



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202757793 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 27

(21) 申请号 201220420976. 0

(22) 申请日 2012. 08. 23

(73) 专利权人 舟山出入境检验检疫局综合技术
服务中心

地址 316000 浙江省舟山市定海环城南路
505 号

专利权人 周秀锦

(72) 发明人 周秀锦 周向阳 邵宏宏 万婧
颜建波 董莉莉

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公
司 33109

代理人 尉伟敏

(51) Int. Cl.

G01N 1/04 (2006. 01)

G01N 1/14 (2006. 01)

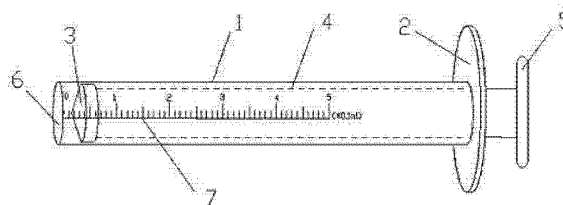
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种微量移样器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种生化检验领域用具, 涉及一种用于半固体样品、流质样品或可调体积粘质液体的微量移样器。该微量移样器包括管体和活塞推杆, 活塞推杆设置于管体内, 所述的管体两端开口且管体透明, 管体的一端设置手柄, 管体的另一端为移取端, 活塞推杆与手柄相应的一侧设有活塞推柄。管体和活塞推杆形成半封闭注射器管, 前端敞开, 不设置吸嘴, 便于对半固体样品、流质样品的取用。本实用新型在移取称量半固体样品、流质样品时, 减少反复准确称量的次数, 加快了称量的速度, 缩短了样品前处理的时间; 并避免了样品的洒落, 方便称量后的清理工作。



1. 一种微量移样器,其特征在于:包括管体和活塞推杆,活塞推杆设置于管体内,所述的管体两端开口且管体透明,管体的一端设置手柄,管体的另一端为移取端,活塞推杆与手柄相应的一侧设有活塞推柄。

2. 根据权利要求1所述的一种微量移样器,其特征在于:所述的活塞推杆朝向移取端的一端固定活塞头,活塞头与管体内壁接触。

3. 根据权利要求2所述的一种微量移样器,其特征在于:所述的活塞头的前端呈圆锥结构。

4. 根据权利要求1或2或3所述的一种微量移样器,其特征在于:管体移取端的外壁上设有用于测量的刻度区。

5. 根据权利要求1或2或3所述的一种微量移样器,其特征在于:所述的手柄是管体端部向外延伸形成的圆形沿,该圆形沿与管体垂直。

6. 根据权利要求4所述的一种微量移样器,其特征在于:所述的手柄是管体端部向外延伸形成的圆形沿,该圆形沿与管体垂直。

一种微量移样器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种生化检验领域用具,涉及一种用于半固体样品、流质样品或可调体积粘质液体的微量移样器。

背景技术

[0002] 目前实验室在称取半固体、流质样品至离心管或其他样品前处理器具中时,通常使用钥匙来移取,在移取过程中,往往发生半固体样品、流质样品洒落到实验台面和天平上,为了准确称取样品,经常要移取次数才能称量好所需样品。目前关于液体的微量加样或转移方面的研究比较多,但是关于半固体、流质样品的转移还未见有未见报道和相关文献公开。中国实用新型专利 ZL 201020696378.7 披露了一种微量取样器,该微量取样器包括囊状物、与囊状物相连接的中空滴管和设置在中空滴管另一端的毛细吸管;其中,所述毛细吸管为三棱管。但是该装置使用时仍无法实现定量测量,且并不适于半固体等的转移。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术存在的上述缺陷,提供一种操作简单、可实现半固体样品、流质样品的定量移取的微量移样器。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种微量移样器,包括管体和活塞推杆,活塞推杆设置于管体内,所述的管体两端开口且管体透明,管体的一端设置手柄,管体的另一端为移取端,活塞推杆与手柄相应的一侧设有活塞推柄。管体和活塞推杆形成半封闭注射器管,前端敞开,不设置吸嘴,便于对半固体样品、流质样品的取用。

[0006] 作为优选,所述的活塞推杆朝向移取端的一端固定活塞头,活塞头与管体内壁接触。

[0007] 作为优选,所述的活塞头的前端呈圆锥结构。该结构使用时比较省力。

[0008] 作为优选,管体移取端的外壁上设有用于测量的刻度区。转移范围在 1.0-5.0g 之间,因此可在刻度区设置相应的刻度,从而实现对半固体样品、流质样品的定量取用。

[0009] 作为优选,所述的手柄是管体端部向外延伸形成的圆形沿,该圆形沿与管体垂直。

[0010] 本实用新型的有益效果是:在移取称量半固体样品、流质样品时,减少反复准确称量的次数,加快了称量的速度,缩短了样品前处理的时间;并减免了样品的洒落,方便称量后的清理工作;同时该微量移样器在移取称量样品时,一个样品用一个微量移样器,有效避免了样品之间的交叉污染,为实验数据的准确提供了保证;微量移样器在移取完成后,清洗后可反复使用。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图 2 是本实用新型的剖视结构示意图。

[0013] 图中 :1、管体,2、手柄,3、活塞头,4、活塞推杆,5、活塞推柄,6、移取端,7、刻度区。

具体实施方式

[0014] 下面通过具体实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的具体说明。应当理解,本实用新型的实施并不局限于下面的实施例,对本实用新型所做的任何形式上的变通和 / 或改变都将落入本实用新型保护范围。

[0015] 实施例 1 :

[0016] 如图 1 和图 2 所示的一种微量移样器,包括管体 1 和活塞推杆 4,活塞推杆 4 放置于管体 1 内,管体 1 两端开口且管体透明,管体 1 的一端设置手柄 2,该手柄 2 是管体端部向外延伸形成的圆形沿,该圆形沿与管体 1 垂直。管体 1 的另一端为移取端 6,活塞推杆 4 与手柄 2 相应的一侧设有活塞推柄 5。活塞推杆 4 朝向移取端 6 的一端固定一个前端呈圆锥结构的活塞头 3,活塞头 3 与管体 1 内壁接触。为了方便测量,管体 1 的移取端 6 的外壁上设有用于测量的刻度区 7。

[0017] 本实用新型对半固体样品如含水量较多的鱼肉罐头或虾仁样品的移取 :将微量移样器的活塞头 3 推至所需刻度,移取端 6 插入均质好的鱼肉罐头样品或虾仁样品,从管体 1 外观察到样品达到所需刻度,样品即可转移至移样器中,再用活塞推柄 5 将移样器中的样品缓慢推进试管或离心管等试验器具中,电子天平准确称取记录,然后进行样品前处理步骤。

[0018] 本实用新型对有粘质性质的液体或流质样品如蜂蜜的移取 :将微量移样器的活塞头 3 推至底部,移取端 6 深入样品表面,缓慢抽取活塞头至所需刻度,样品即可转移至移样器中,再用活塞推柄 5 将移样器中的样品缓慢推进样品试管或离心管中,天平准确称取,然后进行样品前处理。

[0019] 以上所述的实施例只是本实用新型的一种较佳的方案,并非对本实用新型作任何形式上的限制,在不超出权利要求所记载的技术方案的前提下还有其它的变体及改型。

