



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218486263 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 17

(21) 申请号 202222429962.1

(22) 申请日 2022.09.14

(73) 专利权人 沈阳泽然生物科技有限公司
地址 110000 辽宁省沈阳市和平区长白四街229-3号(2-13-2)

(72) 发明人 李超雪 李超群

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 11738
专利代理师 潘红波

(51) Int. Cl.
B04B 5/04 (2006.01)

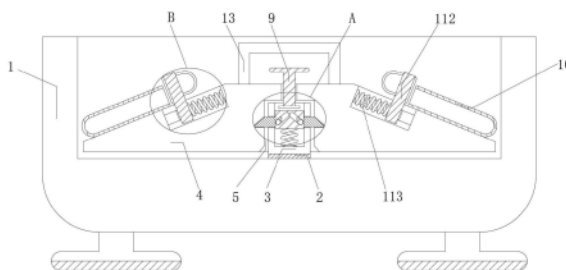
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种稳定型医用离心机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种稳定型医用离心机，包括离心机本体，所述离心机本体内设置有转动轴，所述转动轴顶端固定连接安装有安装管，所述离心机本体内设置有转盘，所述转盘呈锥形设置，所述转盘底部开设有安装槽，所述安装管顶部延伸至安装槽内，所述安装管内设置有定位机构，所述安装管内设置有按压板，所述转盘顶部开设竖孔，所述竖孔上方设置有第一把手，所述第一把手底端穿过竖孔并延伸至安装管内与按压板固定连接，通过安装管、安装槽、定位机构等之间的相互配合，可实现定位机构将转盘的位置进行固定，达到方便将转盘拆卸的作用，可有效的解决了转盘在使用时不方便进行拆卸，使得转盘在出现污染时清洗不够方便的问题。



1. 一种稳定型医用离心机,包括离心机本体(1),其特征在于:所述离心机本体(1)内设置有转动轴(2),所述转动轴(2)顶端固定连接安装有安装管(3),所述离心机本体(1)内设置有转盘(4),所述转盘(4)呈锥形设置,所述转盘(4)底部开设有安装槽(5),所述安装管(3)顶部延伸至安装槽(5)内,所述安装管(3)内设置有定位机构(6),所述安装管(3)内设置有按压板(7),所述转盘(4)顶部开设竖孔(8),所述竖孔(8)上方设置有第一把手(9),所述第一把手(9)底端穿过竖孔(8)并延伸至安装管(3)内与按压板(7)固定连接,所述转盘(4)顶部固定连接均匀分布的放置管(10),所述转盘(4)顶部设置均匀分布的固定机构(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种稳定型医用离心机,其特征在于:所述定位机构(6)包括矩形孔(61),所述矩形孔(61)对称开设在安装管(3)内壁上,所述矩形孔(61)内设置有卡块(63),所述安装槽(5)内壁对称开设有卡槽(62),所述卡块(63)一端呈倾斜设置并延伸至卡槽(62)内,另一端延伸至安装管(3)内,所述卡块(63)前壁固定连接圆柱块(64),所述安装管(3)内设置有限位块(65),所述限位块(65)前壁对称开设倾斜开口(66),两个所述圆柱块(64)前端分别延伸至倾斜开口(66)内,所述限位块(65)与安装管(3)内腔底部之间固定连接第一弹簧(67)。

3. 根据权利要求1所述的一种稳定型医用离心机,其特征在于:所述固定机构(11)包括活动槽(111),所述活动槽(111)开设在转盘(4)顶部并呈环形阵列设置,所述活动槽(111)前后内壁之间滑动连接活动板(112),所述活动板(112)一侧与活动槽(111)内壁之间固定连接第二弹簧(113)。

4. 根据权利要求1所述的一种稳定型医用离心机,其特征在于:所述离心机本体(1)底部靠近四角分别固定连接防滑垫。

5. 根据权利要求3所述的一种稳定型医用离心机,其特征在于:所述活动板(112)与放置管(10)相对的一侧固定连接橡胶软垫,所述活动板(112)一侧固定连接第二把手(12)。

6. 根据权利要求3所述的一种稳定型医用离心机,其特征在于:所述活动板(112)前后侧壁分别固定连接滑块,所述活动槽(111)前后内壁分别开设与滑块相匹配的滑槽。

7. 根据权利要求1所述的一种稳定型医用离心机,其特征在于:所述转盘(4)顶部固定连接第三把手(13)。

一种稳定型医用离心机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器材相关技术领域,具体为一种稳定型医用离心机。

背景技术

[0002] 在医学检验中,离心机是常作为分离血清、血浆、沉淀蛋白质或作尿沉渣检查的仪器设备。利用离心机可使混合液中的悬浮微粒快速沉淀,借以分离比重不同的各种物质的成分。

[0003] 但是,现有的部分医用离心机,带动试剂管转动的转盘在使用时不方便进行拆卸,使得转盘在出现污染时清洗不够方便,并且在放置试剂管后不能够很好的将试剂管进行固定,导致试剂管在进行离心时不够稳定,使得试剂管容易晃动和盖子容易脱落,从而造成其使用不便捷和固定效果差等缺陷,因此我们提出一种稳定型医用离心机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种稳定型医用离心机,以解决上述背景技术中提到的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种稳定型医用离心机,包括离心机本体,所述离心机本体内设置有转动轴,所述转动轴顶端固定连接安装有安装管,所述离心机本体内设置有转盘,所述转盘呈锥形设置,所述转盘底部开设有安装槽,所述安装管顶部延伸至安装槽内,所述安装管内设置有定位机构,所述安装管内设置有按压板,所述转盘顶部开设竖孔,所述竖孔上方设置有第一把手,所述第一把手底端穿过竖孔并延伸至安装管内与按压板固定连接,所述转盘顶部固定连接均匀分布的放置管,所述转盘顶部设置有均匀分布的固定机构。

[0006] 进一步的,所述定位机构包括矩形孔,所述矩形孔对称开设在安装管内壁上,所述矩形孔内设置有卡块,所述安装槽内壁对称开设有卡槽,所述卡块一端呈倾斜设置并延伸至卡槽内,另一端延伸至安装管内,所述卡块前壁固定连接圆柱块,所述安装管内设置有限位块,所述限位块前壁对称开设有倾斜开口,两个所述圆柱块前端分别延伸至倾斜开口内,所述限位块与安装管内腔底部之间固定连接第一弹簧。

[0007] 进一步的,所述固定机构包括活动槽,所述活动槽开设在转盘顶部并呈环形阵列设置,所述活动槽前后内壁之间滑动连接有活动板,所述活动板一侧与活动槽内壁之间固定连接第二弹簧。

[0008] 进一步的,所述离心机本体底部靠近四角分别固定连接防滑垫。

[0009] 进一步的,所述活动板与放置管相对的一侧固定连接橡胶软垫,所述活动板一侧固定连接第二把手。

[0010] 进一步的,所述活动板前后侧壁分别固定连接滑块,所述活动槽前后内壁分别开设有与滑块相匹配的滑槽。

[0011] 进一步的,所述转盘顶部固定连接第三把手。

[0012] 本实用新型提供了一种稳定型医用离心机,具备以下有益效果:

[0013] (1) 本实用新型通过安装管、安装槽、定位机构等之间的相互配合,可实现定位机构将转盘的位置进行固定,达到方便将转盘拆卸的作用,可有效的解决了转盘在使用时不方便进行拆卸,使得转盘在出现污染时清洗不够方便的问题;

[0014] (2) 本实用新型通过放置管、转盘、固定机构等之间的相互配合,可实现放置试剂管后对试剂管进行固定的作用,可有效的解决了试剂管容易晃动和盖子容易脱落的问题。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视截面示意图;

[0016] 图2为图1中的A处放大图;

[0017] 图3为图1中的B处放大图。

[0018] 图中:1、离心机本体;2、转动轴;3、安装管;4、转盘;5、安装槽;6、定位机构;61、矩形孔;62、卡槽;63、卡块;64、圆柱块;65、限位块;66、倾斜开口;67、第一弹簧;7、按压板;8、竖孔;9、第一把手;10、放置管;11、固定机构;111、活动槽;112、活动板;113、第二弹簧;12、第二把手;13、第三把手。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种稳定型医用离心机,包括离心机本体1,离心机本体1内设置有转动轴2,转动轴2顶端固定连接安装有安装管3,离心机本体1内设置有转盘4,转盘4呈锥形设置,转盘4底部开设有安装槽5,安装管3顶部延伸至安装槽5内,安装管3内设置有定位机构6,安装管3内设置有按压板7,转盘4顶部开设竖孔8,竖孔8上方设置有第一把手9,第一把手9底端穿过竖孔8并延伸至安装管3内与按压板7固定连接,转盘4顶部固定连接均匀分布的放置管10,转盘4顶部设置均匀分布的固定机构11。

[0021] 优选的,定位机构6包括矩形孔61,矩形孔61对称开设在安装管3内壁上,矩形孔61内设置有卡块63,安装槽5内壁对称开设有卡槽62,卡块63一端呈倾斜设置并延伸至卡槽62内,另一端延伸至安装管3内,卡块63前壁固定连接圆柱块64,安装管3内设置有限位块65,限位块65前壁对称开设有倾斜开口66,两个圆柱块64前端分别延伸至倾斜开口66内,限位块65与安装管3内腔底部之间固定连接第一弹簧67,通过定位机构6可实现定位机构6将转盘4的位置进行固定,达到方便将转盘4拆卸的作用,可有效的解决了转盘4在使用时不方便进行拆卸的问题。

[0022] 优选的,固定机构11包括活动槽111,活动槽111开设在转盘4顶部并呈环形阵列设置,活动槽111前后内壁之间滑动连接有活动板112,活动板112一侧与活动槽111内壁之间固定连接第二弹簧113,通过固定机构11可实现放置试剂管后对试剂管进行固定。

[0023] 优选的,离心机本体1底部靠近四角分别固定连接防滑垫,通过防滑垫使得离心机本体1在运行中不会出现震动位移的现象。

[0024] 优选的,活动板112与放置管10相对的一侧固定连接橡胶软垫,活动板112一侧固定连接第二把手12,通过第二把手12方便拉动活动板112,并且由橡胶软垫对试剂管进

行保护。

[0025] 优选的,活动板112前后侧壁分别固定连接有滑块,活动槽111前后内壁分别开设有与滑块相匹配的滑槽,通过滑块和滑槽能够对活动板112进行限位,防止活动板112出现倾斜或脱落的现象。

[0026] 优选的,转盘4顶部固定连接有第三把手13,通过第三把手13使得在拿出转盘4时比较方便。

[0027] 需要说明的是,一种稳定型医用离心机,在工作时,首先将离心机本体1放置在需要使用的地方,通过第二把手12拉动活动板112向转盘4中心运动对第二弹簧113压缩,然后将试剂管放置在放置管10内松开第二把手12,同步的由第二弹簧113推动活动板112对试剂管进行挤压固定,使得试剂管的盖子不容易脱落和防止试剂管晃动,接下来启动离心机本体1使得转动轴2转动,由转动轴2带动转盘4和试剂管转动进行离心处理,在长时间使用后需要将放置管10和转盘4进行清洗消毒时,可以通过按压第一把手9带动限位块65下降对第一弹簧67压缩,在限位块65下降时,通过倾斜的倾斜开口66使得两个圆柱块64和卡块63向中间运动,使得卡块63脱离卡槽62内然后通过拉动第三把手13带动转盘4上升,达到拆卸转盘4的目的,可有效的提高其使用效率。

[0028] 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。

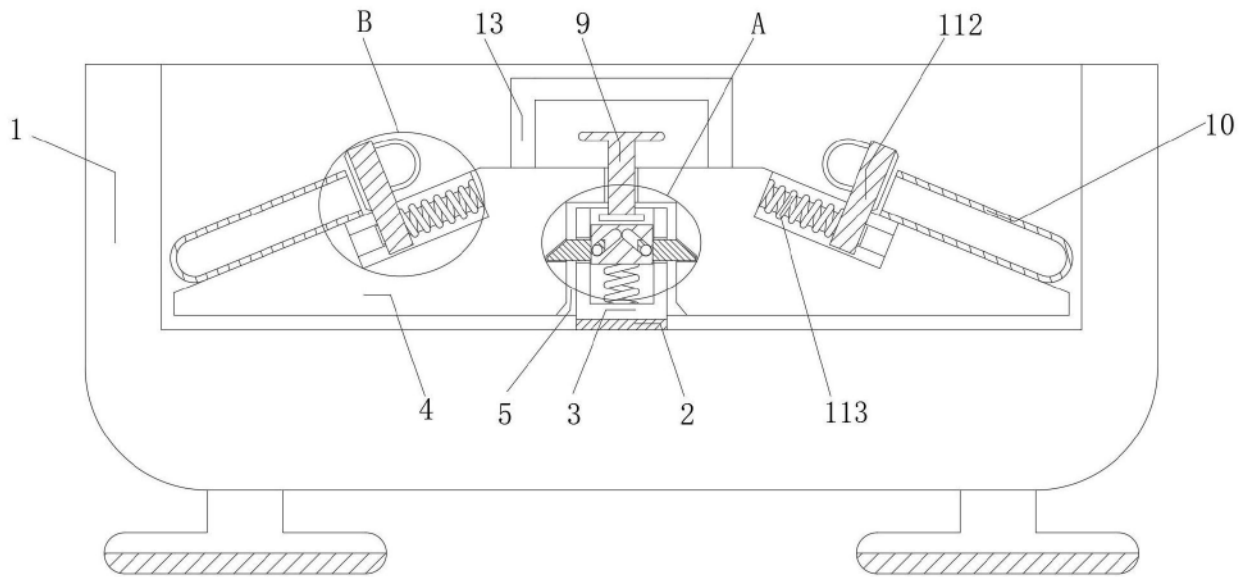


图1

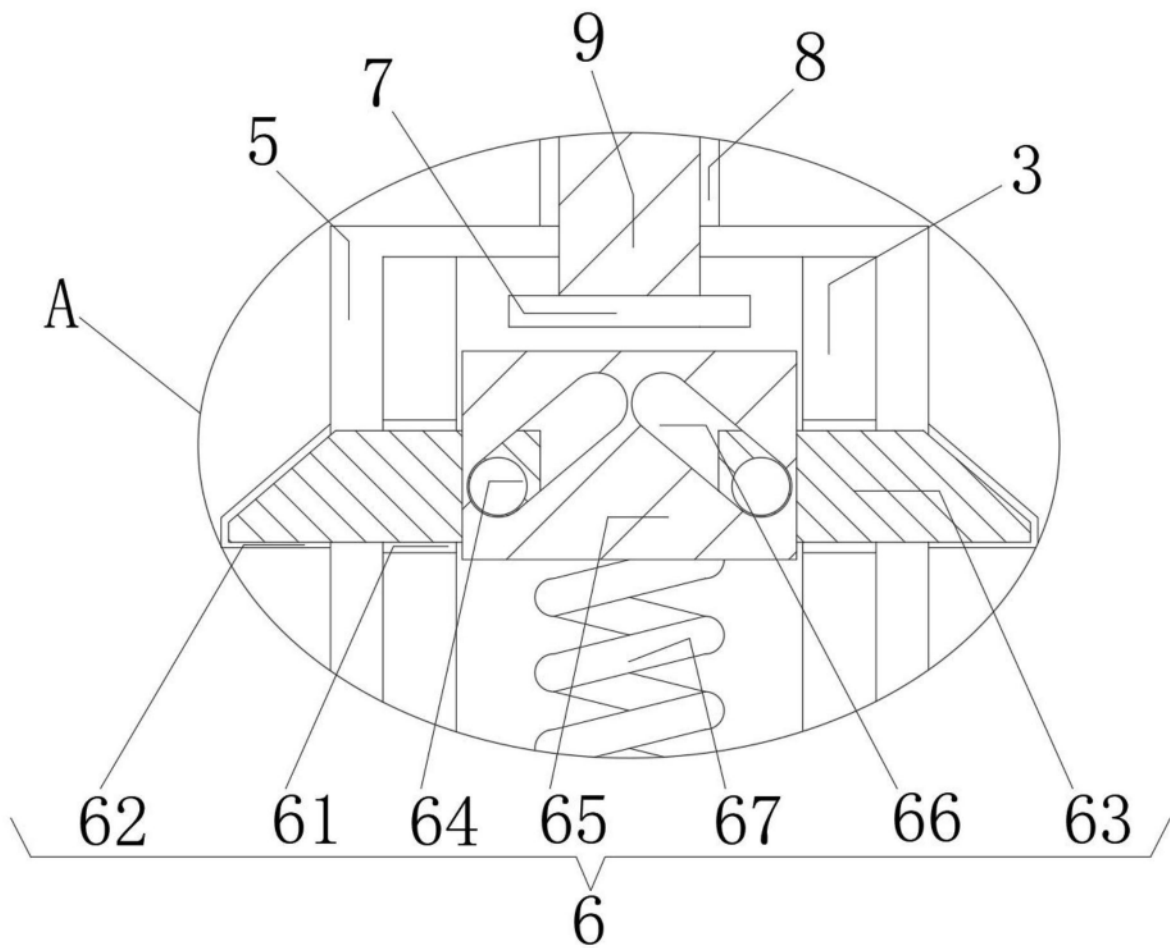


图2

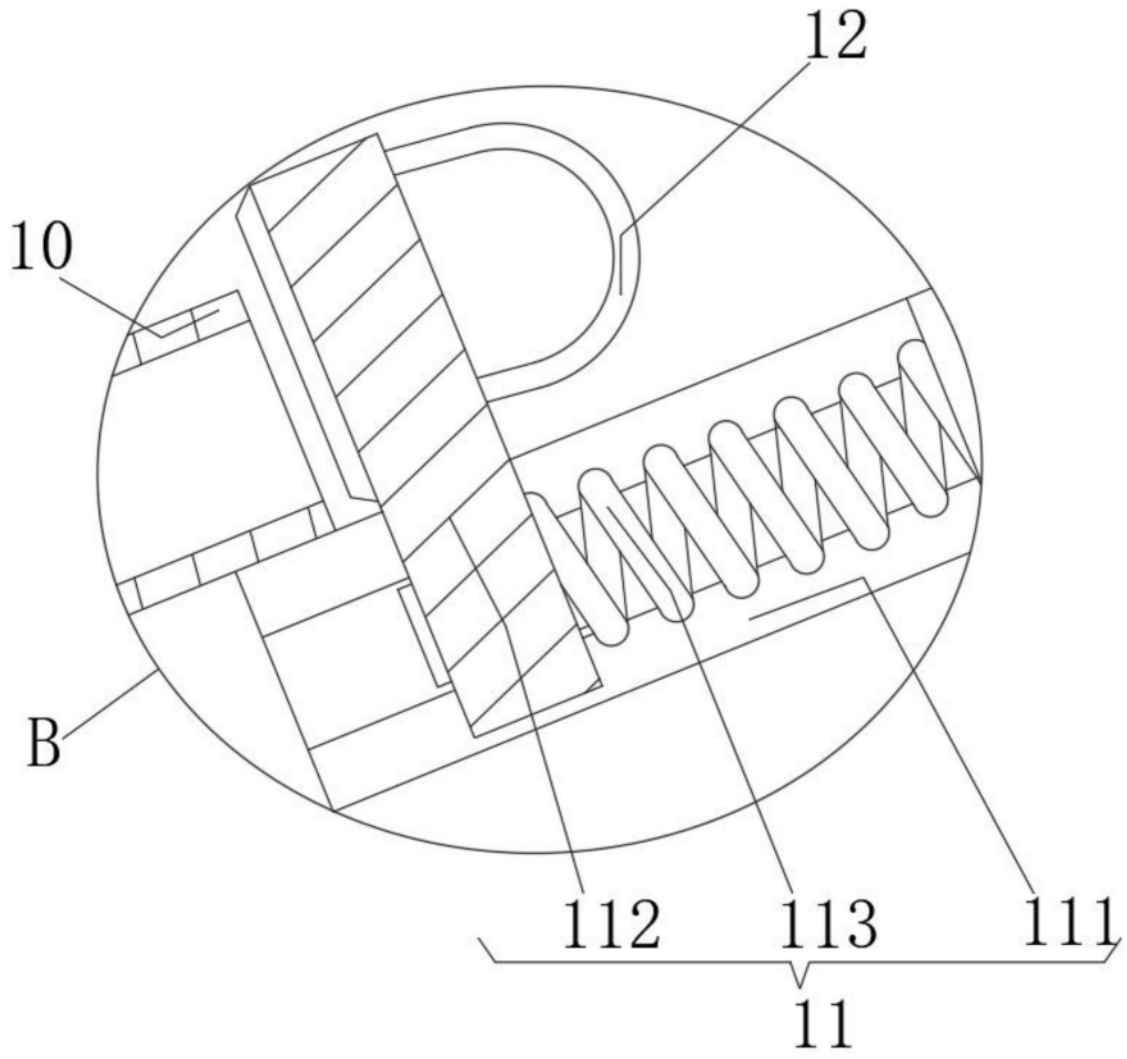


图3