



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205306256 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 15

(21) 申请号 201620049722. 0

(22) 申请日 2016. 01. 19

(73) 专利权人 唐山学院

地址 063000 河北省唐山市路北区华岩北路
38 号

(72) 发明人 赵玥

(74) 专利代理机构 唐山润昌专利商标代理事务
所(特殊普通合伙) 13122

代理人 魏伟

(51) Int. Cl.

A46B 7/02(2006. 01)

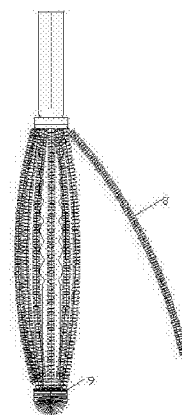
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

多功能试管刷

(57) 摘要

本实用新型提供一种多功能试管刷,包括用于手持的刷柄,和设在刷柄一端的刷头,所述刷头包括与刷柄一体成型的刷杆和刷毛,还设有调节扣和连接扣,所述刷杆上设有凹环,调节扣内设有卡簧;所述刷毛为多根弹性丝串成的毛条,所述弹性丝一端连接在连接扣上,另一端连接在刷杆顶端,所述调节扣和连接扣一体成型或固定连接;所述刷杆顶部还设有第二连接扣,弹性丝连接在第二连接扣上;所述第二连接扣上设有挂孔,毛条上设有活口钩,活口钩可以钩在挂孔上,本实用新型结构灵活,具备多种用功能,适用于清洁多种形状、大小的器具,有效精简实验准备时间。



1.一种多功能试管刷,包括用于手持的刷柄,和设在刷柄一端的刷头,所述刷头包括与刷柄一体成型的刷杆和刷毛,其特征是:还设有调节扣和连接扣,所述刷杆上设有凹环,调节扣内设有卡簧;所述刷毛为多根弹性丝串成的毛条组成,所述弹性丝一端连接在连接扣上,另一端连接在刷杆顶端。

2.如权利要求1所述多功能试管刷,其特征是:所述调节扣和连接扣一体成型或固定连接。

3.如权利要求2所述多功能试管刷,其特征是:所述刷杆顶部还设有第二连接扣,弹性丝连接在第二连接扣上。

4.如权利要求3所述多功能试管刷,其特征是:第二连接扣上设有挂孔,毛条上设有活口钩,活口钩可以钩在挂孔上。

多功能试管刷

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种实验器具的清洁工具,具体地是一种试管刷。

背景技术

[0002] 实验用具对于实现实验教学目标、提高实验教学质量具有重要作用。目前实验室刷洗试管多采用手工刷洗为主,试管刷有大、中、小号之分,在使用过程中,对于一个结构较为复杂的实验仪器,刷洗工作常常要多个试管刷更替使用,造成清洗过程中水资源的浪费和清洗时间的延长,此外,由于小型试管刷体积较小,不利于存放与使用。

实用新型内容:

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题,是一种使用便捷、适用于多种实验器具的清洁刷,其具体技术方案为:

[0004] 一种多功能试管刷,包括用于手持的刷柄,和设在刷柄一端的刷头,所述刷头包括与刷柄一体成型的刷杆和刷毛,还设有调节扣和连接扣,所述刷杆上设有凹环,调节扣内设有卡簧;所述刷毛为多根弹性丝串成的毛条,所述弹性丝一端连接在连接扣上,另一端连接在刷杆顶端。

[0005] 所述调节扣和连接扣一体成型或固定连接;

[0006] 所述刷杆顶部还设有第二连接扣,弹性丝连接在第二连接扣上;

[0007] 所述第二连接扣上设有挂孔,毛条上设有活口钩,活口钩可以钩在挂孔上。

[0008] 本实用新型提供的试管清洗装置,具有结构简单、节省物料、操作容易的特点。对于清洗用试管刷可选择性强。本实用新型可利用一个试管刷装置完成不同试管及试管不同部位的清洗过程,精简实验准备时间。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型整体图;

[0010] 图2为调节扣结构示意图;

[0011] 图3为刷毛变形状态图;

[0012] 图4为改进毛条的连接方式样式图;

[0013] 图5为连接扣结构图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型具体说明:如图1-3所示一种多功能试管刷,包括用于手持的刷柄1、与刷柄一体成型的刷杆5、由弹性丝串成的多根毛条8组成的刷毛4,还有调节扣2和连接扣3。所述刷杆5上设有凹环7,调节扣2内设有卡簧6,用力推动调节扣2,调节扣2在刷杆5上移动,卡簧6被刷杆5挤压使卡簧6的突出点缩回,当卡簧6的突出点移动到凹环7处时,可将调节扣2卡在固定位置上,再次用力可将调节扣2移动到下一凹环7处。所述刷杆5

可整体上均匀的设置凹环7,也可以在一段上设置凹环7。所述调节扣2下设有连接扣3,毛条8一端安装在连接扣3上,另一端连接在刷杆5顶端;所述连接扣3可与调节扣2分体设置固定连接,也可以与调节扣2一体成型。

[0015] 向下推动调节扣2,毛条8产生弯曲,使刷毛4直径变大,通过这样的调整使本试管刷能够适应不同大小的用具。

[0016] 作为本实用新型的改进,所述刷杆5顶端也可以设一个连接扣,为第二连接扣9,毛条8固定在第二连接扣9上。这样在单独某个毛条出现散损时可以方便更换。

[0017] 进一步的,所述毛条8与第二连接扣9的连接方式可以是活动连接,如图4、图5所示,第二连接扣9上设有挂孔10,毛条8上设有活口钩11,整体使用时活口钩11钩在挂孔10上,毛条8单独使用时轻松的将活口钩11摘下。这样的结构可以在需要清洁微小试管的时候将毛条摘下单独使。同样的连接扣3与毛条8的连接也可以是这种结构。

[0018] 本实用新型所述的试管刷不仅可以用于实验器具的清洁,也可以用于清洁日常生活中的水杯、茶壶以及较细的桶状用品的清洗。

[0019] 本实用新型结构灵活,具备多种用功能,适用于清洁多种形状、大小的器具,结构简单、节省物料、操作容易。清洗器皿可选择性强。本实用新型可利用一个试管刷装置完成不同试管及试管不同部位的清洗过程,精简实验准备时间。

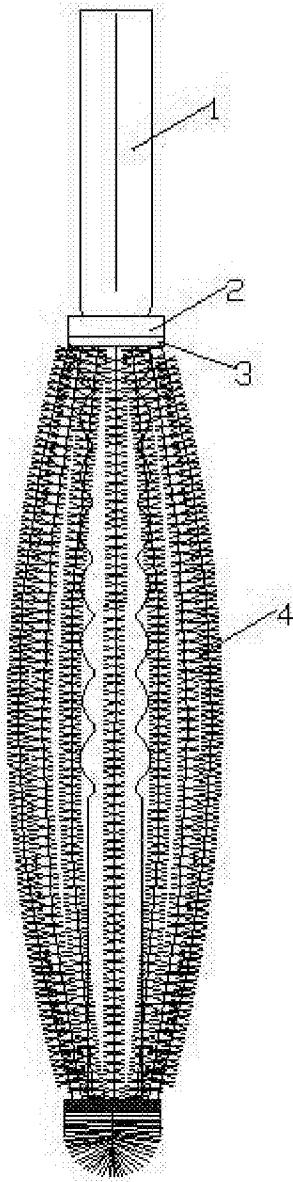


图1

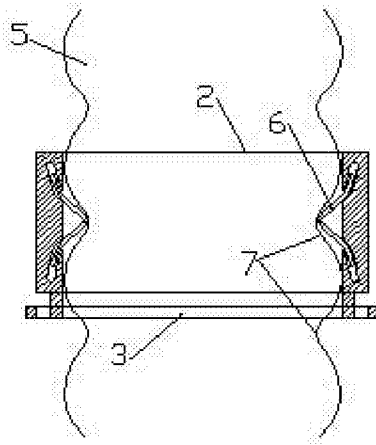


图2

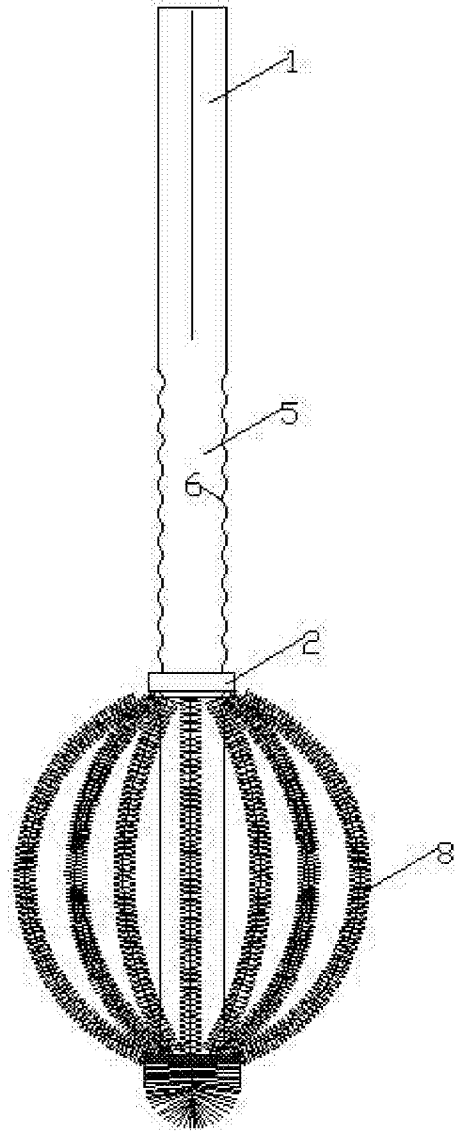


图3

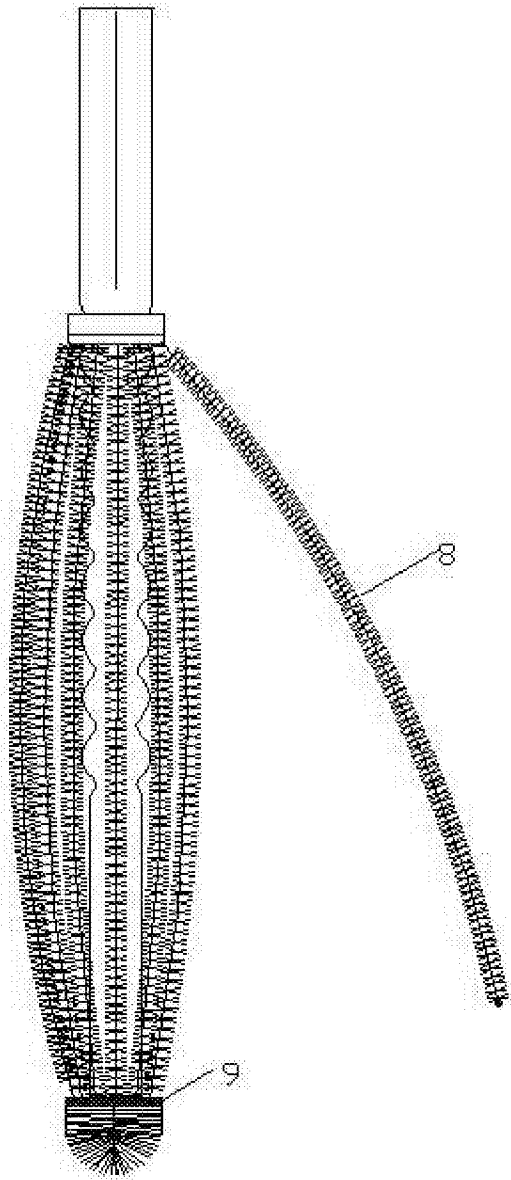


图4

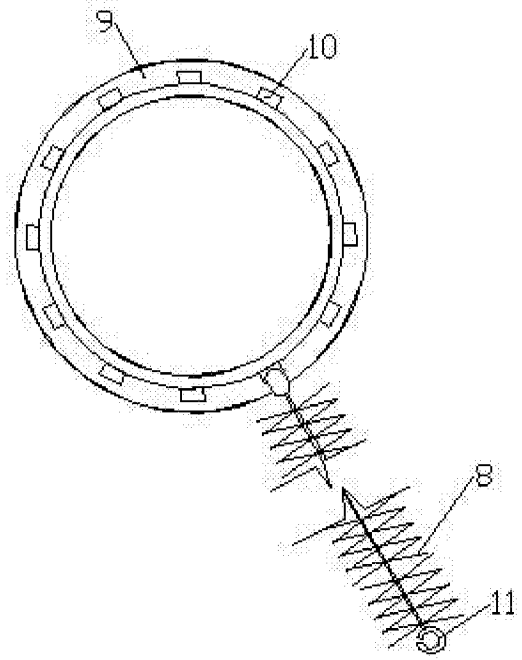


图5