



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212951909 U

(45) 授权公告日 2021.04.13

(21) 申请号 202020472946.9

(22) 申请日 2020.04.03

(73) 专利权人 北京彼奥德电子技术有限公司
地址 102206 北京市昌平区城南街道南郝庄村西

(72) 发明人 丁辉

(51) Int. Cl.

B65D 41/04 (2006.01)

B65D 51/24 (2006.01)

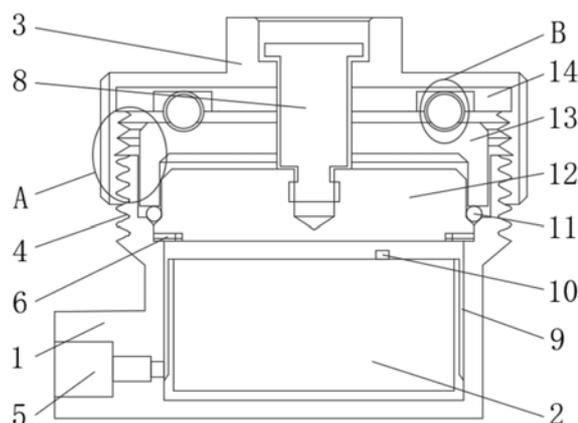
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种真密度分析仪多结构样品池

(57) 摘要

本实用新型公开了一种真密度分析仪多结构样品池,包括样品池定量室,所述样品池定量室的内部中心位置设置有样品室,所述样品池定量室的外表面一侧设置有内壁进气室,所述样品池定量室的顶部设置有样品池密封盖,所述样品池密封盖的顶部中心位置设置有可伸缩限位体支柱,所述样品池密封盖的内壁顶部设置有密封盖底板。本实用新型中,第一螺旋槽和第二螺旋槽能够通过旋压方式将样品池定量室和样品池密封盖咬合连接在一起,可伸缩限位体支柱能够将限位体锁定在限位卡槽的位置上,避免过度和不当旋压样品池密封盖致使样品池内体积发生变化,不需要人们记录样品池密封盖旋压次数和停止位置,操作方便,提高工作的效率,方便人们使用。



1. 一种真密度分析仪多结构样品池,包括样品池定量室(1),其特征在于:所述样品池定量室(1)的内部中心位置设置有样品室(2),所述样品池定量室(1)的外表面一侧设置有内壁进气室(5),所述样品池定量室(1)的顶部设置有样品池密封盖(3),所述样品池密封盖(3)的顶部中心位置设置有可伸缩限位体支柱(8),所述样品池密封盖(3)的内壁顶部设置有密封盖底板(14),所述密封盖底板(14)的外表面设置有缓冲槽(17),所述密封盖底板(14)的外表面对应缓冲槽(17)的位置嵌入设置有缓冲块(16),所述缓冲块(16)的底部边缘的位置固定连接伸缩缓冲管(15),所述伸缩缓冲管(15)远离密封盖底板(14)的一端固定连接内盖(13),所述样品池密封盖(3)的中心位置贯穿设置有可伸缩限位体支柱(8),所述可伸缩限位体支柱(8)的底部嵌入设置有限位移动座(12),所述限位移动座(12)的底部固定连接有限位体(9),且限位体(9)位于样品室(2)的正上方,所述样品池密封盖(3)的内壁靠近底部的位置设置有第二螺旋槽(7),所述样品池定量室(1)的外表面靠近顶部的位置设置有第一螺旋槽(4),所述样品池定量室(1)的内壁对应限位移动座(12)的位置设置有限位卡槽(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种真密度分析仪多结构样品池,其特征在于:所述可伸缩限位体支柱(8)通过开口均与样品池密封盖(3)、密封盖底板(14)与内盖(13)贯穿连接。

3. 根据权利要求1所述的一种真密度分析仪多结构样品池,其特征在于:所述可伸缩限位体支柱(8)与限位移动座(12)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种真密度分析仪多结构样品池,其特征在于:所述样品池定量室(1)通过第一螺旋槽(4)和第二螺旋槽(7)与样品室(2)咬合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种真密度分析仪多结构样品池,其特征在于:所述限位体(9)的外表面设置有出气孔(10)。

6. 根据权利要求1所述的一种真密度分析仪多结构样品池,其特征在于:所述限位移动座(12)与内盖(13)之间设置有密封橡胶圈(11)。

一种真密度分析仪多结构样品池

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种气体法真密度分析仪设备,尤其是一种真密度分析仪的样品池密封。

背景技术

[0002] 对于气体法真密度分析仪,盛装样品的样品池池体体积是一个定量体积,需要每次装填样品安装密封盖后需要保持一致。为了弥补样品池密封盖安装造成的样品池内部体积变化,此类仪器都会有样品池密封盖安装位置的限定方法,但都不足以解决该问题,造成样品池池体体积因密封盖安装出现较大变化。

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的缺点,而提出的一种真密度分析仪多结构样品池。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种真密度分析仪多结构样品池,包括样品池定量室,所述样品池定量室的内部中心位置设置有样品室,所述样品池定量室的外表面一侧设置有内壁进气室,所述样品池定量室的顶部设置有样品池密封盖,所述样品池密封盖的顶部中心位置设置有可伸缩限位体支柱,所述样品池密封盖的内壁顶部设置有密封盖底板,所述密封盖底板的外表面设置有缓冲槽,所述密封盖底板的外表面对应缓冲槽的位置嵌入设置有缓冲块,所述缓冲块的底部边缘的位置固定连接有关伸缩缓冲管,所述伸缩缓冲管远离密封盖底板的一端固定连接有关内盖,所述样品池密封盖的中心位置贯穿设置有可伸缩限位体支柱,所述可伸缩限位体支柱的底部嵌入设置有限位移动座,所述限位移动座的底部固定连接有限位体,且限位体位于样品室的正上方,所述样品池密封盖的内壁靠近底部的位置设置有第二螺旋槽,所述样品池定量室的外表面靠近顶部的位置设置有第一螺旋槽,所述样品池定量室的内壁对应限位移动座的位置设置有限位卡槽。

[0005] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0006] 所述可伸缩限位体支柱通过开口均与样品池密封盖、密封盖底板与内盖贯穿连接。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述可伸缩限位体支柱与限位移动座转动连接。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述样品池定量室通过第一螺旋槽和第二螺旋槽与样品室咬合连接。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述限位体的外表面设置有出气孔。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述限位移动座与内盖之间设置有密封橡胶圈。

[0015] 本实用新型具有如下有益效果:

[0016] 该真密度分析仪多结构样品池,在使用时,通过设置的样品池定量室、样品室、样品池密封盖、第一螺旋槽、限位卡槽、第二螺旋槽与可伸缩限位体支柱,分析的样品能够放置在样品室的内部,第一螺旋槽和第二螺旋槽能够通过旋压方式将样品池定量室和样品池密封盖咬合连接在一起,可伸缩限位体支柱能够将限位体锁定在限位卡槽的位置上,避免过度和不当旋压样品池密封盖致使样品池内体积发生变化,不需要人们记录样品池密封盖旋压次数和停止位置,操作方便,提高工作的效率,方便人们使用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的图1中A的放大图;

[0019] 图3为本实用新型的图1中B的放大图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、样品池定量室;2、样品室;3、样品池密封盖;4、第一螺旋槽;5、内壁进气室;6、限位卡槽;7、第二螺旋槽;8、可伸缩限位体支柱;9、限位体;10、出气孔;11、密封橡胶圈;12、限位移动座;13、内盖;14、密封盖底板;15、伸缩缓冲管;16、缓冲块;17、缓冲槽。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 参照图1-3,本实用新型提供了一种实施例:一种真密度分析仪多结构样品池,包括样品池定量室1,样品池定量室1的内部中心位置设置有样品室2,样品池定量室1的外表面一侧设置有内壁进气室5,样品池定量室1的顶部设置有样品池密封盖3,样品池密封盖3的顶部中心位置设置有可伸缩限位体支柱8,样品池密封盖3的内壁顶部设置有密封盖底板14,密封盖底板14的外表面设置有缓冲槽17,密封盖底板14的外表面对应缓冲槽17的位置嵌入设置有缓冲块16,缓冲块16的底部边缘的位置固定连接有限位移动座12,限位移动座12的底部固定连接有限位体9,且限位体9位于样品室2的正上方,样品池密封盖3的内壁靠近底

部的位置设置有第二螺旋槽7,样品池定量室1的外表面靠近顶部的位置设置有第一螺旋槽4,样品池定量室1的内壁对应限位移动座12的位置设置有限位卡槽6。

[0025] 可伸缩限位体支柱8通过开口均与样品池密封盖3、密封盖底板14与内盖13贯穿连接,便于对手动对样品室2进行固定;可伸缩限位体支柱8与限位移动座12转动连接,能够方便对样品室2进行定位,放置样品室2晃动影响其内部样品;样品池定量室1通过第一螺旋槽4和第二螺旋槽7与样品室2咬合连接,能够方便对样品池定量室1进行打开和关闭,方便人们使用放置样品;限位体9的外表面设置有出气孔10,能够便于控制样品室2内部的出气,防止气压对样品造成损坏;限位移动座12与内盖13之间设置有密封橡胶圈11,能够对样品室2的内部进行密封,能够使分析更加准确。

[0026] 工作原理:在使用真密度分析仪多结构样品池时,首先将需要分析的样品放置在样品室2的内部,第一螺旋槽4和第二螺旋槽7能够通过旋压方式将样品池定量室1和样品池密封盖3咬合连接在一起,可伸缩限位体支柱8能够将限位体9锁定在限位卡槽6的位置上,避免过度和不当旋压样品池密封盖3致使样品池内体积发生变化,不需要人们记录样品池密封盖3旋压次数和停止位置,操作方便,提高工作的效率,方便人们使用,有一定的实用性。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

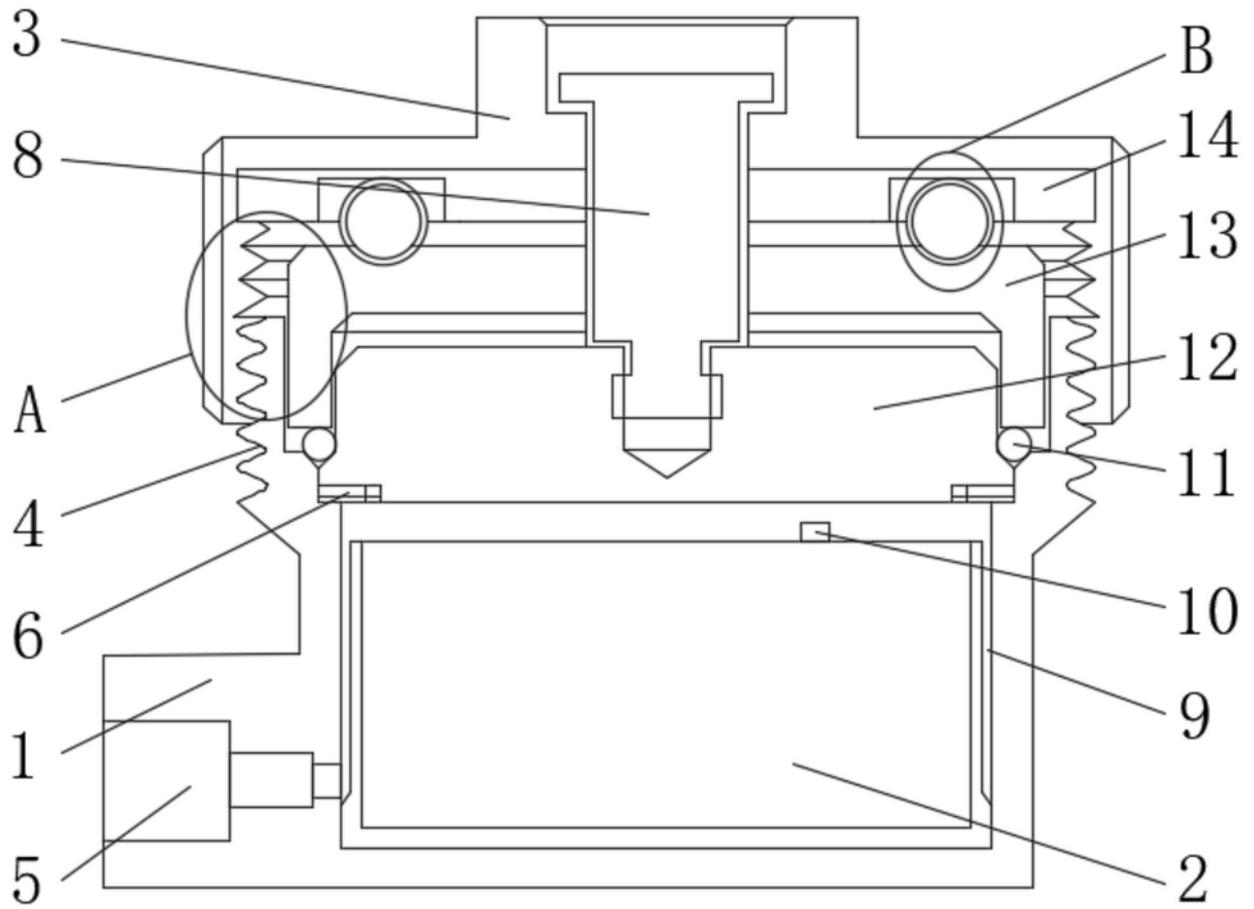


图1

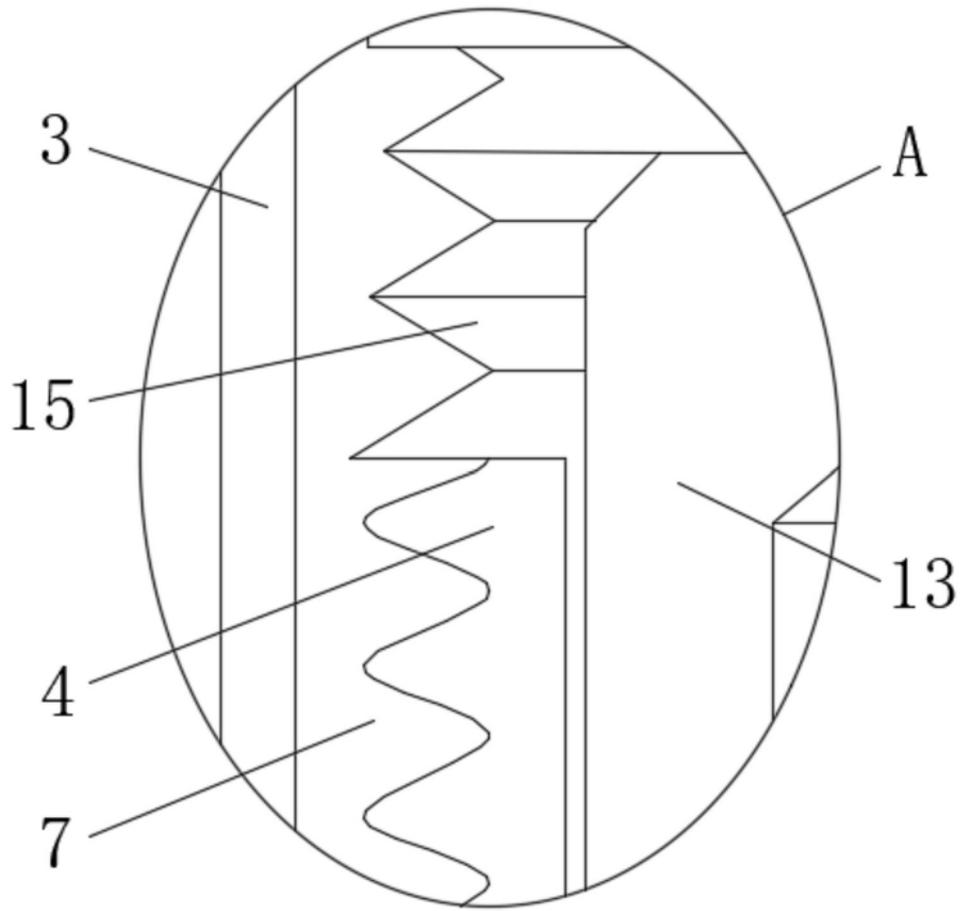


图2

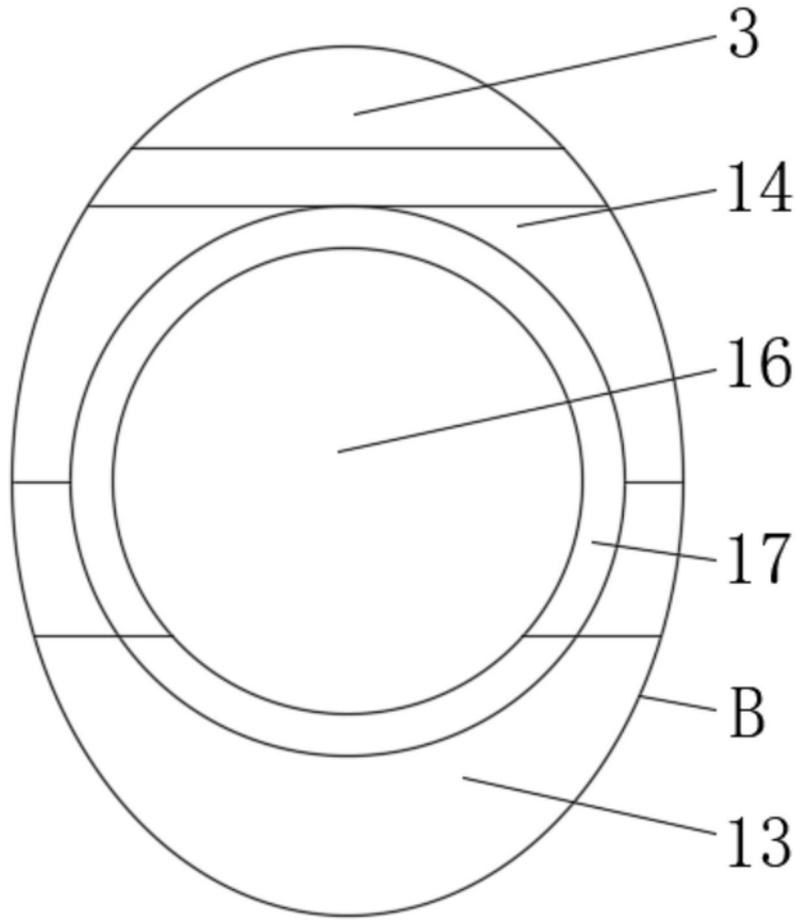


图3