

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201848258 U

(45) 授权公告日 2011.06.01

(21) 申请号 201020591396.9

(22) 申请日 2010.11.02

(73) 专利权人 方泓钊

地址 510640 广东省广州市华南理工大学五
山校区西区十三栋 502 宿舍

专利权人 朱远

(72) 发明人 方泓钊 朱远 蔡婵芳

(51) Int. Cl.

B01L 3/08 (2006.01)

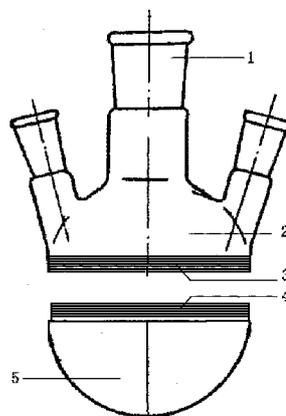
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种可拆装易清洗实验用多口烧瓶

(57) 摘要

一种可拆装易清洗实验用多口烧瓶,按国际专利分类表(IPC)划分属于化学;冶金部,化学分部,制造、成型或辅助工艺大类,玻璃与玻璃或其他材料的接合小类,玻璃与玻璃的非熔化法接合大组,玻璃与玻璃的非熔化法接合小组技术领域。其目的是解决常规实验室用多口烧瓶内壁难清洗的技术问题,它主要由口颈、上半球瓶身、内螺纹口、外螺纹口、下半球瓶身构成。其特征是:口颈与上半球瓶身为一体,与下半球瓶身以螺纹连接的方式无间隙配合,构成烧瓶整体。该实用新型制造工艺简单,成本低廉,在实验室,尤其是中小型实验室,具有广泛用途,而且易于推广。



1. 可拆装易清洗实验用多口烧瓶,它是由口颈(1)、上半球瓶身(2)、内螺纹口(3)、外螺纹口(4)、下半球瓶身(5)构成,在形状、结构及其结合上本实用新型与最接近的现有技术共有的必要技术是:烧瓶种类、规格系列、结构型式和尺寸、技术要求均与GB/T 15725.4-1995一致,区别于最接近的现有技术的技术特征是:上半球瓶身(2)与下半球瓶身(5)以螺纹连接的方式无间隙配合。

2. 根据权利要求1所述的可拆装易清洗实验用多口烧瓶,其特征是口颈(1)的个数可以为单口、双口、三口、四口、五口、六口。

3. 根据权利要求1所述的可拆装易清洗实验用多口烧瓶,其特征是上半球瓶身(2)是内螺纹口(3),下半球瓶身(5)是外螺纹口(4);或者,上半球瓶身(2)是外螺纹口(3),下半球瓶身(5)是内螺纹口(4)。

一种可拆装易清洗实验用多口烧瓶

（一）技术领域

[0001] 一种可拆装易清洗实验用多口烧瓶,按国际专利分类表(IPC)划分属于化学;冶金部,化学分部,制造、成型或辅助工艺大类,玻璃、釉或搪瓷釉的化学成分;玻璃的表面处理;由玻璃、矿物或矿渣制成的纤维或细丝的表面处理;玻璃与玻璃或与其他材料的接合小类,玻璃制件与其他无机材料制件的接合;玻璃与玻璃的非熔化法接合大组,玻璃与玻璃的非熔化法接合小组技术领域。

（二）背景技术

[0002] 目前,针对球形玻璃仪器内壁的清洗问题,曾设计过很多优秀的技术方案,如2009年中国专利局公告的由魏光峰设计的,授权公告号为CN201426486,中国专利号(ZL)为:CN200920029713.5号的实用新型专利名称是《一种手持式安全电动试管刷》的实用新型专利,所采用的技术方案,它有效解决了试管内壁清洗问题,但由于烧瓶瓶身为球形,且口颈多的特点,内壁附着物很难洗净,特别是用于合成胶黏剂的多口烧瓶。又如2010年中国专利局公告的由长沙汇一制药机械有限公司申报的,授权公告号为:CN201454953U,中国专利号(ZL)为:CN200920064771.1号的实用新型专利名称是《超声波清洗与气水混合冲洗相结合的洗瓶机》的实用新型专利,所采用的技术方案,它有效解决了烧瓶内壁附着物难清洗的问题,但工作时噪音刺耳,造价贵,不适宜中小型实验室。

（三）发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可拆装易清洗实验用多口烧瓶,以解决常规的实验室用多口烧瓶难清洗内壁的技术问题。

[0004] 本实用新型要解决的上述技术问题所采取的新的技术方案是这样实现的:该可拆装易清洗实验用多口烧瓶主要由:口颈、上半球瓶身、内螺纹口、外螺纹口、下半球瓶身构成。烧瓶的口颈、上半球瓶身、下半球瓶身均按照双口、三口球形圆底烧瓶的国家标准(GB/T 15725.4-1995)制造,其中上半球瓶身与下半球瓶身以螺纹连接的方式无间隙配合。

[0005] 在形状、构造和结合上,本实用新型的一种可拆装易清洗实验用多口烧瓶与最接近的现有技术共有的必要技术特征是:烧瓶种类、规格系列、结构型式和尺寸、技术要求均与GB/T 15725.4-1995一致。区别于最接近的现有技术的技术特征是:上半球瓶身(2)与下半球瓶身(5)以螺纹连接的方式无间隙配合,其功能是连接上半球瓶身与下半球瓶身,使烧瓶可拆分,方便清洗内壁。

[0006] 实用新型的一种可拆装易清洗实验用多口烧瓶的有益效果是:本实用新型解决了烧瓶内壁附着物难洗净的技术问题,无需使用造价贵、工作时噪音刺耳的超声波清洗机。

（四）附图说明

[0007] 附图给出本实用新型的一种可拆装易清洗实验用多口烧瓶的正视结构示意图:

[0008] 示意图中零部件的标号说明:

[0009] 1 口颈 2 上半球瓶身 3 内螺纹口 4 外螺纹口 5 下半球瓶身

(五) 具体实施方式

[0010] 下面结合附图进一步说明本实用新型：

[0011] 它的静态结构：请参附图：如图所以，本实用新型的一种可拆装易清洗实验用多口烧瓶由 1、口颈 2、上半球瓶身 3、内螺纹口 4、外螺纹口 5、下半球瓶身构成。其中上半部分由口颈 1、上半球瓶身 2、内螺纹口 3 构成，以烧铸成型的方式制造；下半部分由外螺纹口 4、下半球瓶身 5 构成，以烧铸成型的方式制造。

[0012] 下面通过使用方法，更进一步阐述本实用新型的一种可拆装易清洗多口烧瓶的动态结构关系：使用时，由口颈 1、上半球瓶身 2、内螺纹口 3 构成的烧瓶上半部分与由外螺纹口 4、下半球瓶身 5 构成的下半部分通过螺纹连接的方式实现无间隙配合。清洗时，通过内 / 外螺纹口可实现上半部分与下半部分的分开，进而对瓶身内壁进行清洗。

[0013] 实现本实用新型的关键技术在于内螺纹口 3 与外螺纹口 4 之间的无间隙配合，可利用橡胶密封圈改善内螺纹口 3 与外螺纹口 4 之间的配合，这样就能更好地实现本实用新型的一种可拆装易清洗的多口烧瓶的实用价值。

