(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 204320258 U
(45)授权公告日 2015.05.13

(21)申请号 201420765976.3

(22)申请日 2014.12.09

(73)专利权人 新乡职业技术学院
地址 453000 河南省新乡市新乡工业园区经三路南段新乡职业技术学院

(72)发明人 贵莉莉

(74)专利代理机构 新乡市平原专利有限责任公司 41107
代理人 路宽

(51)Int.Cl.
B01J 7/00(2006.01)

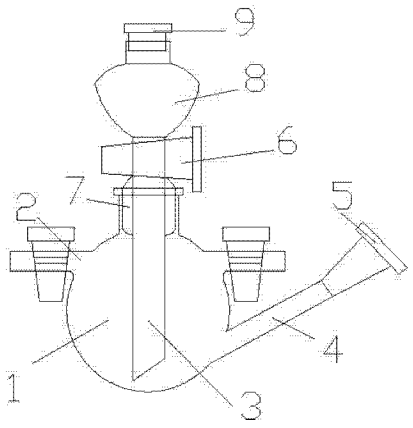
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种化学实验室气体发生装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种化学实验室气体发生装置，包括烧瓶，所述烧瓶上端、底部右侧和瓶口分别安装有出气导管、进料通道和分液漏斗，所述进料通道顶端为圆锥状，内设有密封塞，所述分液漏斗上端和下端分别固定安装有玻璃塞和导管，且导管通过烧瓶瓶口插入烧瓶底部，该化学实验室气体发生装置分液漏斗上设置磨口玻璃塞，和烧瓶瓶口磨口紧密配合，保持实验时气体不泄露，烧瓶底部右侧和上端，分别固定设有出气导管和进料口，且在出气导管上设有控制阀，能单一收集气体，也能两出气口同时收集，进料导管可在实验进行是向烧瓶底部添加反应物，操作简单，控制阀和密封塞密封效果好，以防气体外泄。



CN 204320258 U

1. 一种化学实验室气体发生装置，包括烧瓶，其特征在于：所述烧瓶上端、底部右侧和瓶口分别安装有出气导管、进料通道和分液漏斗，所述进料通道顶端为圆锥状，内设有密封塞，所述分液漏斗上端和下端分别固定安装有玻璃塞和导管，所述导管通过烧瓶瓶口插入烧瓶底部，且导管上端固定设有控制阀。

2. 根据权利要求 1 所述的一种化学实验室气体发生装置，其特征在于：所述导管中部设有磨口玻璃塞，所述磨口玻璃塞与分液漏斗的控制阀下端相连，内部为空心，分液漏斗的导管从中穿过，所述烧瓶瓶口为磨口，和磨口玻璃塞紧密配合。

3. 根据权利要求 1 所述的一种化学实验室气体发生装置，其特征在于：所述进料通道为倾斜状，与烧瓶内腔连接处呈曲面型，让进料缓慢划入烧瓶底部。

4. 根据权利要求 1 所述的一种化学实验室气体发生装置，其特征在于：所述烧瓶上端左右两侧的出气导管以烧瓶瓶口对称分布，所述出气导管上安装有控制阀。

一种化学实验室气体发生装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化学实验器材技术领域，具体为一种化学实验室气体发生装置。

背景技术

[0002] 化学课程中的化学实验对学生起着十分重要的作用，但现今多数化学实验室气体发生装置基本是将带有一个分液漏斗和一个导气管的双孔橡胶塞插入到烧瓶或大试管中，但实验时气体用量较多时，由于在导气管上无法设置开关控制气体的流出，所以在收集气体，更换集气瓶过程中就会有大量气体逸散到空气中，如果是有害气体必然会对环境造成污染对人体造成伤害，而且在实验室过程进行中没有添加反应物的通道。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种化学实验室气体发生装置，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：一种化学实验室气体发生装置，包括烧瓶，所述烧瓶上端、底部右侧和瓶口分别安装有出气导管、进料通道和分液漏斗，所述进料通道顶端为圆锥状，内设有密封塞，所述分液漏斗上端和下端分别固定安装有玻璃塞和导管，所述导管通过烧瓶瓶口插入烧瓶底部，且导管上端固定设有控制阀。

[0005] 优选的，所述导管中部设有磨口玻璃塞，所述磨口玻璃塞与分液漏斗的控制阀下端相连，内部为空心，分液漏斗的导管从中穿过，所述烧瓶瓶口为磨口，和磨口玻璃塞紧密配合。

[0006] 优选的，所述进料通道为倾斜状，与烧瓶内腔连接处呈曲面型，让进料缓慢划入烧瓶底部。

[0007] 优选的，所述烧瓶上端左右两侧的出气导管以烧瓶瓶口对称分布，所述出气导管上安装有控制阀。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该化学实验室气体发生装置分液漏斗上设置磨口玻璃塞，和烧瓶瓶口磨口紧密配合，保持实验时气体不泄露，烧瓶底部右侧和上端，分别固定设有出气导管和进料口，且在出气导管上设有控制阀，能单一收集气体，也能两出气口同时收集，进料导管可在实验进行是向烧瓶底部添加反应物，操作简单，控制阀和密封塞密封效果好，以防气体外泄。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0010] 图中：1 烧瓶、2 出气导管、3 导管、4 进料通道、5 密封塞、6 控制阀、7 磨口玻璃塞、8 分液漏斗、9 玻璃塞。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 请参阅图 1，本实用新型提供一种技术方案：一种化学实验室气体发生装置，包括烧瓶 1，烧瓶 1 上端、底部右侧和瓶口分别安装有出气导管 2、进料通道 4 和分液漏斗 8，烧瓶 1 上端左右两侧的出气导管 2 以烧瓶 1 瓶口对称分布，出气导管 2 上安装有控制阀 6，进料通道 4 顶端为圆锥状，内设有密封塞 5，进料通道 4 为倾斜状，与烧瓶 1 内腔连接处呈曲面型，让进料缓慢划入烧瓶 1 底部，分液漏斗 8 上端和下端分别固定安装有玻璃塞 9 和导管 3，且导管 3 通过烧瓶 1 瓶口插入烧瓶 1 底部，且导管 3 上端固定设有控制阀 6，导管 3 中部设有磨口玻璃塞 7，磨口玻璃塞 7 与分液漏斗 8 的控制阀 6 下端相连，内部为空心，分液漏斗 8 的导管 3 从中穿过，烧瓶 1 瓶口为磨口，和磨口玻璃塞 7 紧密配合。

[0013] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

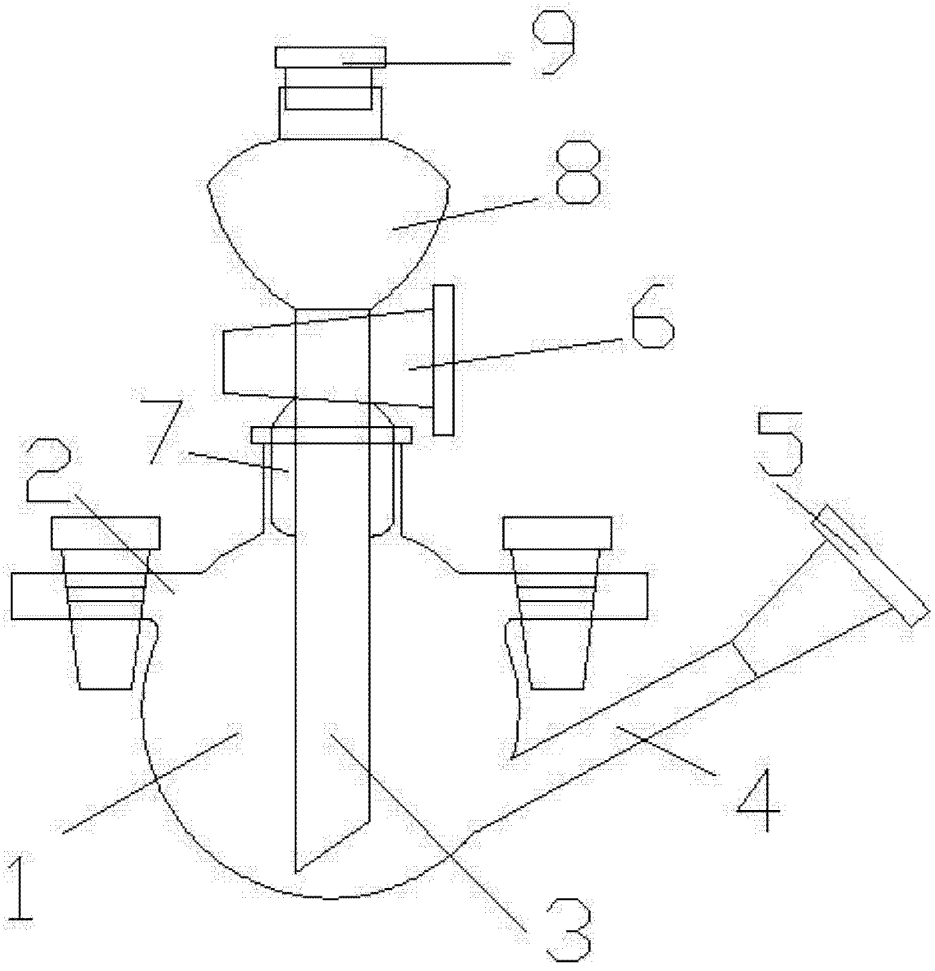


图 1