(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 202725211 U
(45)授权公告日 2013.02.13

(21)申请号 201220179455.0

(22)申请日 2012.04.25

(73)专利权人 昆明理工大学
地址 650093 云南省昆明市五华区学府路253号

(72)发明人 苏有勇 施航 曾玉婷 陈阵 叶节连

(51)Int.Cl.
B01L 7/02(2006.01)

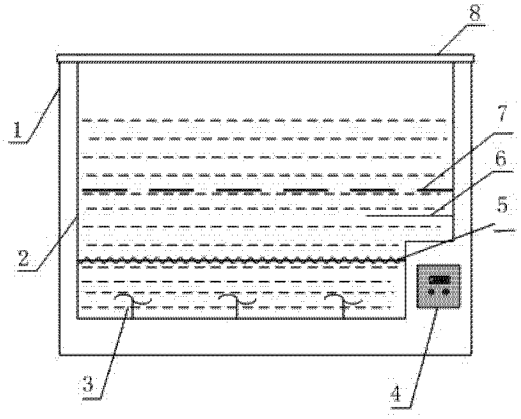
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种恒温水浴锅

(57)摘要

本实用新型涉及一种水浴锅，特别涉及一种恒温水浴锅，属试验设备技术领域。本实用新型包括外壳、内胆、搅拌器、控制面板、加热器、温度传感器、托盘和顶盖。内胆装在外壳内，外壳上端设有顶盖。内胆底端装有搅拌器，搅拌器上方设置有加热器。温度传感器和托盘装在内胆内，外壳上装有控制面板。本实用新型通过搅拌器均匀水浴锅内水温，避免加热器附近的水温会高于离加热器远的水温，具有装置结构简单实用，恒温效果好，操作方便等优点。



CN 202725211 U

1. 一种恒温水浴锅，其特征在于：包括外壳（1）、内胆（2）、搅拌器（3）、控制面板（4）、加热器（5）、温度传感器（6）、托盘（7）和顶盖（8）；内胆（2）装在外壳（1）内，外壳（1）上端设有顶盖（8），内胆（2）底端装有搅拌器（3），搅拌器（3）上方设置有加热器（5），温度传感器（6）和托盘（7）装在内胆（2）内，外壳（1）上装有控制面板（4）。

2. 根据权利要求 1 所述的恒温水浴锅，其特征在于：所述搅拌器（3）为一个或多个。

3. 根据权利要求 1 所述的恒温水浴锅，其特征在于：所述托盘（7）上设有一个或多个孔。

4. 根据权利要求 1 所述的恒温水浴锅，其特征在于：所述温度传感器（6）位于内胆（2）内的一侧并位于托盘（7）与加热器（5）之间。

一种恒温水浴锅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种水浴锅，特别涉及一种恒温水浴锅，属试验设备技术领域。

背景技术

[0002] 传统的恒温水浴锅设计简单，在加热器附近的水温会高于离加热器远的水温，从而影响温度传感器的反馈效果，控温效应差，因此，如何均匀水浴锅内的水温，开发一种能通过搅拌器使水浴锅内水温均匀，温度传感器反馈精准，操作简单的水浴装置，具有非常好的应用前景。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种安全可靠，温度传感器反馈效果好，控温精准的恒温水浴锅。

[0004] 本实用新型的技术方案是：一种恒温水浴锅，包括外壳 1、内胆 2、搅拌器 3、控制面板 4、加热器 5、温度传感器 6、托盘 7 和顶盖 8。内胆 2 装在外壳 1 内，外壳 1 上端设有顶盖 8。内胆 2 底端装有搅拌器 3，搅拌器 3 上方设置有加热器 5。温度传感器 6 和托盘 7 装在内胆 2 内，外壳 1 上装有控制面板 4。

[0005] 所述搅拌器 3 为一个或多个。

[0006] 所述托盘 7 上设有一个或多个孔。

[0007] 所述温度传感器 6 位于内胆 2 内的一侧并位于托盘 7 与加热器 5 之间。

[0008] 使用时，首先在内胆 2 内放入足量水，将盛有液体的容器通过顶盖的孔置于托盘 7 上，通过控制面板 4，开启搅拌器 3 和加热器 5 开关，并设定所需温度，加热器 5 在加热水浴的同时，搅拌器 3 搅拌水浴，使水浴锅内水浴温度均匀，当加热到所设定温度时，温度传感器 6 反馈到控制面板，从而停止加热和搅拌。当水浴锅内水温低于所设定温度时，温度传感器 6 反馈到控制面板，从而再次开始加热和搅拌。达到恒温水浴的效果。

[0009] 本实用新型的有益效果是：通过搅拌器均匀水浴锅内水温，避免加热器附近的水温会高于离加热器远的水温，具有装置结构简单实用，恒温效果好，操作方便等优点。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中各标号为：1：外壳，2：内胆，3：搅拌器，4：控制面板，5：加热器，6：温度传感器，7：托盘，8：顶盖。

[0012] 具体实施方式：

[0013] 下面结合附图和实施例，对本实用新型作进一步说明，但本实用新型的内容并不限于所述范围。

[0014] 实施例 1：如图所示，一种恒温水浴锅，包括外壳 1、内胆 2、搅拌器 3、控制面板 4、加热器 5、温度传感器 6、托盘 7 和顶盖 8。内胆 2 装在外壳 1 内，外壳 1 上端设有顶盖 8。内

胆 2 底端装有搅拌器 3，搅拌器 3 上方设置有加热器 5。温度传感器 6 和托盘 7 装在内胆 2 内，外壳 1 上装有控制面板 4。搅拌器 3 为 3 个。托盘 7 上设有 5 个孔。温度传感器 6 位于内胆 2 内的右并位于托盘 7 与加热器 5 之间。

[0015] 实施例 2：如图所示，一种恒温水浴锅，包括外壳 1、内胆 2、搅拌器 3、控制面板 4、加热器 5、温度传感器 6、托盘 7 和顶盖 8。内胆 2 装在外壳 1 内，外壳 1 上端设有顶盖 8。内胆 2 底端装有搅拌器 3，搅拌器 3 上方设置有加热器 5。温度传感器 6 和托盘 7 装在内胆 2 内，外壳 1 上装有控制面板 4。搅拌器 3 为 1 个。托盘 7 上设有 3 个孔。温度传感器 6 位于内胆 2 内的左侧并位于托盘 7 与加热器 5 之间。

[0016] 实施例 3：如图所示，一种恒温水浴锅，包括外壳 1、内胆 2、搅拌器 3、控制面板 4、加热器 5、温度传感器 6、托盘 7 和顶盖 8。内胆 2 装在外壳 1 内，外壳 1 上端设有顶盖 8。内胆 2 底端装有搅拌器 3，搅拌器 3 上方设置有加热器 5。温度传感器 6 和托盘 7 装在内胆 2 内，外壳 1 上装有控制面板 4。搅拌器 3 为 5 个。托盘 7 上设有 1 个孔。温度传感器 6 位于内胆 2 内的左侧并位于托盘 7 与加热器 5 之间。

[0017] 实施例 4：如图所示，一种恒温水浴锅，包括外壳 1、内胆 2、搅拌器 3、控制面板 4、加热器 5、温度传感器 6、托盘 7 和顶盖 8。内胆 2 装在外壳 1 内，外壳 1 上端设有顶盖 8。内胆 2 底端装有搅拌器 3，搅拌器 3 上方设置有加热器 5。温度传感器 6 和托盘 7 装在内胆 2 内，外壳 1 上装有控制面板 4。搅拌器 3 为 4 个。托盘 7 上设有 7 孔。温度传感器 6 位于内胆 2 内的右侧并位于托盘 7 与加热器 5 之间。

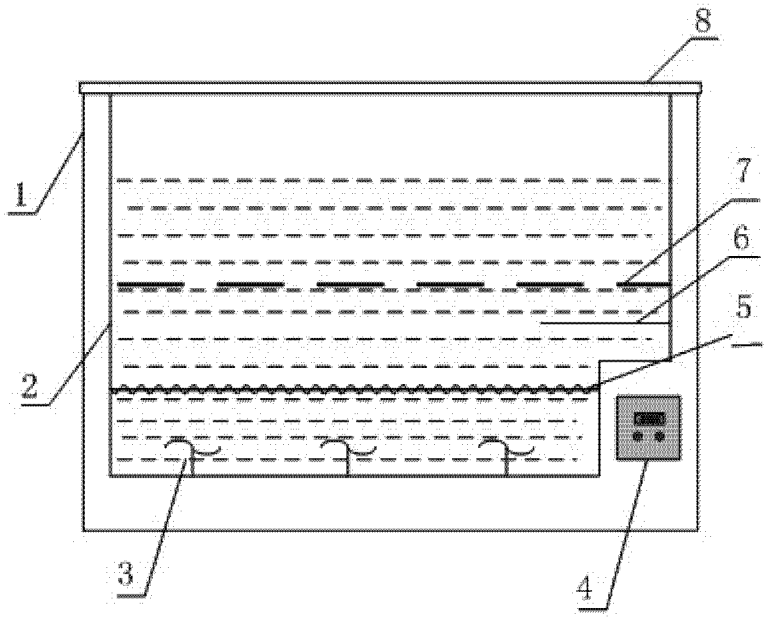


图 1