(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205761263 U
(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620637385.7

(22)申请日 2016.06.25

(73)专利权人 哈尔滨理工大学
地址 150080 黑龙江省哈尔滨市南岗区学府路52号

(72)发明人 赵春山

(51)Int.Cl.
B01L 9/00(2006.01)
B01L 9/06(2006.01)
F26B 9/10(2006.01)
F26B 23/06(2006.01)

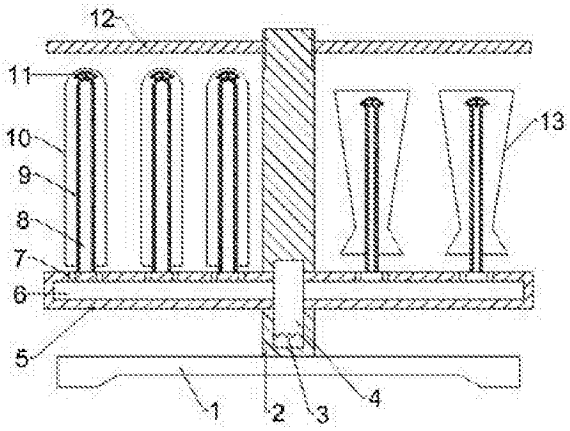
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种化学实验室用多功能玻璃仪器架

(57)摘要

一种化学实验室用多功能玻璃仪器架，包括底座，所述底座上表面中央处固定设有一安装杆，安装杆下部设有第一空腔，所述第一空腔中设有电加热丝，所述安装杆侧壁上设有若干横杆，横杆内设有第二空腔，第二空腔与第一空腔相连通，所述横杆上侧固定设有若干支撑杆，支撑杆外部包覆有保护层，支撑杆顶端设有保护装置，所述保护装置包括弧形橡胶垫和若干弹簧，弧形橡胶垫通过弹簧固定在支撑杆的顶端。本实用新型的有益效果是支撑杆上的保护层和保护装置对试管和锥形瓶进行保护，有效降低破损的机率；电加热丝产生热量，热量流入到第二空腔中，随后从通孔处流出进入到试管和锥形瓶内，有效对试管和锥形瓶进行干燥处理。



CN 205761263 U

1.一种化学实验室用多功能玻璃仪器架，包括底座，其特征在于，所述底座上表面中央处固定设有一安装杆，安装杆下部设有第一空腔，所述第一空腔中设有电加热丝，所述安装杆侧壁上设有若干横杆，横杆内设有第二空腔，第二空腔与第一空腔相连通，所述横杆上侧固定设有若干支撑杆，支撑杆外部包覆有保护层，支撑杆顶端设有保护装置，所述保护装置包括弧形橡胶垫和若干弹簧，弧形橡胶垫通过弹簧固定在支撑杆的顶端。

2.根据权利要求1所述的一种化学实验室用多功能玻璃仪器架，其特征在于，所述横杆上均匀设有若干通孔。

3.根据权利要求2所述的一种化学实验室用多功能玻璃仪器架，其特征在于，所述通孔布置在支撑杆周围。

4.根据权利要求1所述的一种化学实验室用多功能玻璃仪器架，其特征在于，所述保护层为橡胶层。

5.根据权利要求1所述的一种化学实验室用多功能玻璃仪器架，其特征在于，所述安装杆顶部设有一段螺纹，且螺纹段螺纹连接有挡灰板。

一种化学实验室用多功能玻璃仪器架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化学实验室技术领域，具体涉及一种化学实验室用多功能玻璃仪器架。

背景技术

[0002] 化学实验室常常会用到试管、锥形瓶等玻璃仪器，目前的锥形瓶大多是散落放置在实验台面，由于硬质玻璃质脆、易碎，操作者往往不小心就会打碎锥形瓶；目前的玻璃仪器在不使用时大多上部敞口，长期不使用时往往会落入很多尘埃，等到需要时又得再次清洗才能使用，增加了劳动强度，且较为浪费时间；此外，试管和锥形瓶在清洗后会粘附有水，这些水难以蒸发；因此，需设计一款专门用于放置实验室玻璃仪器的固定架，以适应实验室玻璃仪器的放置需求。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种化学实验室用多功能玻璃仪器架，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种化学实验室用多功能玻璃仪器架，包括底座，所述底座上表面中央处固定设有一安装杆，安装杆下部设有第一空腔，所述第一空腔中设有电加热丝，所述安装杆侧壁上设有若干横杆，横杆内设有第二空腔，第二空腔与第一空腔相连通，所述横杆上侧固定设有若干支撑杆，支撑杆外部包覆有保护层，支撑杆顶端设有保护装置，所述保护装置包括弧形橡胶垫和若干弹簧，弧形橡胶垫通过弹簧固定在支撑杆的顶端。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案：所述横杆上均匀设有若干通孔。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述通孔布置在支撑杆周围。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述保护层为橡胶层。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述安装杆顶部设有一段螺纹，且螺纹段螺纹连接有挡灰板。

[0010] 本实用新型的有益效果是支撑杆上的保护层和保护装置对试管和锥形瓶进行保护，有效降低破损的机率；电加热丝产生热量，热量流入到第二空腔中，随后从通孔处流出进入到试管和锥形瓶内，有效对试管和锥形瓶进行干燥处理；挡灰板还可以对试管和锥形瓶外部进行挡灰处理。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型保护装置的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1和图2，本实用新型实施例中，一种化学实验室用多功能玻璃仪器架，包括底座1，所述底座1上表面中央处固定设有一安装杆2，安装杆2下部设有第一空腔4，所述第一空腔4中设有电加热丝3，所述安装杆2侧壁上设有若干横杆5，横杆5内设有第二空腔6，第二空腔6与第一空腔4相连通，所述横杆5上侧固定设有若干支撑杆8，所述横杆5上均匀设有若干通孔7，所述通孔7布置在支撑杆8周围，支撑杆8外部包覆有保护层9，支撑杆8顶端设有保护装置11，所述保护装置11包括弧形橡胶垫112和若干弹簧111，弧形橡胶垫112通过弹簧111固定在支撑杆8的顶端。

[0015] 所述保护层9为橡胶层。

[0016] 所述安装杆2顶部设有一段螺纹，且螺纹段螺纹连接有挡灰板12，在试管10和锥形瓶13闲置的时间内，将挡灰板12与螺纹段相配合，需要使用试管10和锥形瓶13时，将挡灰板12拧出即可。

[0017] 本实用新型的工作过程是：具体使用时，将试管10和锥形瓶13倒扣放置在支撑杆8上，支撑杆8上的保护层9和保护装置11对试管10和锥形瓶13进行保护，有效降低破损的机率；当需要对试管10和锥形瓶13进行干燥处理时，使电加热丝3工作，电加热丝3产生热量，热量流入到第二空腔6中，随后从通孔7处流出进入到试管10和锥形瓶13内，有效对试管10和锥形瓶13进行干燥处理。

[0018] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0019] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

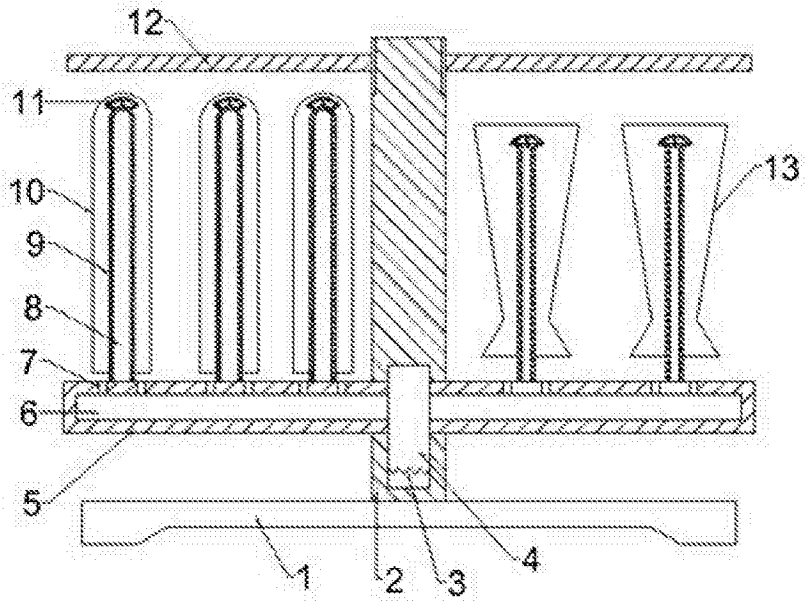


图1

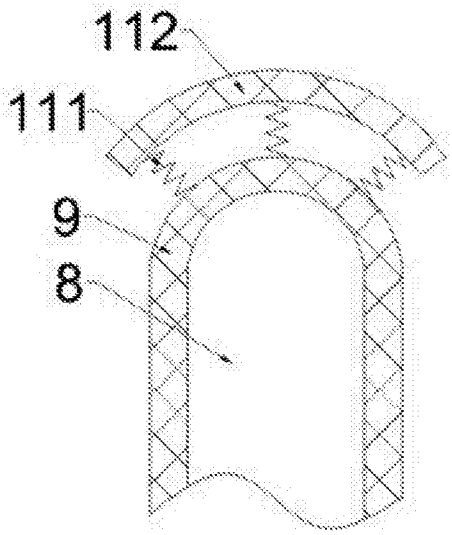


图2