



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202928824 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 08

(21) 申请号 201220692929. 1

(22) 申请日 2012. 12. 15

(73) 专利权人 李恺强

地址 271100 山东省莱芜市高新区汶水大街
29 号莱芜市第一中学 52 级 2 级部 8 班

(72) 发明人 李恺强

(74) 专利代理机构 北京金智普华知识产权代理
有限公司 11401

代理人 戴武军

(51) Int. Cl.

G01N 1/02 (2006. 01)

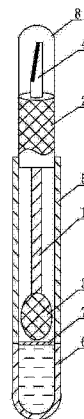
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

生物采样化验器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种生物采样化验器,包括采样杆,所述采样杆的上端设有把手,所述采样杆的下端设有用于采样的采样头,所述把手的上端设有用于切割样品的采样刀,所述把手下端连接有用于盛放采样杆的反应管,所述反应管的下端设有盛装反应液的软管,所述软管与反应管之间设有一层隔膜。本实用新型结构简单,方便采集,能防止样品污染,从而保证了检验和化验结果的准确性。



1. 生物采样化验器,包括采样杆(1),所述采样杆(1)的上端设有把手(2),所述采样杆(1)的下端设有用于采样的采样头(3),其特征在于:所述把手(2)的上端设有用于切割样品的采样刀(4),所述把手(2)下端连接有用于盛放采样杆(1)的反应管(5),所述反应管(5)的下端设有盛装反应液的软管(6),所述软管(6)与反应管(5)之间设有一层隔膜(7)。

2. 根据权利要求1所述的生物采样化验器,其特征在于:所述把手(2)上方设有用于遮盖所述采样刀(4)的盖体(8)。

生物采样化验器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种生物检测器具，具体的讲是一种生物采样化验器。

背景技术

[0002] 目前，生物样本包括植物的采集和传递是非常重要的环节，在生物样本的采集和传递过程中，经常使用的方法是通过采样拭子进行采样，方便快捷，能减轻采样化验员的负担。现有的采样拭子一般包括采样杆和拭子头，采样杆为一根棒体，通过拭子头取样，然后将采样后的拭子头放入测试液体内，从而通过测试设备进行检验或化验。现有的采样器一般外漏，操作过程中容易被污染，这样容易影响检验和化验效果。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是针对现有技术存在的缺陷，提供一种结构简单，方便采集，能防止样品污染，从而保证检验和化验结果准确性的生物采样化验器。

[0004] 为了达到以上目的，本实用新型所采用的技术方案是：该生物采样化验器，包括采样杆，所述采样杆的上端设有把手，所述采样杆的下端设有用于采样的采样头，其特征在于：所述把手的上端设有用于切割样品的采样刀，所述把手下端连接有用于盛放采样杆的反应管，所述反应管的下端设有盛装反应液的软管，所述软管与反应管之间设有一层隔膜。

[0005] 本实用新型还通过如下措施实施：所述把手上方设有用于遮盖所述采样刀的盖体。

[0006] 本实用新型的有益效果是：结构简单，方便采集，能防止样品污染，从而保证了检验和化验结果的准确性。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0008] 图中：1、采样杆；2、把手；3、采样头；4、采样刀；5、反应管；6、软管；7、隔膜；8、盖体。

具体实施方式

[0009] 如图 1 所示，生物采样化验器，包括采样杆 1，所述采样杆 1 的上端设有把手 2，所述采样杆 1 的下端设有用于采样的采样头 3，其特征在于：所述把手 2 的上端设有用于切割样品的采样刀 4，所述把手 2 下端连接有用于盛放采样杆 1 的反应管 5，所述反应管 5 的下端设有盛装反应液的软管 6，所述软管 6 与反应管 5 之间设有一层隔膜 7。

[0010] 所述把手 2 上方设有用于遮盖所述采样刀 4 的盖体 8。通过盖体 8 不仅防止被污染，而且防止受伤。

[0011] 所述采样头 3 与隔膜 7 相接触。这样手捏软管 6 可以使软管 6 内的反应液在压力作用下将隔膜 7 撕裂，并流入采样头 3 上，便于无菌操作。

[0012] 使用时,可根据需要通过采样刀 4 将所需采样的物品切割,或通过采样头 3 直接采样,这样采集到的生物细胞或切割后的采样品放入反应管 5 内,然后手捏软管 6 使软管 6 内的反应液在压力作用下将隔膜 7 冲破,并流到采样头 3 上,使软管 6 内的反应溶液与采样头 3 上的生物细胞或生物分子进行化学反应,这样可以防止在采样和传递过程中造成的污染,保证了检验和化验结果的准确性。

[0013] 本实用新型结构简单,方便采集,能防止样品污染,从而保证了检验和化验结果的准确性。

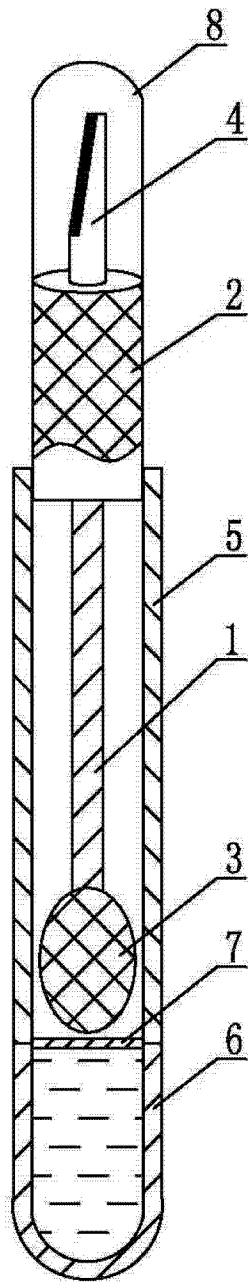


图 1