



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202449723 U

(45) 授权公告日 2012.09.26

(21) 申请号 201220048879.3

(22) 申请日 2012.02.16

(73) 专利权人 长沙特耐金属材料科技有限公司

地址 410604 湖南省长沙市宁乡金洲新区银
洲北路 86 号

(72) 发明人 彭智虎 刘小军 徐先觉

(74) 专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有
限公司 36115

代理人 胡山

(51) Int. Cl.

B66C 1/22 (2006.01)

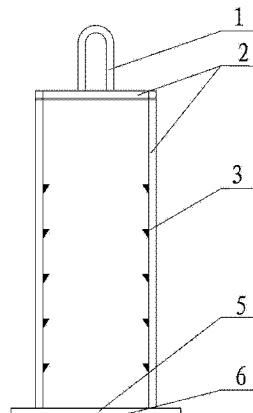
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种热处理用吊具

(57) 摘要

一种热处理用吊具，由耐热钢制成，包括吊钩、支架、底板、隔架、吊架，所述吊架的上端和下端分别与所述吊钩和底板焊接连接，所述吊架上焊接有多层所述支架，实现多层分隔；所述隔架可平稳地放置于所述支架上，也可平稳地从所述支架上取下。所述吊钩为环状结构。所述吊架为四方框架结构。所述底板下均匀地分布着若干个圆柱形支撑脚。所述底板上均匀地分布着若干个通孔。本实用新型辅以铁丝铁板一类辅助材料，可以适应不同大小、不同形状零件的热处理吊装要求，实现各种规格零件的同炉次热处理需求。



1. 一种热处理用吊具，由耐热钢制成，包括吊钩、支架、底板、隔架、吊架，所述吊架的上端和下端分别与所述吊钩和底板焊接连接，其特征在于，所述吊架上焊接有多层所述支架，实现多层分隔；所述隔架可平稳地放置于所述支架上，也可平稳地从所述支架上取下。
2. 根据权利要求 1 所述的一种热处理用吊具，其特征在于，所述吊钩为环状结构。
3. 根据权利要求 1 所述的一种热处理用吊具，其特征在于，所述吊架为四方框架结构。
4. 根据权利要求 1 所述的一种热处理用吊具，其特征在于，所述底板下均匀地分布着若干个圆柱形支撑脚。
5. 根据权利要求 1 或 4 所述的一种热处理用吊具，其特征在于，所述底板上均匀地分布着若干个通孔。

一种热处理用吊具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊具，具体为一种热处理用吊具，属于材料热处理设备技术领域。

背景技术

[0002] 常规热处理或化学热处理中，往往需要同炉次实现不同品种和规格零件的同炉处理。对于常规热处理如要热处理的零件堆积在一起，往往零件温度内外不均匀，影响热处理质量，而有些异形零件堆积在一起热处理会引起大的变形；对于表面化学热处理，除要避免常规热处理的可能缺陷，需要处理的工件工作表面还一般不允许相互接触；在把零件吊入和吊出热处理设备时，一般情况如零件未固定，难免会晃动，晃动的结果是在常温下摆置好的工件可能移位至不希望的放置状态，而在高温时往往无法直接进行移动或捆扎零件，所以要热处理的工件往往需要在常温下很好的捆扎在专门的吊具上。

[0003] 在一些特种表面处理中，如盐浴法表面渗金属或渗硼渗氮等化学热处理中，往往一炉处理的工件有大有小，形状各异，为节省生产成本，每一炉次需要尽量多装些工件，如此吊具的设计需要考虑可以吊装不同大小的工件。由上可见要实现各种规格零件的同炉热处理，需要设计专门的吊具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所解决的技术问题在于提供一种热处理用吊具，以解决上述背景技术中的缺点。

[0005] 本实用新型所解决的技术问题采用以下技术方案来实现：

[0006] 一种热处理用吊具，由耐热钢制成，包括吊钩、支架、底板、隔架、吊架，所述吊架的上端和下端分别与所述吊钩和底板焊接连接，所述吊架上焊接有多层所述支架，实现多层分隔；所述隔架可平稳地放置于所述支架上，也可平稳地从所述支架上取下。

[0007] 本实用新型中，所述吊钩为环状结构。所述吊架为四方框架结构。所述底板下均匀地分布着若干个圆柱形支撑脚。所述底板上均匀地分布着若干个通孔。

[0008] 有益效果

[0009] 本实用新型辅以铁丝铁板一类辅助材料，可以适应不同大小、不同形状零件的热处理吊装要求，实现各种规格零件的同炉次热处理需求。

附图说明

[0010] 图 1 为一种热处理用吊具的结构图。

[0011] 图 2 为一种热处理用吊具的隔架结构图。

具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体图示，进一步阐述本实用新型。

[0013] 参见图1和图2,一种热处理用吊具的结构图和隔架结构图,一种热处理用吊具,由耐热钢制成,包括吊钩1、支架3、底板5、隔架4、吊架2,所述吊架2的上端和下端分别与所述吊钩1和底板5焊接连接,四根竖向吊架2在等高线上焊有多层支架3,用于支撑隔架4,实现多层分隔吊装;所述隔架4可平稳地放置于所述支架3上,也可平稳地从所述支架3上取下,从而实现一种吊具可以吊装不同品种和不同规格的零件。

[0014] 本实用新型中,所述吊钩1为环状结构,可以吊挂在行车吊钩或其它吊装工具上。所述吊架2为四方框架结构。所述底板5下均匀地分布着若干个圆柱形支撑脚6,以利于所述底板5与炉底板的隔开。所述底板5上均匀地分布着若干个通孔,以利于热处理介质和能量的顺利对流。

[0015] 本实用新型的工作原理如下:将要进行热处理的零件分类,根据零件大小和数量,分析装吊方案,再从底板5上开始摆放零件,并用铁丝捆扎。底板5上零件装好后在适当高度的支架3上放置一隔架4,在此层隔架上摆放零件,有时辅以铁板支撑,并捆扎好,在此层装好后再在其上适当高度的支架3上放置另一隔架4,按上述程序一直到吊具装满或装完即完成全部装吊过程。按上述装吊方法,可以实现在同一炉中装吊各种大小的零件,零件稳固地被捆扎在底板或隔架上,操作过程中不会晃动,达到预期的装吊要求。

[0016] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征及本实用新型的优点,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

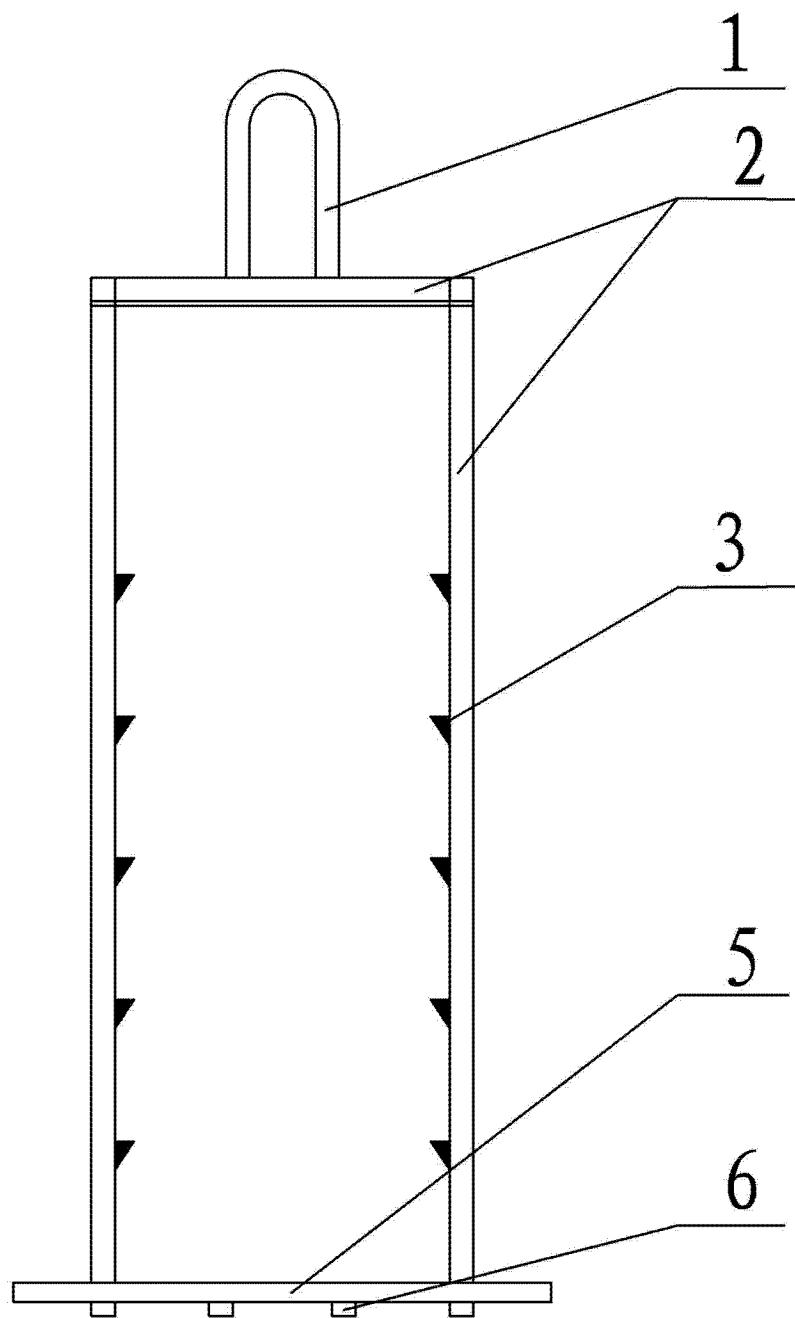


图 1

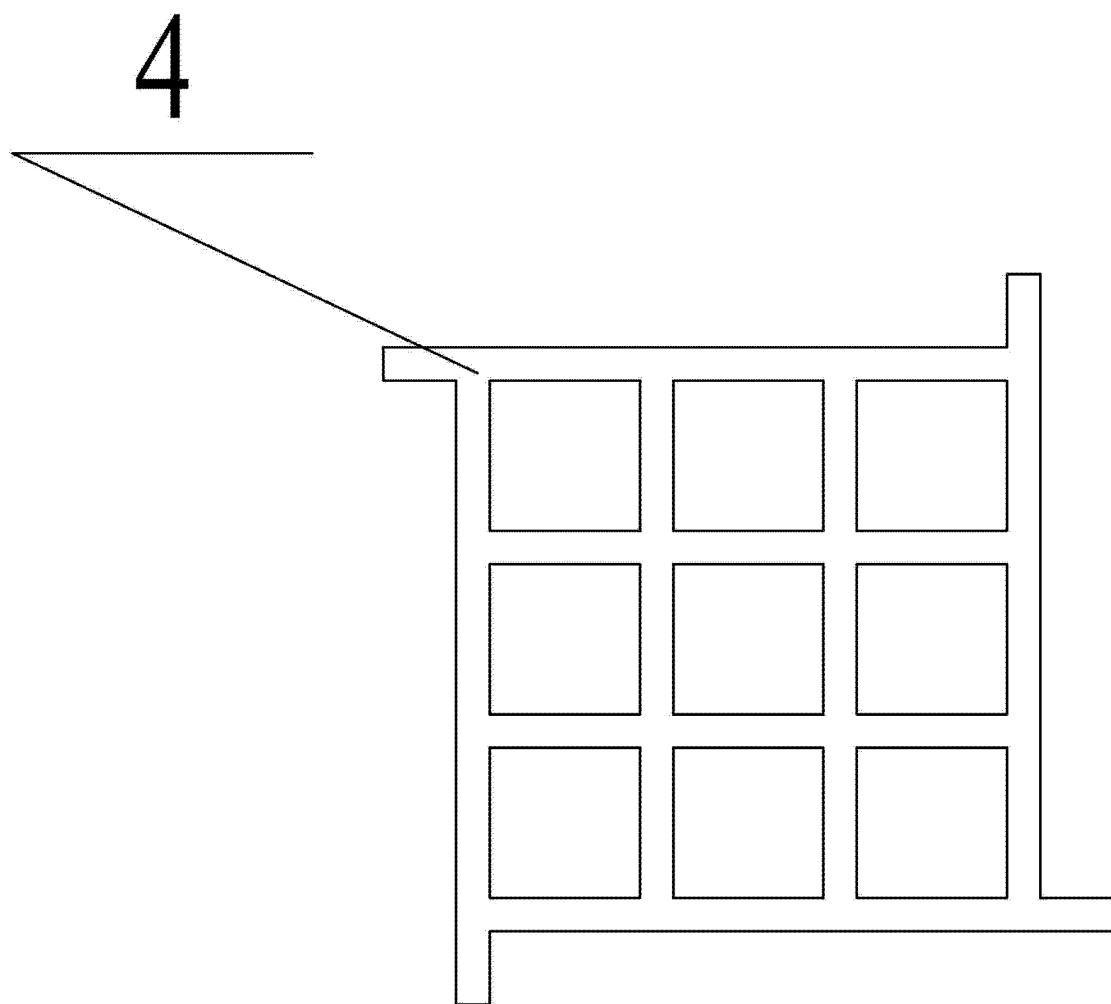


图 2