



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221334765 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 16

(21) 申请号 202323178150.5

(22) 申请日 2023.11.24

(73) 专利权人 北京卡文科技有限公司
地址 100010 北京市顺义区顺西南路50号1
幢4层487室

(72) 发明人 梁城焯

(74) 专利代理机构 北京中企鸿阳知识产权代理
事务所(普通合伙) 11487
专利代理师 刘立国

(51) Int. Cl.
B04B 7/00 (2006.01)

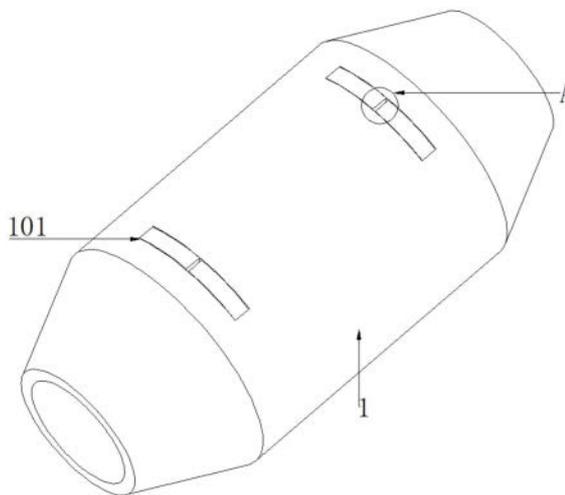
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种离心机内胆自锁装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种离心机内胆自锁装置,涉及离心机内胆技术领域。本实用新型包括内胆本体,所述内胆本体的外侧壁开设有多个第一弧形槽,所述第一弧形槽的内部转动配合有一个螺纹杆、两个弧形板,所述弧形板一端的内侧壁开设有第二弧形槽,所述螺纹杆上螺纹配合有滑动块,所述滑动块的一侧与所述第二弧形槽内侧壁之间转动配合有转动板。本实用新型通过设置的转动板,以使转动板在滑动块的作用下带动弧形板转动,以实现转动的弧形板从第一弧形槽的内部转进、转出,以使通过弧形板对内胆本体进行固定及解除固定,使得内胆本体在离心机的内侧壁上拆装的过程更加的便捷。



1. 一种离心机内胆自锁装置,其特征在于,包括:

内胆本体(1),所述内胆本体(1)的外侧壁开设有多个第一弧形槽(101),所述第一弧形槽(101)的内部转动配合有一个螺纹杆(103)、两个弧形板(2),所述弧形板(2)一端的内侧壁开设有第二弧形槽(201),所述螺纹杆(103)上螺纹配合有滑动块(105),所述滑动块(105)的一侧与所述第二弧形槽(201)内侧壁之间转动配合有转动板(205)。

2. 根据权利要求1所述的一种离心机内胆自锁装置,其特征在于,所述第一弧形槽(101)的内部装设有两个第一固定杆(102),所述弧形板(2)的一端开设有第一通孔(202),所述第一固定杆(102)位于所述第一通孔(202)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种离心机内胆自锁装置,其特征在于,所述第一弧形槽(101)的内部装设有电机,所述螺纹杆(103)的一端装设在所述电机的输出端上,所述滑动块(105)的一侧开设有螺纹孔,所述螺纹孔与所述螺纹杆(103)螺纹配合,所述螺纹杆(103)的一端装设有固定盘(104)。

4. 根据权利要求1所述的一种离心机内胆自锁装置,其特征在于,所述第二弧形槽(201)的内侧壁上装设有第一固定块(203),所述第一固定块(203)的一侧装设有第三固定杆(204)。

5. 根据权利要求4所述的一种离心机内胆自锁装置,其特征在于,所述滑动块(105)的两侧均装设有第二固定块(107),第二固定块(107)的一侧装设有第二固定杆(108)。

6. 根据权利要求5所述的一种离心机内胆自锁装置,其特征在于,所述转动板(205)的一端开设有第二通孔(206),所述第三固定杆(204)位于所述第二通孔(206)的内部,所述转动板(205)的另一端开设有第三通孔(207),所述第二固定杆(108)位于所述第三通孔(207)的内部。

一种离心机内胆自锁装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于离心机内胆领域,具体地说,涉及一种离心机内胆自锁装置。

背景技术

[0002] 离心机是利用离心力,分离液体与固体颗粒或液体与液体的混合物中各组分的机械。离心机主要用于将悬浮液中的固体颗粒与液体分开,或将乳浊液中两种密度不同,又互不相溶的液体分开,它也可用于排除湿固体中的液体,例如用洗衣机甩干湿衣服;特殊的超速管式分离机还可分离不同密度的气体混合物;利用不同密度或粒度的固体颗粒在液体中沉降速度不同的特点,有的沉降离心机还可对固体颗粒按密度或粒度进行分级。但是,在人工取内胆时,需要携带内胆插板,并且取出内胆需要的操作步骤较多,操作繁琐的问题。

[0003] 为此,提出一种离心机内胆自锁装置,以解决上述弊端。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术的不足,提供一种离心机内胆自锁装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:

[0006] 一种离心机内胆自锁装置,包括内胆本体,所述内胆本体的外侧壁开设有多个第一弧形槽,所述第一弧形槽的内部转动配合有一个螺纹杆、两个弧形板,所述弧形板一端的内侧壁开设有第二弧形槽,所述螺纹杆上螺纹配合有滑动块,所述滑动块的一侧与所述第二弧形槽内侧壁之间转动配合有转动板。

[0007] 可选的,所述第一弧形槽的内部装设有两个第一固定杆,方便了把所述第一固定杆装设在所述第一弧形槽的内部,所述弧形板的一端开设有第一通孔,所述第一固定杆位于所述第一通孔的内部,方便了所述弧形板的一端通过所述第一通孔在所述第一固定杆上转动,提高了所述弧形板在转动时的稳定性,所述第一弧形槽的内部装设有电机,方便了把所述电机装设在所述第一弧形槽的内部,所述螺纹杆的一端装设在所述电机的输出端上,方便了把所述螺纹杆的一端装设在所述电机的输出端上,所述滑动块的一侧开设有螺纹孔,所述螺纹孔与所述螺纹杆螺纹配合,方便了所述滑动块通过所述螺纹孔在所述螺纹杆上螺纹配合,所述螺纹杆的一端装设有固定盘,方便了把所述固定盘装设在所述螺纹杆的一端上,减少了滑动块从所述螺纹杆上转出的问题,所述第二弧形槽的内侧壁上装设有第一固定块,方便了把所述第一固定块装设在所述第二弧形槽的内侧壁上,所述第一固定块的一侧装设有第三固定杆,方便了把所述第三固定杆装设在所述第一固定块的一侧。

[0008] 可选的,所述滑动块的两侧均装设有第二固定块,方便了把所述第二固定块装设在所述滑动块上,第二固定块的一侧装设有第二固定杆,方便了把所述第二固定杆装设在所述第二固定块的一侧,所述转动板的一端开设有第二通孔,所述第三固定杆位于所述第二通孔的内部,方便了所述转动板通过所述第二通孔在所述第三固定杆上转动,提高了所述转动板在转动时的稳定性,所述转动板的另一端开设有第三通孔,所述第二固定杆位于

所述第三通孔的内部,方便了所述转动板的另一端通过所述第三通孔在所述第二固定杆上转动,提高了所述转动板在转动时的稳定性。

[0009] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果,当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以下所述的所有优点:

[0010] 设置的转动板,以使转动板在滑动块的作用下带动弧形板转动,以实现转动的弧形板从第一弧形槽的内部转进、转出,以使通过弧形板对内胆本体进行固定及解除固定,使得内胆本体在离心机的内侧壁上拆装的过程更加的便捷。

[0011] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

附图说明

[0012] 下面描述中的附图仅仅是一些实施例,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图。在附

[0013] 图中:

[0014] 图1为本实用新型一实施例的立体结构示意图;

[0015] 图2为图1中A处结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一实施例的剖面结构示意图;

[0017] 图4为图3中B处结构示意图。

[0018] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0019] 内胆本体1,第一弧形槽101,第一固定杆102,螺纹杆103,固定盘104,滑动块105,螺纹孔106,第二固定块107,第二固定杆108;

[0020] 弧形板2,第二弧形槽201,第一通孔202,第一固定块203,第三固定杆204,转动板205,第二通孔206,第三通孔207。

[0021] 需要说明的是,这些附图和文字描述并不旨在以任何方式限制本实用新型的构思范围,而是通过参考特定实施例为本领域技术人员说明本实用新型的概念。

具体实施方式

[0022] 现在结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0023] 请参阅图1-4所示,在本实施例中提供了一种离心机内胆自锁装置,包括内胆本体1,内胆本体1的外侧壁开设有多个第一弧形槽101,第一弧形槽101的内部转动配合有一个螺纹杆103、两个弧形板2,弧形板2一端的内侧壁开设有第二弧形槽201,螺纹杆103上螺纹配合有滑动块105,滑动块105的一侧与第二弧形槽201内侧壁之间转动配合有转动板205。

[0024] 首先转动螺纹杆103,螺纹杆103通过滑动块105带动弧形板2移动,弧形板2的一端通过第二弧形槽201带动弧形板2从第一弧形槽101的内部转出,并通过弧形板2把内胆本体1定位在离心机的内侧壁上。

[0025] 设置的转动板205,以使转动板205在滑动块105的作用下带动弧形板2转动,以实现转动的弧形板2从第一弧形槽101的内部转进、转出,以使通过弧形板2对内胆本体1进行固定及解除固定,使得内胆本体1在离心机的内侧壁上拆装的过程更加的便捷。

[0026] 本实施例的第一弧形槽101的内部装设有两个第一固定杆102,方便了把第一固定杆102装设在第一弧形槽101的内部,弧形板2的一端开设有第一通孔202,第一固定杆102位

于第一通孔202的内部,方便了弧形板2的一端通过第一通孔202在第一固定杆102上转动,提高了弧形板2在转动时的稳定性,第一弧形槽101的内部装设有电机,方便了把电机装设在第一弧形槽101的内部,螺纹杆103的一端装设在电机的输出端上,方便了把螺纹杆103的一端装设在电机的输出端上,滑动块105的一侧开设有螺纹孔,螺纹孔与螺纹杆103螺纹配合,方便了滑动块105通过螺纹孔在螺纹杆103上螺纹配合,螺纹杆103的一端装设有固定盘104,方便了把固定盘104装设在螺纹杆103的一端上,减少了滑动块105从螺纹杆103上转出的问题,第二弧形槽201的内侧壁上装设有第一固定块203,方便了把第一固定块203装设在第二弧形槽201的内侧壁上,第一固定块203的一侧装设有第三固定杆204,方便了把第三固定杆204装设在第一固定块203的一侧。

[0027] 本实施例的滑动块105的两侧均装设有第二固定块107,方便了把第二固定块107装设在滑动块105上,第二固定块107的一侧装设有第二固定杆108,方便了把第二固定杆108装设在第二固定块107的一侧,转动板205的一端开设有第二通孔206,第三固定杆204位于第二通孔206的内部,方便了转动板205通过第二通孔206在第三固定杆204上转动,提高了转动板205在转动时的稳定性,转动板205的另一端开设有第三通孔207,第二固定杆108位于第三通孔207的内部,方便了转动板205的另一端通过第三通孔207在第二固定杆108上转动,提高了转动板205在转动时的稳定性。

[0028] 本实用新型不局限于上述实施方式,任何人应得知在本实用新型的启示下作出的结构变化,凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案,均落入本实用新型的保护范围之内。本实用新型未详细描述的技术、形状、构造部分均为公知技术。

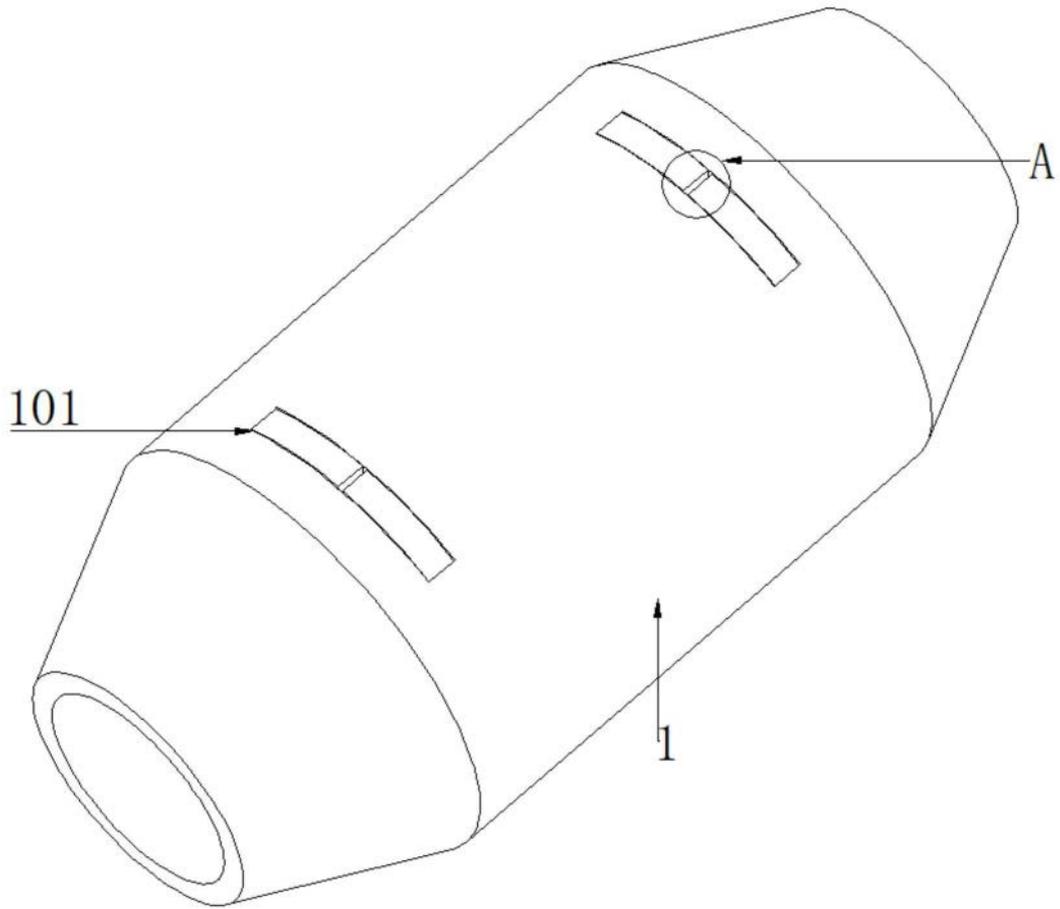


图1

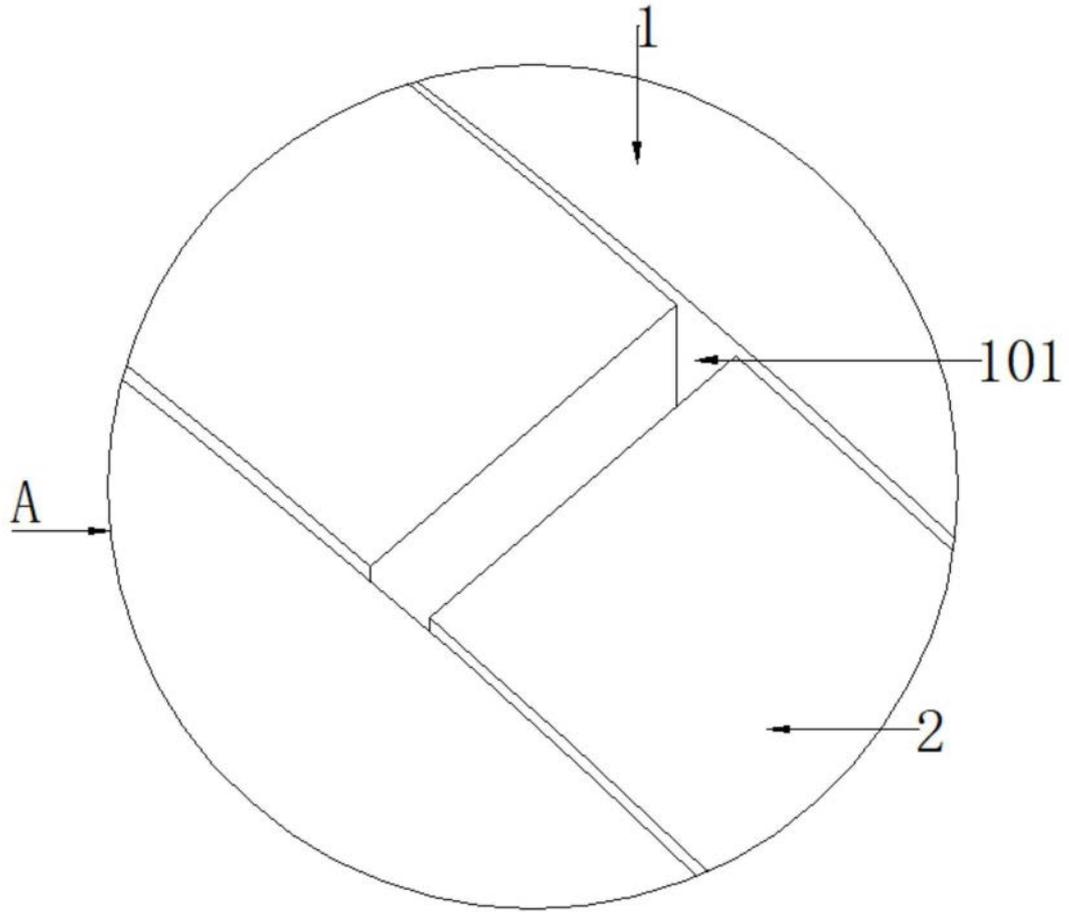


图2

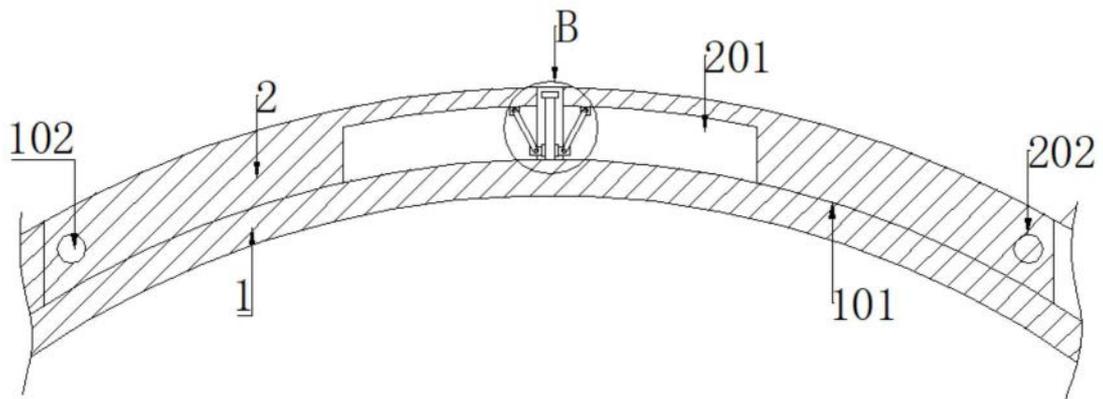


图3

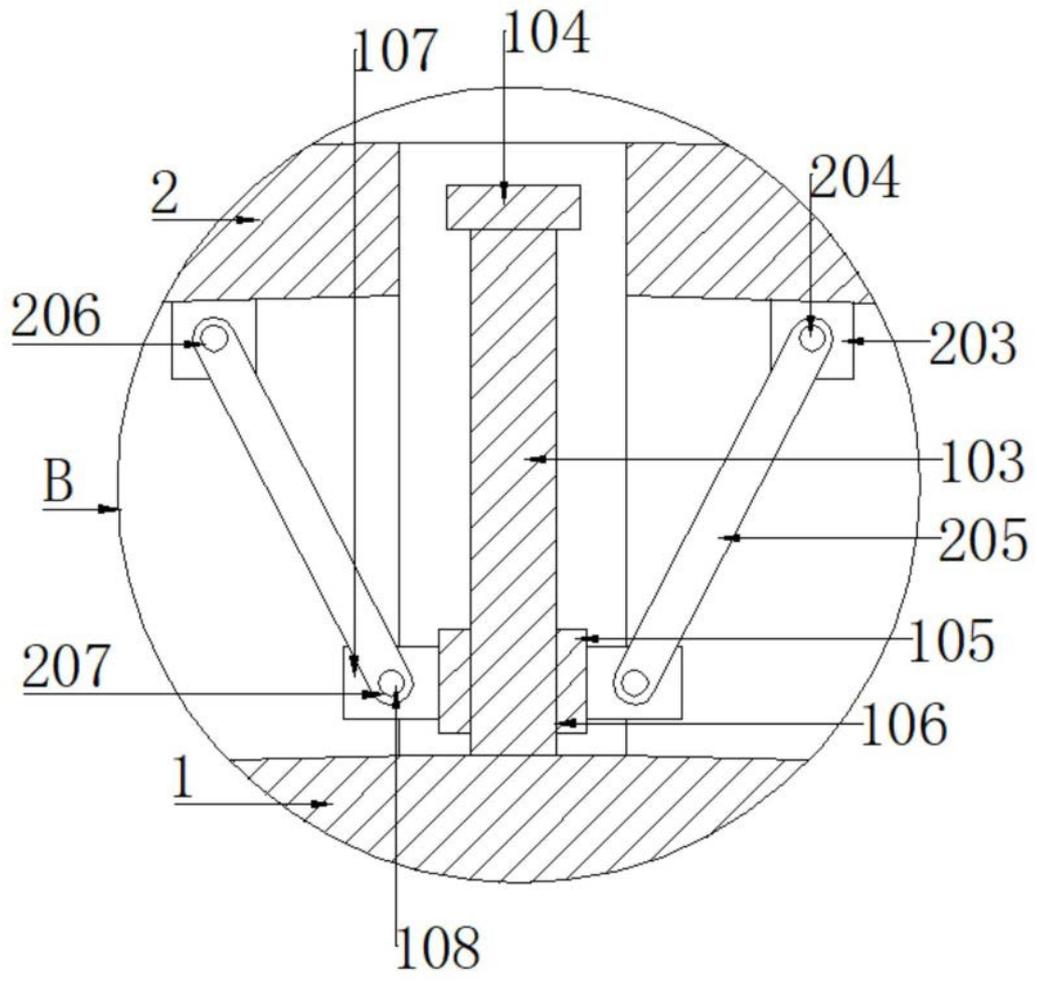


图4