



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202188118 U

(45) 授权公告日 2012.04.11

(21) 申请号 201120320083.4

(22) 申请日 2011.08.30

(73) 专利权人 德清县豪特金属封头制品有限公司

地址 313200 浙江省湖州市德清县钟管镇茅山村

(72) 发明人 李启昌

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公司 33214

代理人 王鹏举

(51) Int. Cl.

F16J 13/00 (2006.01)

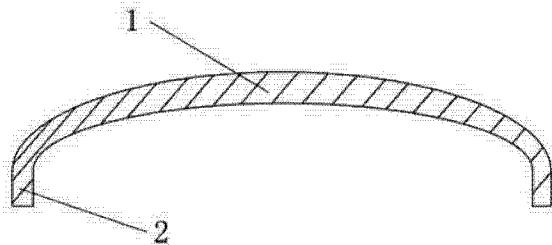
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种椭圆形压力容器封头

(57) 摘要

本实用新型涉及压力容器技术领域，尤其涉及一种椭圆形压力容器封头。本实用新型公开了一种椭圆形压力容器封头，所述的封头的上部为半椭圆形，所述的封头的下部绕着椭圆口围有一圈直边。本实用新型的采用了上部为半椭圆形，它的纵剖面是条半椭圆曲线。曲线的曲率半径连续变化，没有形状突变处。因而封头的应力分布比较匀称，受力状况比碟形封头优越。本实用新型的采用了封头的下部绕着椭圆口围有一圈直边是为了防止热应力和边缘应力的叠加。



1. 一种椭圆形压力容器封头，其特征在于，所述的封头的上部为半椭圆形，所述的封头的下部绕着椭圆口围有一圈直边。
2. 如权利要求 1 所述的椭圆形压力容器封头，其特征在于，所述的封头的材质为铁或不锈钢或铝。

一种椭圆形压力容器封头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压力容器技术领域，尤其涉及一种椭圆形压力容器封头。

背景技术

[0002] 封头是压力容器的主要承压部件。它作为容器的封闭端，与圆筒体组成一个完整的密闭容器。习惯上，封头常常是指与圆筒体焊接连接成不可拆的容器端部结构；而与筒体由螺栓等连接的可拆结构，则称之为端盖。在压力作用下，封头壳壁上的应力的大小和分布都与它的型式、形状有关。正确选用封头的型式与尺寸参数，也是压力容器设计中与安全有关的一个问题。所以如何找到一个既安全又实用的封头是至关重要的。

发明内容

[0003] 本实用新型为了解决上述封头存在的缺陷，提供了一种既能达到使用要求，又能节省材质的椭圆形压力容器封头。

[0004] 其具体技术方案是：一种椭圆形压力容器封头，所述的封头的上部为半椭圆形，所述的封头的下部绕着椭圆口围有一圈直边。

[0005] 其中优选方式为，所述的封头的材质为铁或不锈钢或铝。

[0006] 本实用新型的采用了上部为半椭圆形，它的纵剖面是条半椭圆曲线。曲线的曲率半径连续变化，没有形状突变处。因而封头的应力分布比较匀称，受力状况比碟形封头优越。本实用新型的采用了封头的下部绕着椭圆口围有一圈直边是为了防止热应力和边缘应力的叠加。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的示意图。

具体实施方式

实施例

[0008] 下面结合图 1 对本实用新型实施例作进一步详细描述：

[0009] 一种椭圆形压力容器封头，所述的封头的上部为半椭圆形 1，所述的封头的下部绕着椭圆口围有一圈直边 2。

[0010] 其中优选方式为，所述的封头的材质为铁或不锈钢或铝。

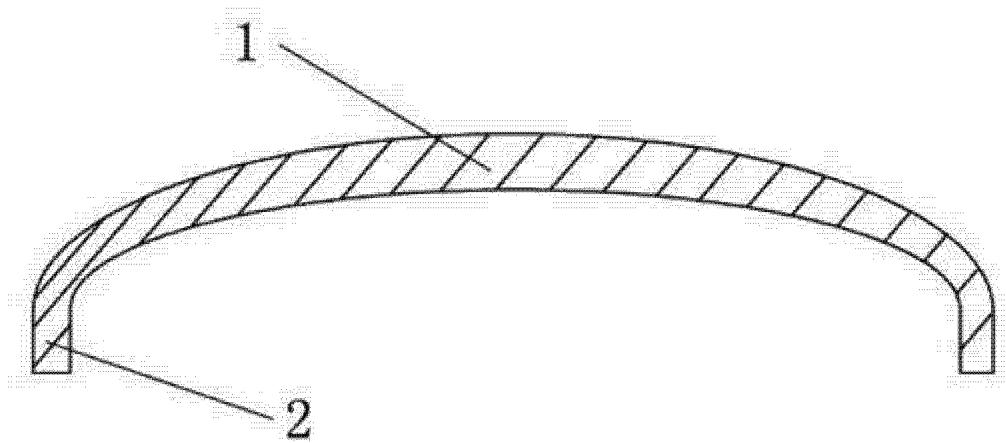


图 1