



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204528042 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201520195962. 7

(22) 申请日 2015. 04. 03

(73) 专利权人 中国矿业大学

地址 221116 江苏省徐州市大学路 1 号中国
矿业大学南湖校区

(72) 发明人 杨会朵 屈萌 陈友响 田由甲
王升康

(74) 专利代理机构 淮安市科翔专利商标事务所
32110

代理人 韩晓斌

(51) Int. Cl.

B65D 51/32(2006. 01)

B65D 39/00(2006. 01)

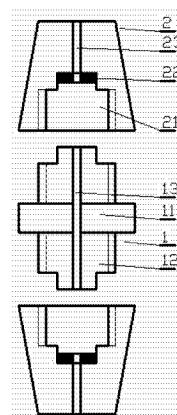
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

多功能搅拌聚四氟塞子

(57) 摘要

本实用新型涉及一种多功能搅拌聚四氟塞子,包括塞子盖和上、下塞子主体;所述塞子盖包括一个圆形挡板,所述挡板的上下面对称设有凸字形接头,凸字形接头的外部设有螺纹,塞子盖的中心轴向设有安装孔 I;所述上、下塞子主体分别设有能够与凸字形接头连接的凸字形螺纹孔,并轴向设有安装孔 II;所述凸字形螺纹孔内设有硅胶垫片,该塞子根据瓶口的口径调整,方便实验操作,不仅增加了其稳定性,而且防止了搅拌棒在高速搅拌的时候出现的折断现象,两层硅胶垫片可以加强系统的密封性,同时固定搅拌棒使其不再两边晃动打到烧瓶内壁,增加了工作的平稳性。



1. 一种多功能搅拌聚四氟塞子,包括塞子盖和上、下塞子主体;所述塞子盖包括一个圆形挡板,所述挡板的上下面对称设有凸字形接头,凸字形接头的外部设有螺纹,塞子盖的中心轴向设有安装孔 I;所述上、下塞子主体分别设有能够与凸字形接头连接的凸字形螺纹孔,并轴向设有安装孔 II;所述凸字形螺纹孔内设有硅胶垫片。

2. 根据权利要求 1 所述的一种多功能搅拌聚四氟塞子,其特征是,所述凸字形螺纹孔与安装孔 II 同轴设置。

3. 根据权利要求 1 所述的一种多功能搅拌聚四氟塞子,其特征是,所述安装孔 I 和安装孔 II 对应设置且孔径相等。

4. 根据权利要求 1 所述的一种多功能搅拌聚四氟塞子,其特征是,所述凸字形螺纹孔由一个小环形槽和一个大环形槽组成,所述大环形槽设有内螺纹。

5. 根据权利要求 4 所述的一种多功能搅拌聚四氟塞子,其特征是,所述硅胶垫片为环形,设于小环形槽内,且垫片的厚度小于小环形槽的深度。

6. 根据权利要求 4 所述的一种多功能搅拌聚四氟塞子,其特征是,所述小环形槽和大环形槽的深度均不小于 1cm。

7. 根据权利要求 1 所述的一种多功能搅拌聚四氟塞子,其特征是,所述凸字形接头的凸起部高度为 0.2 ~ 0.4cm。

8. 根据权利要求 1 所述的一种多功能搅拌聚四氟塞子,其特征是,所述安装孔 I 和安装孔 II 用于安装搅拌器。

9. 根据权利要求 1 所述的一种多功能搅拌聚四氟塞子,其特征是,所述塞子主体为锥台形。

10. 根据权利要求 1 所述的一种多功能搅拌聚四氟塞子,其特征是,所述塞子主体和塞子盖均为聚四氟材质。

多功能搅拌聚四氟塞子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多功能搅拌聚四氟塞子,属化工领域。

背景技术

[0002] 众所周知,在试验室进行化学探究时,经常利用反应釜进行化工合成,为了保证反应的速率和反应釜内部物料的均匀性,需要对反应的物料进行密封搅拌。目前对于密封的搅拌塞子分两种:一种是普通的橡胶塞子;一种是聚四氟乙烯的塞子。由于耐高温,聚四氟乙烯塞子应用更为广泛,但在使用这种塞子的时候会遇到一个问题:烧瓶所对应的口径大小不同,而在配置塞子的时候就会有对应的塞子,每次做实验,用不同烧瓶时需要更换塞子,为操作造成不便。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提出了一种多功能搅拌聚四氟塞子,它可以根据瓶口的口径调整,方便实验操作,不仅增加了其稳定性,而且防止了搅拌棒在高速搅拌的时候出现的折断现象,两层硅胶垫片可以加强系统的密封性,同时固定搅拌棒使其不再两边晃动打到烧瓶内壁,增加了工作的平稳性。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种多功能搅拌聚四氟塞子,包括塞子盖和上、下塞子主体;所述塞子盖包括一个圆形挡板,所述挡板的上下面对称设有凸字形接头,凸字形接头的外部设有螺纹,塞子盖的中心轴向设有安装孔 I;所述上、下塞子主体分别设有能够与凸字形接头连接的凸字形螺纹孔,并轴向设有安装孔 II;所述凸字形螺纹孔内设有硅胶垫片。

[0005] 所述凸字形螺纹孔与安装孔 II 同轴设置。

[0006] 所述安装孔 I 和安装孔 II 对应设置且孔径相等。

[0007] 所述凸字形螺纹孔由一个小环形槽和一个大环形槽组成,所述大环形槽设有内螺纹。

[0008] 所述硅胶垫片为环形,设于小环形槽内,且垫片的厚度小于小环形槽的深度。

[0009] 所述小环形槽和大环形槽的深度均不小于 1cm。

[0010] 所述凸字形接头的凸起部高度为 0.2 ~ 0.4cm。

[0011] 所述安装孔 I 和安装孔 II 用于安装搅拌器。

[0012] 所述塞子主体为锥台形,其适用性较高,可以满足不同口径的烧瓶的使用。

[0013] 所述塞子主体和塞子盖均为聚四氟材质。

[0014] 本实用新型的有益效果是:一种多功能搅拌聚四氟塞子,它可以根据瓶口的口径调整,方便实验操作,不仅增加了其稳定性,而且防止了搅拌棒在高速搅拌的时候出现的折断现象,两层硅胶垫片可以加强系统的密封性,同时固定搅拌棒使其不再两边晃动打到烧瓶内壁,增加了工作的平稳性。

附图说明

[0015] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明。

[0016] 附图 1 为一种多功能搅拌聚四氟塞子的结构示意图。

[0017] 附图 2 为多功能搅拌聚四氟塞子的实施例结构示意图。

[0018] 图中,1. 塞子盖,1-1. 挡板,1-2. 凸字形接头,1-3. 安装孔 I,2. 塞子主体,2-1. 凸字形螺纹孔,2-2. 硅胶垫片,2-3. 安装孔 II,3. 搅拌器。

具体实施方式

[0019] 在图中,一种多功能搅拌聚四氟塞子,包括塞子盖 1 和上、下塞子主体 2;所述塞子盖 1 包括一个圆形挡板 1-1,所述挡板 1-1 的上下面对称设有凸字形接头 1-2,凸字形接头 1-2 的外部设有螺纹,塞子盖 1 的中心轴向设有安装孔 I 1-3;所述上、下塞子主体分别设有能够与凸字形接头 1-2 连接的凸字形螺纹孔 2-1,并轴向设有安装孔 II 2-3;所述凸字形螺纹孔 2-1 内设有硅胶垫片 2-2。

[0020] 所述凸字形螺纹孔 2-1 与安装孔 II 2-3 同轴设置。

[0021] 所述安装孔 I 1-3 和安装孔 II 2-3 对应设置且孔径相等。

[0022] 所述凸字形螺纹孔 2-1 由一个小环形槽和一个大环形槽组成,所述大环形槽设有内螺纹。

[0023] 所述硅胶垫片 2-2 为环形,设于小环形槽内,且垫片的厚度小于小环形槽的深度。

[0024] 所述小环形槽和大环形槽的深度均不小于 1cm。

[0025] 所述凸字形接头 1-2 的凸起部高度为 0.2 ~ 0.4cm。

[0026] 所述安装孔 I 1-3 和安装孔 II 2-3 用于安装搅拌器 3。

[0027] 所述塞子主体 2 为锥台形,其适用性较高,可以满足不同口径的烧瓶的使用。

[0028] 所述塞子主体 2 和塞子盖 1 均为聚四氟材质。

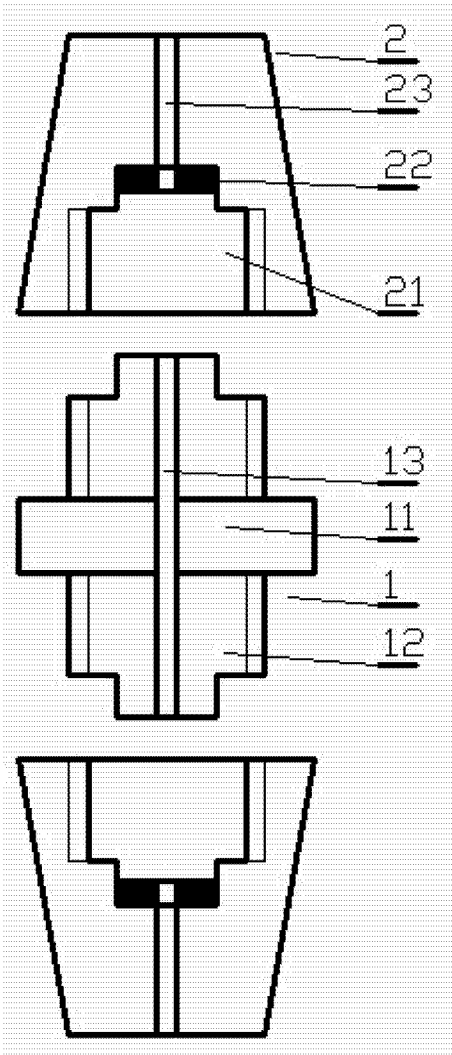


图 1

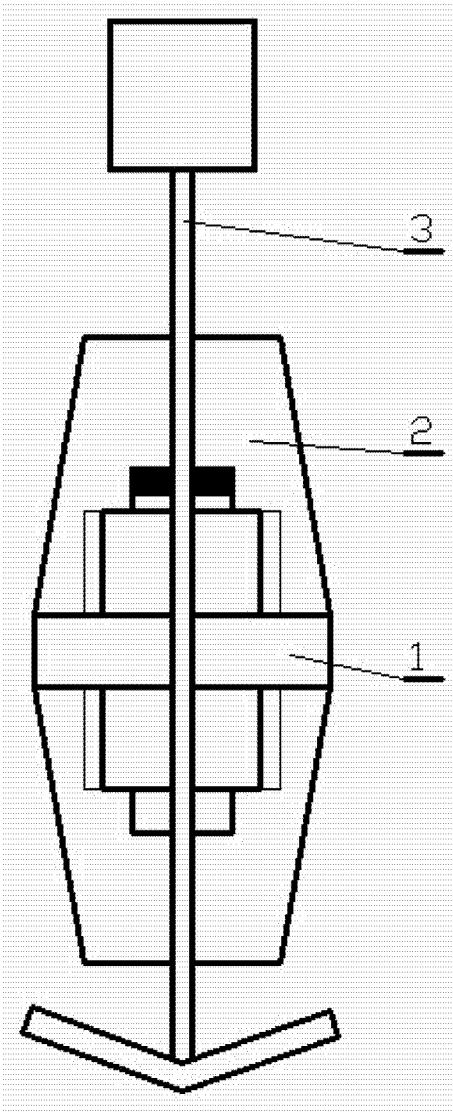


图 2