯胶黏剂一起混合均匀,增加了搅拌混合效果,提升了聚氨酯胶黏剂的成品质量。

#### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的清洁机构结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的减速电机结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的搅拌筒结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型的搅拌筒剖视结构示意图;

[0019] 图6为本实用新型的搅拌筒和液压柱仰视结构示意图;

[0020] 图中:100、液压柱;101、壳体;103、搅拌轴;104、搅拌筒;200、减速电机;201、凹形板;202、外圈;203、内圈;204、第一外齿轮;205、第二外齿轮;206、竖条;207、固定板;208、橡胶刮条;300、螺杆;301、螺母。

#### 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 实施例

[0023] 请参阅图1-图6,本实用新型提供一种技术方案:一种医用聚氨酯胶黏剂生产用搅拌装置,包括液压柱100、搅拌筒104和搅拌轴103,在使用的时候搅拌轴103旋转带动搅拌叶转动,对搅拌筒104内的多种原料进行搅拌混合,液压柱100的顶部固定设置有壳体101,搅拌筒104上设置有清洁机构,清洁机构包括清洁件和驱动件,清洁件包括竖条206和轴承,在使用的时候通过轴承方便橡胶刮条208进行转动,竖条206的侧面固定设置有橡胶刮条208,轴承包括外圈202和内圈203,内圈203的顶部固定设置有第一外齿轮204,第一外齿轮204的顶部固定设置有固定板207,竖条206位于固定板207的底部,外圈202的底部固定在搅拌筒104的顶部,内圈203与外圈202之间设置有多组滚珠,驱动件包括凹形板201和减速电机200,在使用的时候减速电机200能带动橡胶刮条208旋转,减速电机200的工作端固定设置有第二外齿轮205,第二外齿轮205与第一外齿轮204之间通过啮合连接,减速电机200固定在凹形板201上,凹形板201上设置有两组螺栓,螺栓的工作端穿过凹形板201的内部并延伸至搅拌筒104的内部,通过设计的清洁机构,便于在使用中当对搅拌筒104内的多种原料进行搅拌混合过程中旋转的橡胶刮条208能对搅拌筒104内壁上粘附的聚氨酯胶黏剂进行清洁刮除,使粘附的聚氨酯胶黏剂都能与搅拌筒104内的聚氨酯胶黏剂一起混合均匀,增加了搅拌混合效果,提升了聚氨酯胶黏剂的成品质量。

[0024] 本实施例中,优选的,竖条206的顶部固定设置有螺杆300,固定板207的内部开设有通孔,螺杆300的顶部穿过通孔的内部,螺杆300的外部设置有螺母301,在使用的时候螺母301与螺杆300之间通过螺纹旋合连接,通过设计的螺杆300、通孔和螺母301相结合,便于在使用中当橡胶刮条208出现磨损严重时可以进行更换,提升了对搅拌筒104内壁上粘附的聚氨酯胶黏剂的清洁稳定性。

[0025] 本实施例中,优选的,壳体101上设置有搅拌电机,壳体101的内部分别设置有主动轮和从动轮,主动轮、从动轮的外部设置有传送皮带,搅拌轴103的顶部固定在从动轮上,搅拌轴103的底部固定设置有搅拌叶。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:

[0027] 本实用新型在使用的时候,当搅拌筒104对多种原料进行搅拌混合时,开启减速电机200,这时减速电机200的工作端转动,带动第二外齿轮205转动,第二外齿轮205带动第一外齿轮204转动,第一外齿轮204带动内圈203转动,内圈203带动固定板207转动,固定板207带动螺杆300转动,螺杆300带动竖条206转动,竖条206带动橡胶刮条208转动,接着橡胶刮条208便可将搅拌筒104内壁上粘附的聚氨酯胶黏剂进行刮除掉落到搅拌筒104内的聚氨酯胶黏剂中一起搅拌混合;

[0028] 当使用久了橡胶刮条208出现磨损严重时将螺母301向外侧转动拧开,然后将竖条206向下移动,带动螺杆300的顶部脱离固定板207中的通孔,然后拆下竖条206和橡胶刮条208,然后取出新的橡胶刮条208按照上述相反原理操作便可更换完毕。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

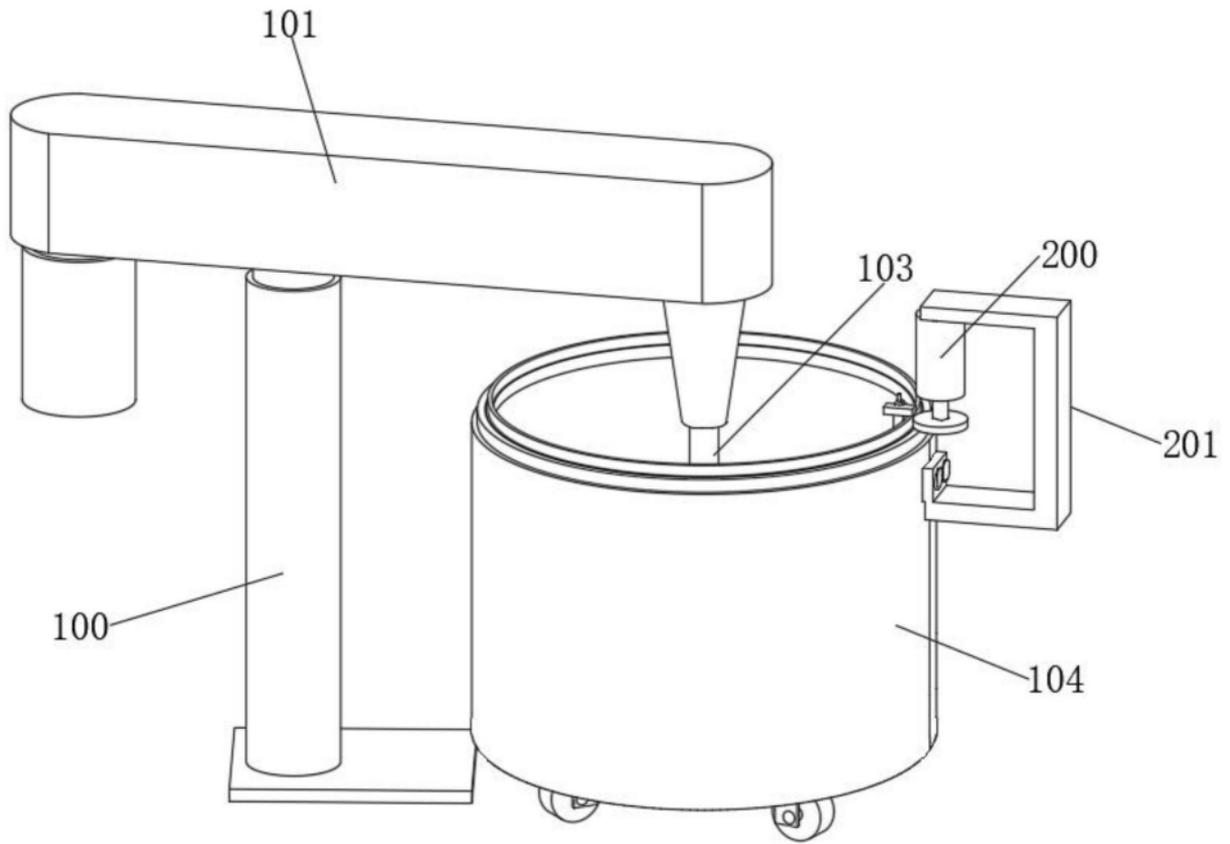


图1

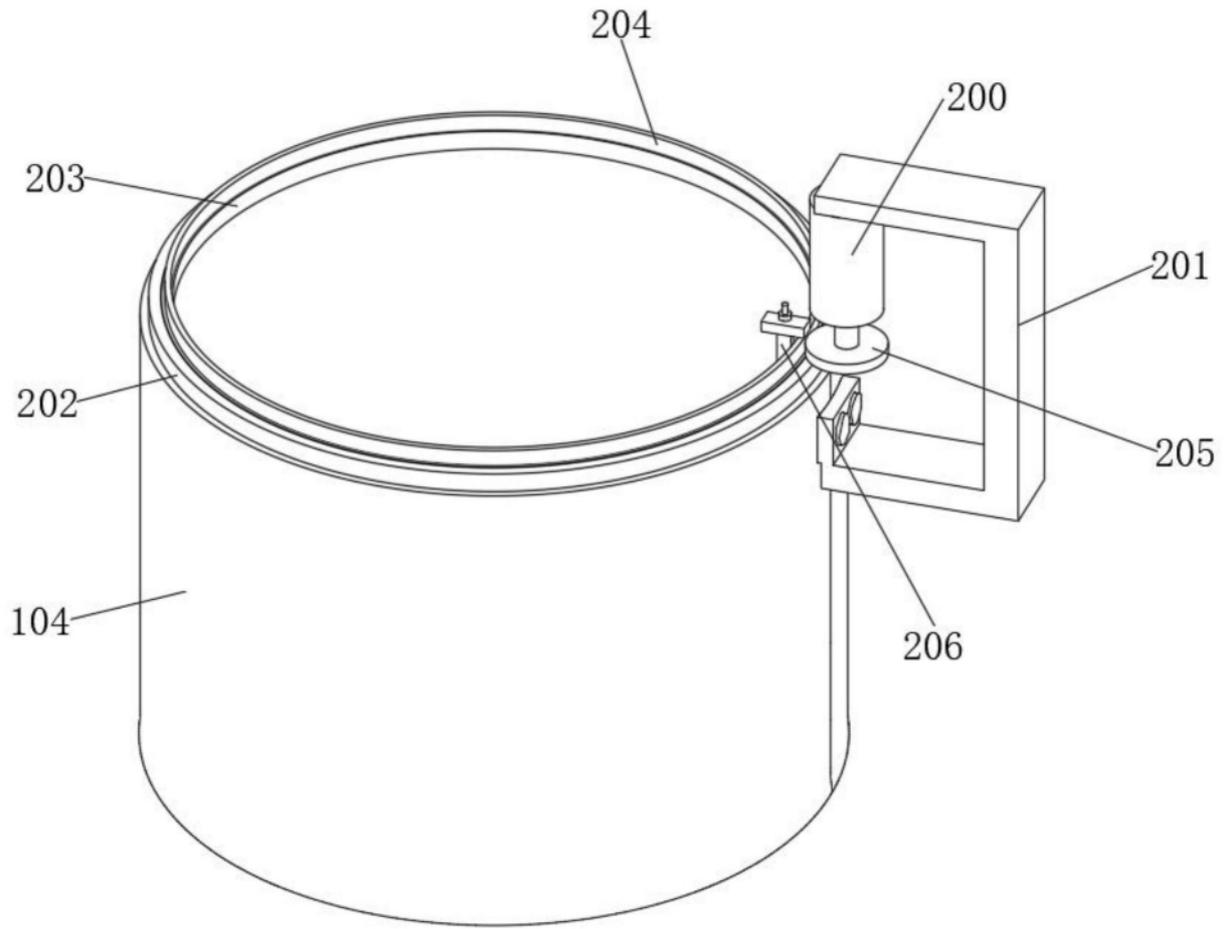


图2

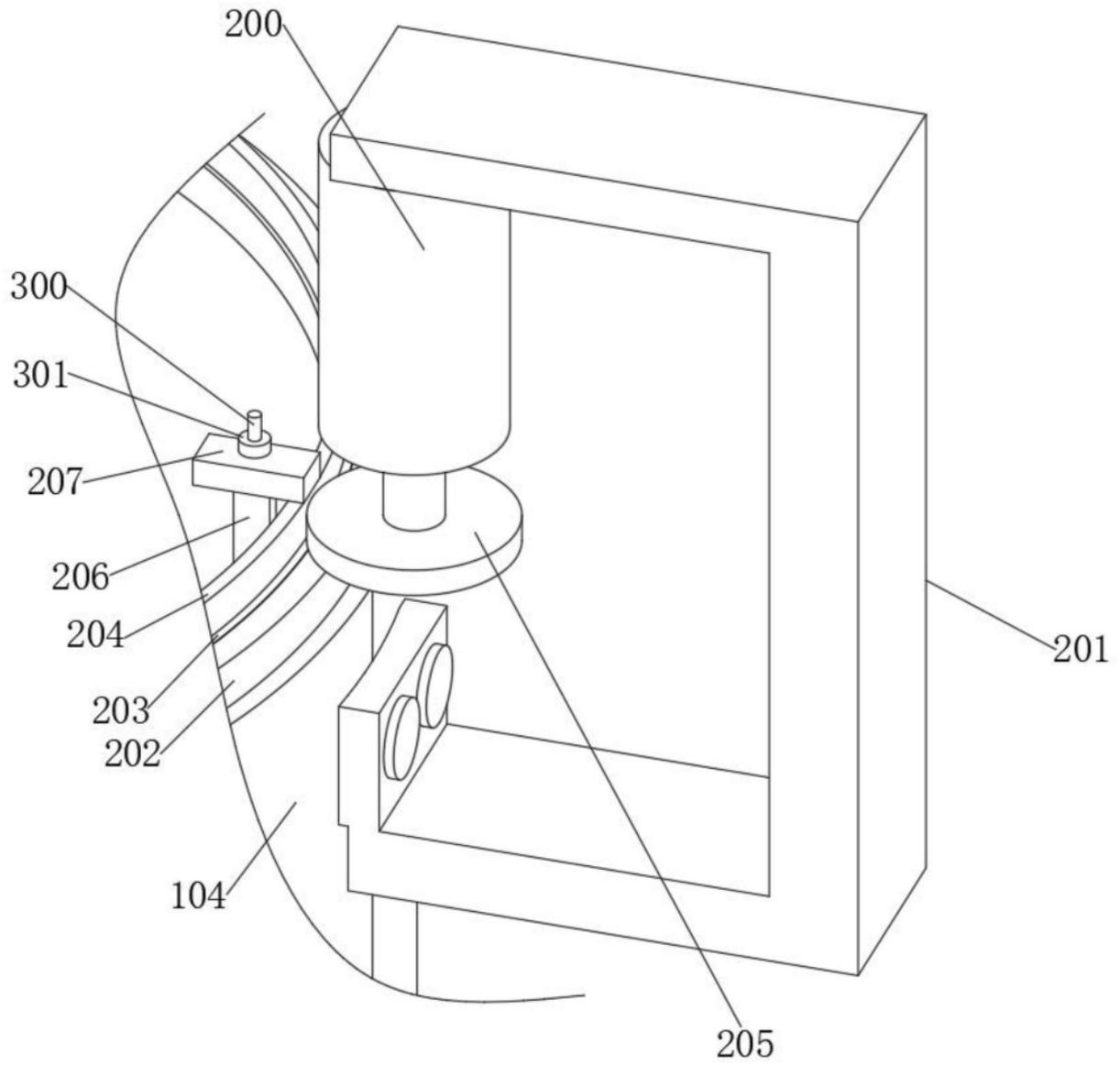


图3

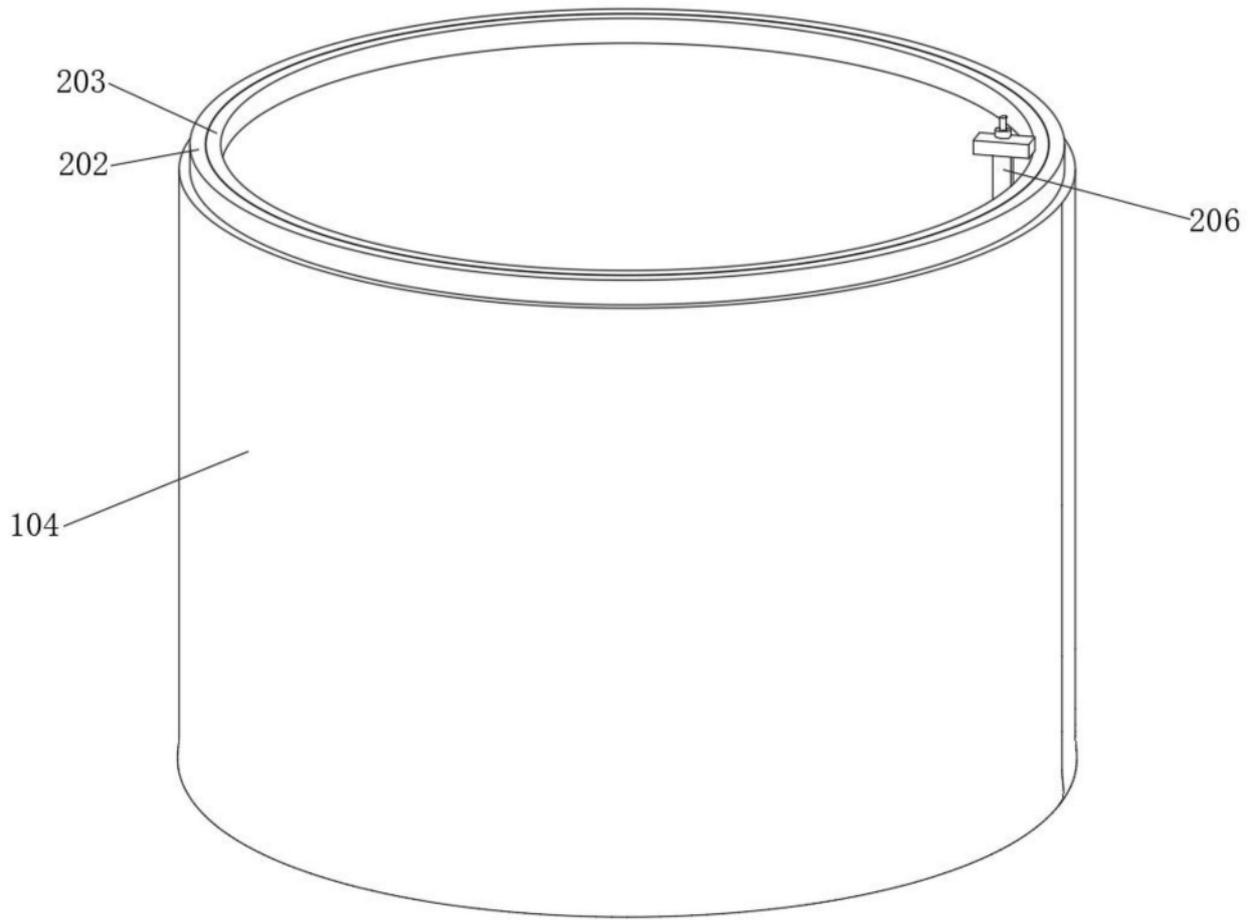


图4

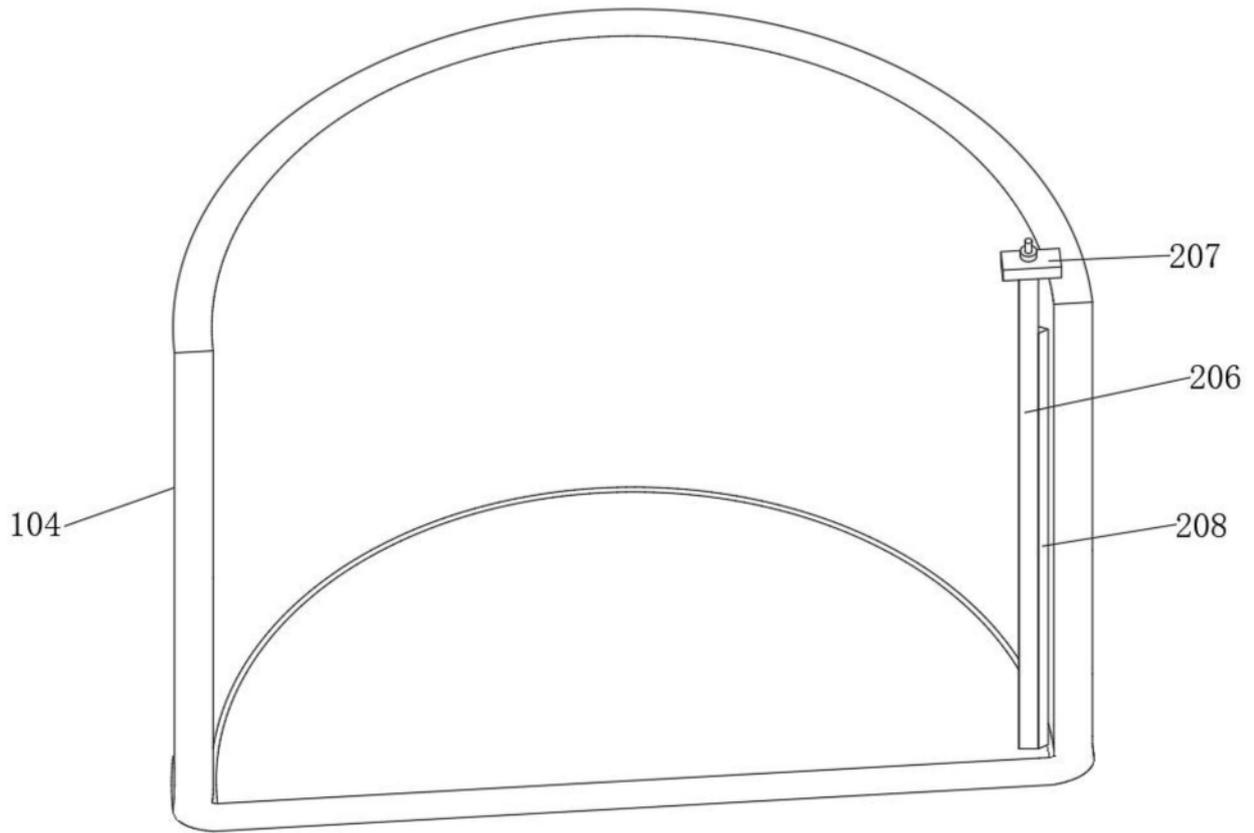


图5

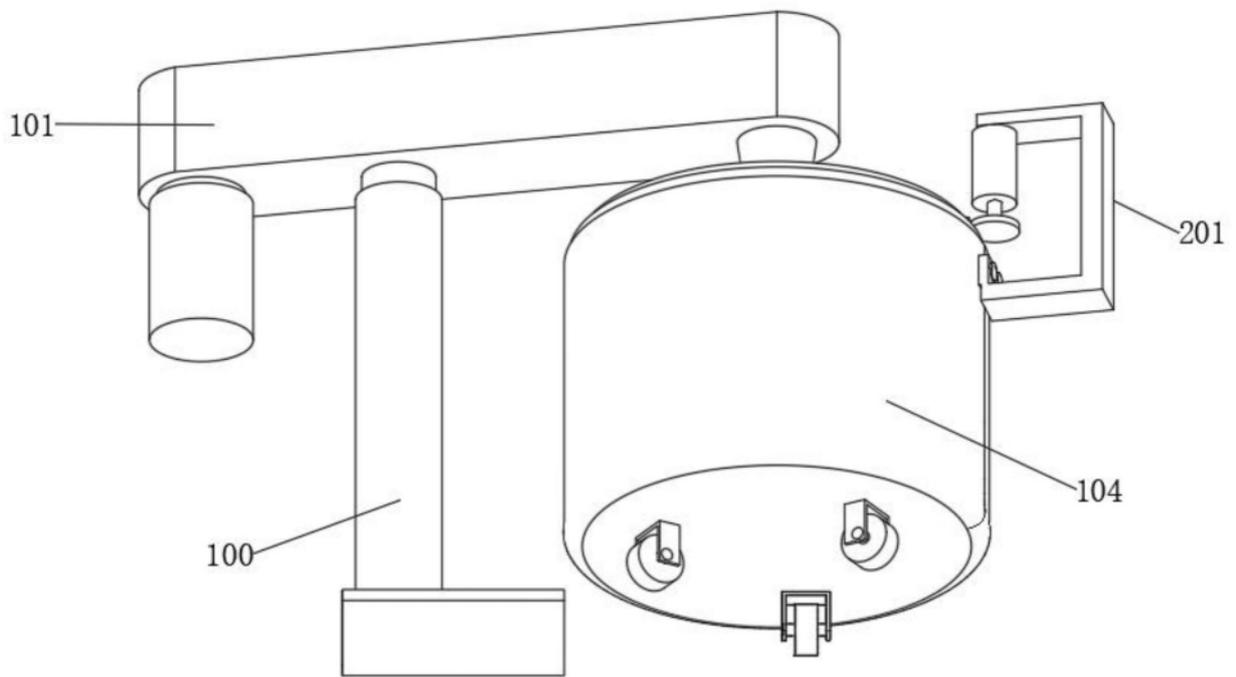


图6