

1. 一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统,包括基座(1),其特征在于,所述基座(1)的上表面对称固定设有支撑座(2),两个所述支撑座(2)远离基座(1)的一侧固定设有搅拌桶(3),所述搅拌桶(3)的顶部固定设有安装座(6),所述安装座(6)和搅拌桶(3)设有长形贯穿槽(7),所述长形贯穿槽(7)的内壁滑动连接设有滑块(8),所述滑块(8)的一侧贯穿搅拌桶(3)延伸至搅拌桶(3)的内部并固定设有移动座(9),所述移动座(9)的下表面固定设有搅拌装置(10),所述安装座(6)上表面的中间固定设有固定座(11),所述固定座(11)的上表面固定设有安装箱(12),所述安装箱(12)的两侧对称设有滑轨(13),两个所述滑轨(13)滑动连接设有移动块(14),所述移动块(14)的上表面固定设有驱动电机(15),所述驱动电机(15)的输出轴固定设有传动轴(16),所述传动轴(16)的一端依次贯穿安装箱(12)、固定座(11)、安装座(6)和搅拌桶(3)延伸至搅拌桶(3)内部并与安装箱(12)、固定座(11)、安装座(6)和搅拌桶(3)转动连接,所述安装箱(12)和固定座(11)均设有与长形贯穿槽(7)相对应的贯穿槽,所述传动轴(16)的一侧固定设有传动轮(17),所述传动轮(17)位于安装箱(12)内部,所述传动轮(17)的一侧等角度固定设有多个齿条(18),所述安装箱(12)的内壁对称等距离设有多个与齿条(18)相对应的齿槽(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统,其特征在于,所述搅拌装置(10)包括两个搅拌轴(1001),两个所述搅拌轴(1001)均与移动座(9)转动连接,所述搅拌轴(1001)的一侧均固定设有多个搅拌片(1002),所述搅拌片(1002)均等距离设有多个导流槽(1003),所述搅拌轴(1001)远离移动座(9)的一端均固定设有人字形刮圈(1004),所述搅拌轴(1001)表面的一侧均固定设有传动齿轮(1005),两个所述传动齿轮(1005)齿接设有齿槽皮带(1006),所述传动轴(16)远离驱动电机(15)的一端固定设有主动齿轮(1007),所述主动齿轮(1007)与齿槽皮带(1006)齿接。

3. 根据权利要求1所述的一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统,其特征在于,所述基座(1)上表面的一侧固定设有控制器(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统,其特征在于,所述搅拌桶(3)的一侧固定设有进料阀(4),所述搅拌桶(3)远离进料阀(4)的一侧固定设有排料阀(5)。

5. 根据权利要求1所述的一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统,其特征在于,所述支撑座(2)与搅拌桶(3)相对的一面均固定设有缓冲橡胶垫。

一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石蜡增塑剂生产设备技术领域,尤其涉及一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统。

背景技术

[0002] 增塑剂是在工业生产上被广泛使用的高分子材料助剂,又称塑化剂。凡是添加到聚合物材料中能使聚合物塑性增加的物质都称为塑化剂。塑化剂的使用可以改善高分子材料的性能,降低生产成本,提高生产效益。在石蜡增塑剂的生产过程中,常常需要用到搅拌釜对石蜡增塑剂进行充分的搅拌,但是,目前市场上出现的大多数的搅拌釜普遍存在搅拌不够均匀,不能够对位于搅拌桶底部以及附着在搅拌桶内壁的石蜡增塑剂进行搅拌,影响搅拌效果,针对以上不足,我们推出一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统,来代替旧式的搅拌系统,满足人们的生活需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在搅拌不够均匀、搅拌效果较差的缺点,而提出的一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统,包括基座,所述基座的上表面对称固定设有支撑座,两个所述支撑座远离基座的一侧固定设有搅拌桶,所述搅拌桶的顶部固定设有安装座,所述安装座和搅拌桶设有长形贯穿槽,所述长形贯穿槽的内壁滑动连接设有滑块,所述滑块的一侧贯穿搅拌桶延伸至搅拌桶的内部并固定设有移动座,所述移动座的下表面固定设有搅拌装置,所述安装座上表面的中间固定设有固定座,所述固定座的上表面固定设有安装箱,所述安装箱的两侧对称设有滑轨,两个所述滑轨滑动连接设有移动块,所述移动块的上表面固定设有驱动电机,所述驱动电机的输出轴固定设有传动轴,所述传动轴的一端依次贯穿安装箱、固定座、安装座和搅拌桶延伸至搅拌桶内部并与安装箱、固定座、安装座和搅拌桶转动连接,所述安装箱和固定座均设有与长形贯穿槽相对应的贯穿槽,所述传动轴的一侧固定设有传动轮,所述传动轮位于安装箱内部,所述传动轮的一侧等角度固定设有多个齿条,所述安装箱的内壁对称等距离设有多个与齿条相对应的齿槽。

[0006] 优选的,所述搅拌装置包括两个搅拌轴,两个所述搅拌轴均与移动座转动连接,所述搅拌轴的一侧均固定设有多个搅拌片,所述搅拌片均等距离设有多个导流槽,所述搅拌轴远离移动座的一端均固定设有入字形刮圈,所述搅拌轴表面的一侧均固定设有传动齿轮,两个所述传动齿轮齿接设有齿槽皮带,所述传动轴远离驱动电机的一端固定设有主动齿轮,所述主动齿轮与齿槽皮带齿接。

[0007] 优选的,所述基座上表面的一侧固定设有控制器。

[0008] 优选的,所述搅拌桶的一侧固定设有进料阀,所述搅拌桶远离进料阀的一侧固定设有排料阀。

[0009] 优选的,所述支撑座与搅拌桶相对的一面均固定设有缓冲橡胶垫。

[0010] 本实用新型提出的一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统,有益效果在于:本实用新型通过安装座、长形贯穿槽、滑块、移动座、固定座、安装箱、滑轨、移动块、驱动电机、传动轴、传动轮、齿条和齿槽之间的相互配合,可以使搅拌装置在进行往复运动的同时对搅拌桶中的石蜡增塑剂进行搅拌,提高了搅拌的均匀度,通过设置人字形刮圈,可以使位于搅拌桶底部的石蜡增塑剂在人字形刮圈的作用下进行上翻,防止出现搅拌不均的现象,通过设置控制器便于本实用新型的控制,提高了便捷性,通过在支撑座与搅拌桶相对的一面设有缓冲橡胶垫,可以有效的延长本实用新型的使用寿命。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统的结构示意图主视图;

[0012] 图2为本实用新型提出的一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统的剖视图;

[0013] 图3为本实用新型提出的一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统的局部拆分图;

[0014] 图4为本实用新型提出的一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统的搅拌装置主视图。

[0015] 图中:基座1、支撑座2、搅拌桶3、进料阀4、排料阀5、安装座6、长形贯穿槽7、滑块8、移动座9、搅拌装置10、固定座11、安装箱12、滑轨13、移动块14、驱动电机15、传动轴16、传动轮17、齿条18、齿槽19、控制器20、搅拌轴1001、搅拌片1002、导流槽1003、人字形刮圈1004、传动齿轮1005、齿槽皮带1006、主动齿轮1007。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-4,一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统,包括基座1,所述基座1的上表面对称固定设有支撑座2,两个所述支撑座2远离基座1的一侧固定设有搅拌桶3,所述搅拌桶3的顶部固定设有安装座6,所述安装座6和搅拌桶3设有长形贯穿槽7,所述长形贯穿槽7的内壁滑动连接设有滑块8,所述滑块8的一侧贯穿搅拌桶3延伸至搅拌桶3的内部并固定设有移动座9,所述移动座9的下表面固定设有搅拌装置10,所述安装座6上表面的中间固定设有固定座11,所述固定座11的上表面固定设有安装箱12,所述安装箱12的两侧对称设有滑轨13,两个所述滑轨13滑动连接设有移动块14,所述移动块14的上表面固定设有驱动电机15,所述驱动电机15的输出轴固定设有传动轴16,所述传动轴16的一端依次贯穿安装箱12、固定座11、安装座6和搅拌桶3延伸至搅拌桶3内部并与安装箱12、固定座11、安装座6和搅拌桶3转动连接,所述安装箱12和固定座11均设有与长形贯穿槽7相对应的贯穿槽,所述传动轴16的一侧固定设有传动轮17,所述传动轮17位于安装箱12内部,所述传动轮17的一侧等角度固定设有多个齿条18,所述安装箱12的内壁对称等距离设有多个与齿条18相对应的齿槽19。

[0018] 参照图1-4,一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统,所述搅拌装置10包括两个搅

拌轴1001,两个所述搅拌轴1001均与移动座9转动连接,所述搅拌轴1001的一侧均固定设有多个搅拌片1002,所述搅拌片1002均等距离设有多个导流槽1003,所述搅拌轴1001远离移动座9的一端均固定设有人字形刮圈1004,所述搅拌轴1001表面的一侧均固定设有传动齿轮1005,两个所述传动齿轮1005齿接设有齿槽皮带1006,所述传动轴16远离驱动电机15的一端固定设有主动齿轮1007,所述主动齿轮1007与齿槽皮带1006齿接,所述基座1上表面的一侧固定设有控制器20,所述搅拌桶3的一侧固定设有进料阀4,所述搅拌桶3远离进料阀4的一侧固定设有排料阀5,所述支撑座2与搅拌桶3相对的一面均固定设有缓冲橡胶垫。

[0019] 本实用新型提出的一种基于石蜡增塑剂的往复型搅拌系统,在使用时,将待搅拌的石蜡增塑剂通过进料阀4注入到搅拌桶3的内部,然后通过控制器20控制驱动电机15开始工作使传动轴16开始旋转,传动轮17随之开始旋转,在齿条18、齿槽19、长形贯穿槽7、滑块8和移动座9之间的配合下,使搅拌装置10进行往复运动,人字形刮圈1004随之进行往复运动,将位于搅拌桶3底部以及附着在搅拌桶3内壁的石蜡增塑剂进行清理以及上翻,同时传动轴16带动主动齿轮1007开始旋转,在传动齿轮1005、齿槽皮带1006的配合下搅拌轴1001开始旋转,搅拌片1002随之进行旋转,对石蜡增塑剂进行充分的搅拌。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

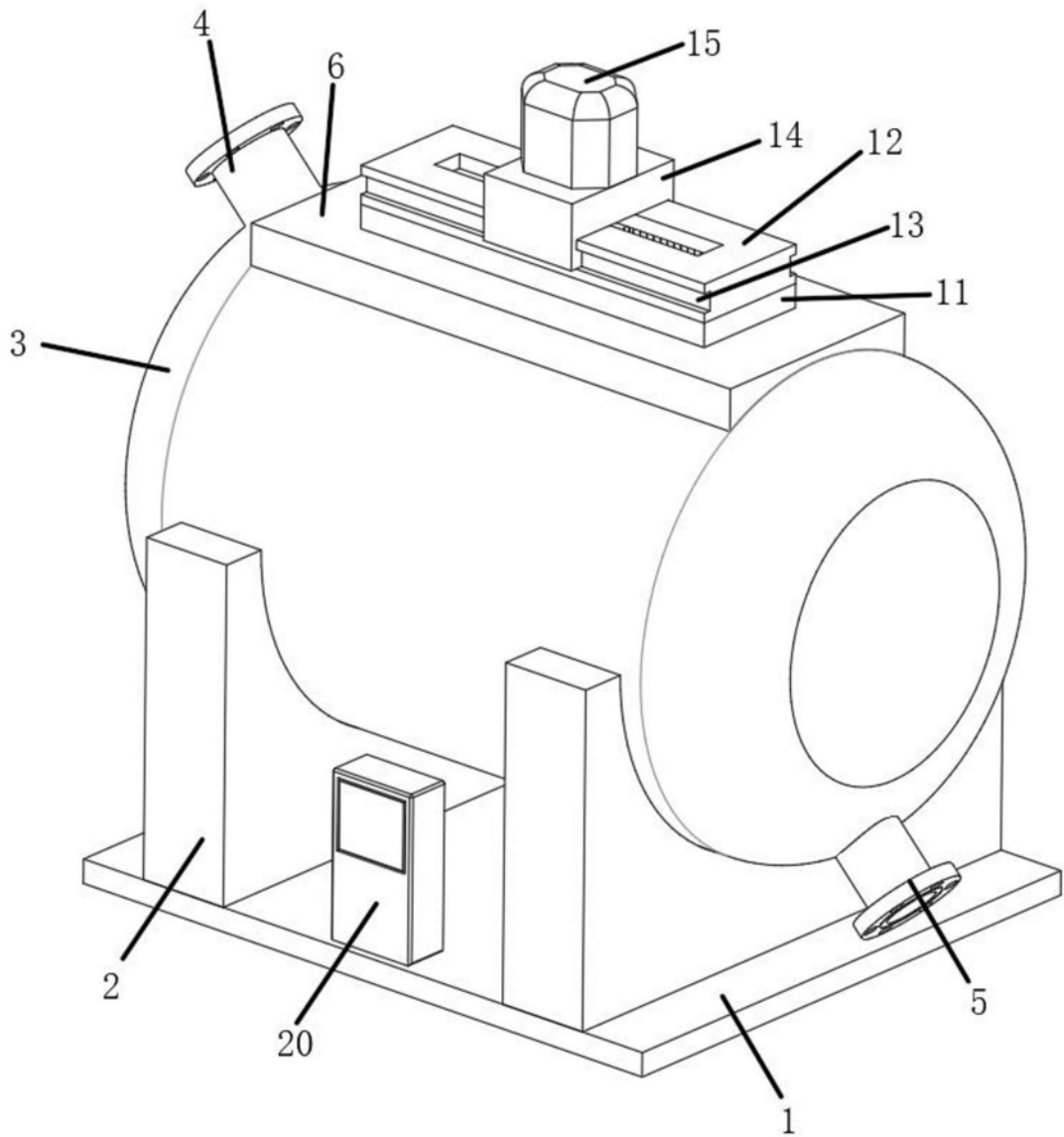


图1

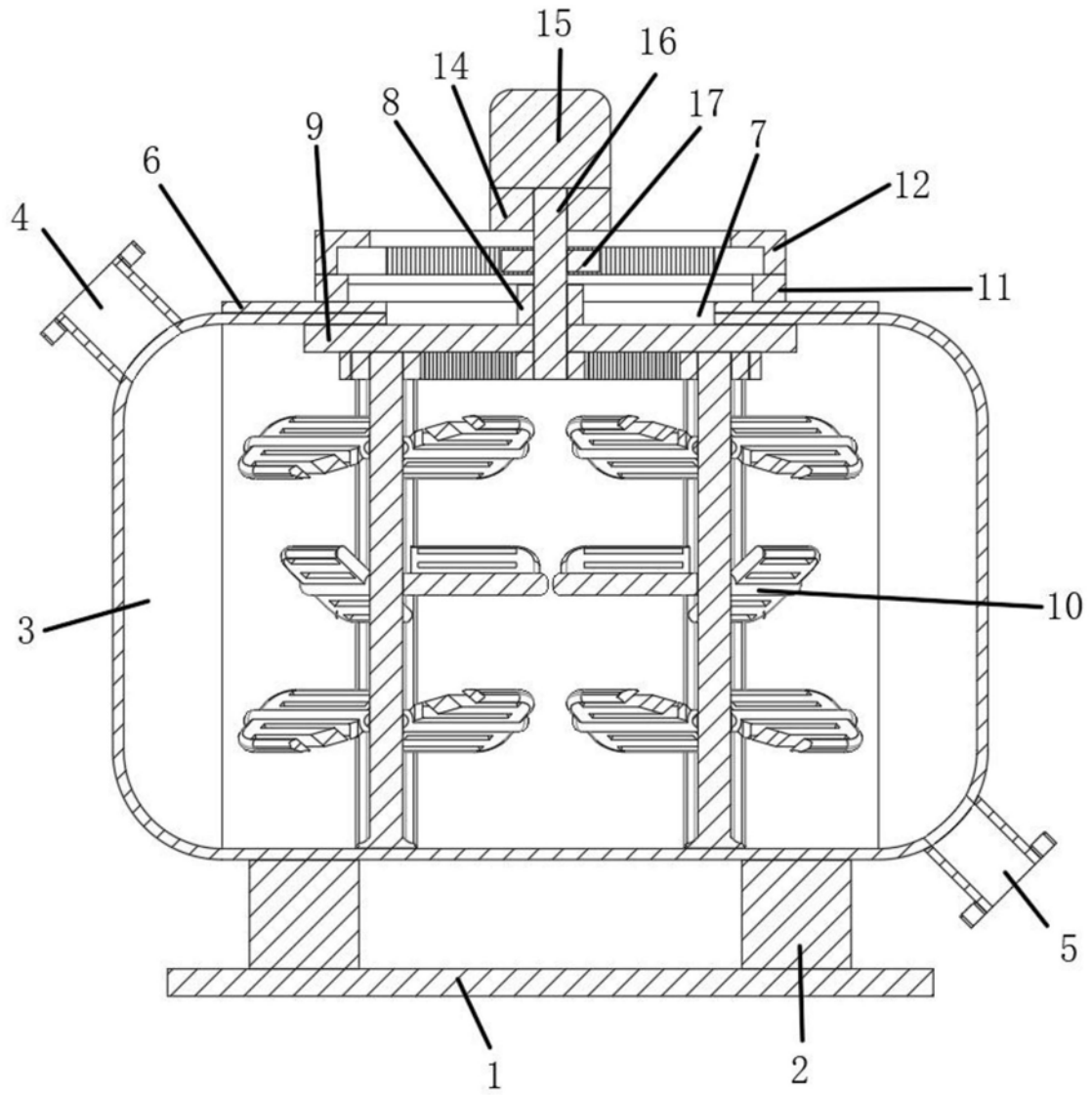


图2

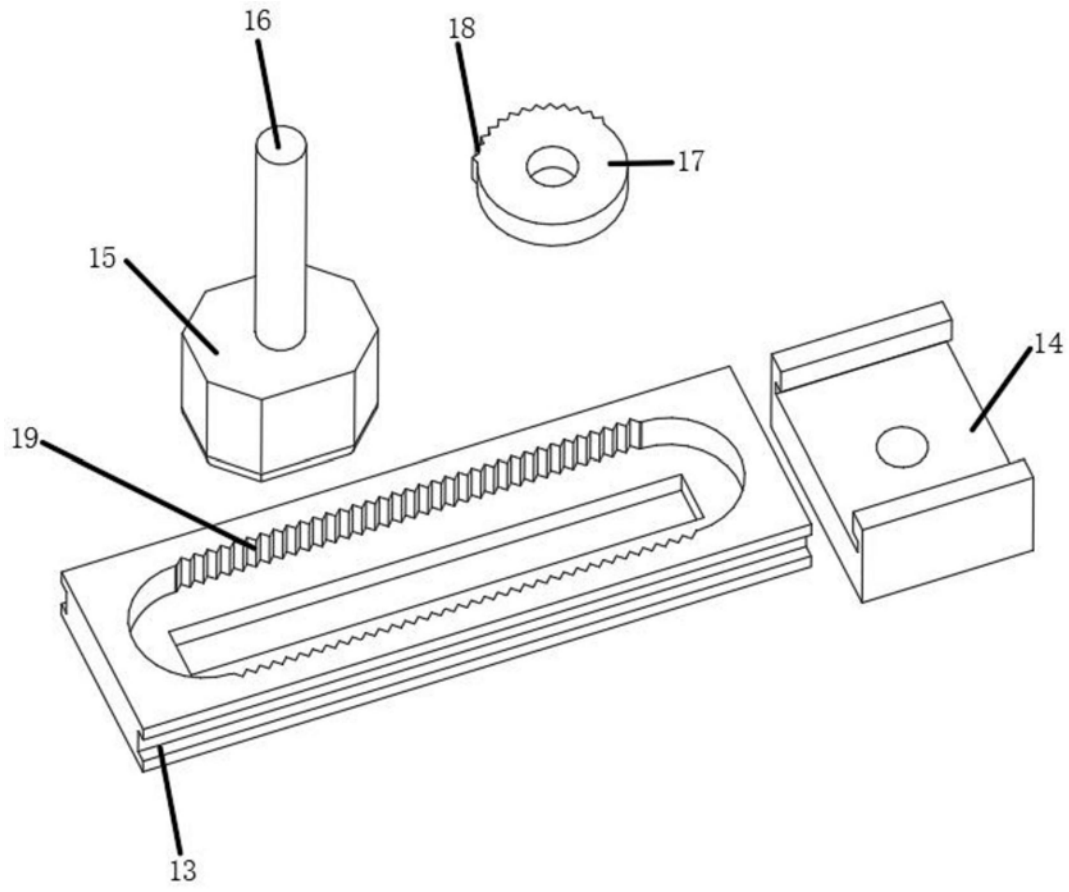


图3

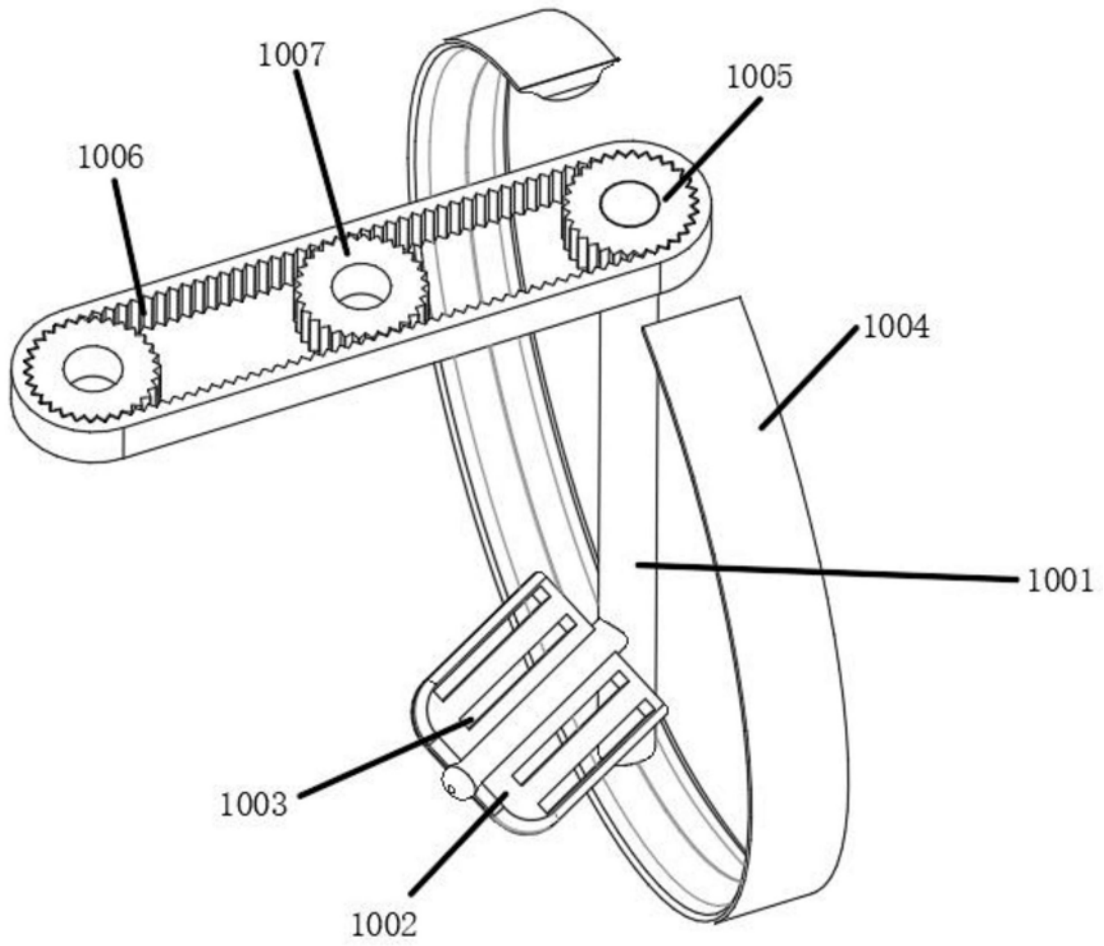


图4