

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
F16L 59/14 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620093712.3

[45] 授权公告日 2007 年 10 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 200958677Y

[22] 申请日 2006.10.16

[21] 申请号 200620093712.3

[73] 专利权人 大连康维科技有限公司

地址 116021 辽宁省大连市沙河口区民政街
400 号 803 室

[72] 设计人 王嘉贤

[74] 专利代理机构 大连东方专利代理有限责任公司

代理人 安宝贵

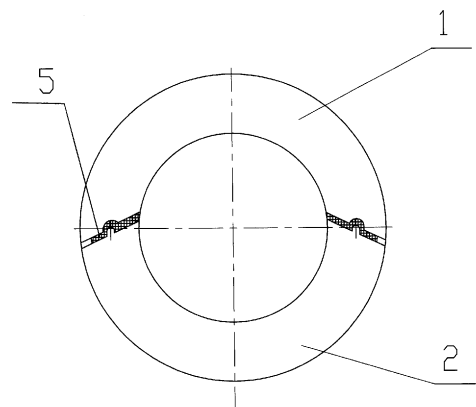
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

防水保温瓦

[57] 摘要

本实用新型涉及一种防水保温瓦。它包括上、下两个半壳，其特征在于所述的上、下两个半壳对应扣合的分界面是斜面，斜面内高外低；也可以是在上述斜面或平面结构的分界面上增加上凹下凸的咬合结构，即上半壳在分界面上有沿其轴向贯通的凹槽，下半壳的分界面上对应有凸起与上半壳相咬合。本实用新型在保温节能的同时，可有效防水以减缓管道的腐蚀并降低了传统防水措施的成本；可广泛用作输送非常温冷热管线的保温瓦并兼具防水功能。



1、一种防水保温瓦，包括上、下两个半壳，其特征在于所述的上、下两个半壳对应扣合的分界面是斜面，斜面内高外低。

2、根据权利要求1所述的防水保温瓦，其特征在于所述的上、下两个半壳对应扣合的分界面以上凹下凸的咬合结构取代了内高外低的斜面结构，即上半壳在分界面上有沿其轴向贯通的凹槽，下半壳的分界面上对应有凸起与上半壳相咬合。

3、根据权利要求2所述的防水保温瓦，其特征在于所述的上、下两个半壳的分界面是内高外低的斜面。

4、根据权利要求2或3所述的防水保温瓦，其特征在于所述的上、下两个半壳的分界面上凹下凸的咬合结构是两组或多组。

5、根据权利要求1、2或3所述的防水保温瓦，其特征在于所述的上、下两个半壳的分界面之间夹有弹性软质隔层。

6、根据权利要求5所述的防水保温瓦，其特征在于所述的弹性软质隔层在两半壳分界面的位置不超过保温瓦的径向外边缘并向内略缩进一段。

防水保温瓦

技术领域

本实用新型涉及用于管子或管系绝热的装置，尤其涉及一种防水保温瓦。

背景技术

现有的保温瓦，为了节能，通过在管道外表面增加隔离层来阻断热桥或冷桥，达到隔热或隔冷的目的。其不足之处在于：保温瓦壳径向端面是水平的，其防水性不好，水顺着端面流入壳内，从而加快管道的腐蚀。

发明内容

鉴于现有技术所存在的上述不足，本实用新型旨在提供一种具有防水结构和功能的防水保温瓦。

本实用新型的技术解决方案是这样实现的：

一种防水保温瓦，包括上、下两个半壳，其特征在于所述的上、下两个半壳对应扣合的分界面是斜面，斜面内高外低。

所述的上、下两个半壳对应扣合的分界面以上凹下凸的咬合结构取代了内高外低的斜面结构，即上半壳在分界面上有沿其轴向贯通的凹槽，下半壳的分界面上对应有凸起与上半壳相咬合。

所述的上、下两个半壳的分界面是内高外低的斜面，并在斜面上有上述凹凸咬合的结构。

上述的三种结构是使保温瓦具有防水性能的结构。

所述的上、下两个半壳的分界面的上凹下凸的咬合结构是两组或多组，可根据上、下半壳分界面的尺寸来确定。

所述的上、下两半壳的分界面之间夹有弹性软质隔层。从而进一步提高了密封防水性能。

所述弹性软质隔层在两半壳分界面的位置不超过保温瓦两半壳的径向外边缘并向内略缩进一段。进而杜绝了将水吸入保温的内部。

与现有技术相比，本实用新型的有益效果是显而易见的：所述的结构设计在保温节能的同时，有效地防止和减轻了雨水、雪水及冷凝水等流入保温瓦内壁的可能，从而减缓了管道的腐蚀，提高了使用寿命，减少了维修成本，从而带来更好的经济效益。本实用新型可广泛用作输送非常温冷热管线的保温瓦并

兼具防水功能。

附图说明

本实用新型附图 3 张，其中

图 1 是斜面式分界面结构；

图 2 是平面上有凹凸咬合结构的分界面结构；

图 3 是斜面上有凹凸咬合结构的分界面结构。

图中，1、上半壳 2、下半壳 3、分界面 4、凹凸咬合结构 5、弹性软质隔层。

具体实施方式

实施例 1：所述上下半壳扣合的分界面为内高外低的斜面

所述的防水保温瓦，包括上、下两个半壳，两个半壳对应扣合的分界面是斜面，斜面内高外低。在分界面上夹有或粘有弹性软质隔层，其在分界面上的位置是不超出保温瓦的径向外边缘，且向内缩进一段，从而既可密封，又不至于吸湿和吸水，保证了良好的防水和保温性能。

本实用新型的保温瓦的生产：对于冷管线，其隔离层用高密度聚氨脂整体发泡或用天然纤维材料烘干后，再用不饱和树脂进行防水阻燃处理加工成型；对于热管线，其隔离层由粉煤灰或水泥、海泡石、珍珠岩、水镁石及水玻璃胶结剂等材料成型而制成憎水型隔离层。

实施例 2：所述上下半壳扣合的分界面是平面上带有凹凸咬合结构

所述的防水保温瓦，包括上、下两个半壳，两个半壳对应扣合的分界面是平面，但上半壳在分界面上有沿其轴向贯通的凹槽，下半壳的分界面上对应有凸起与上半壳相咬合。在分界面上夹有或粘有弹性软质隔层，其在分界面上的位置是不超出保温瓦的径向外边缘，且向内缩进一段，从而既可密封，又不至于吸湿和吸水，保证了良好的防水和保温性能。

所述的上下瓦壳的分界面的凹凸咬合结构还可以是两组或更多组，可根据分界面的尺寸大小来确定。

保温瓦的材质及制备方法，参照实施例 1。

实施例 3：所述上下半壳扣合的分界面是平面上带有凹凸咬合结构

与实施例 2 所不同处在于该实施例中，分界面本身也是内高外低的斜面，从而进一步保证了防水的性能。

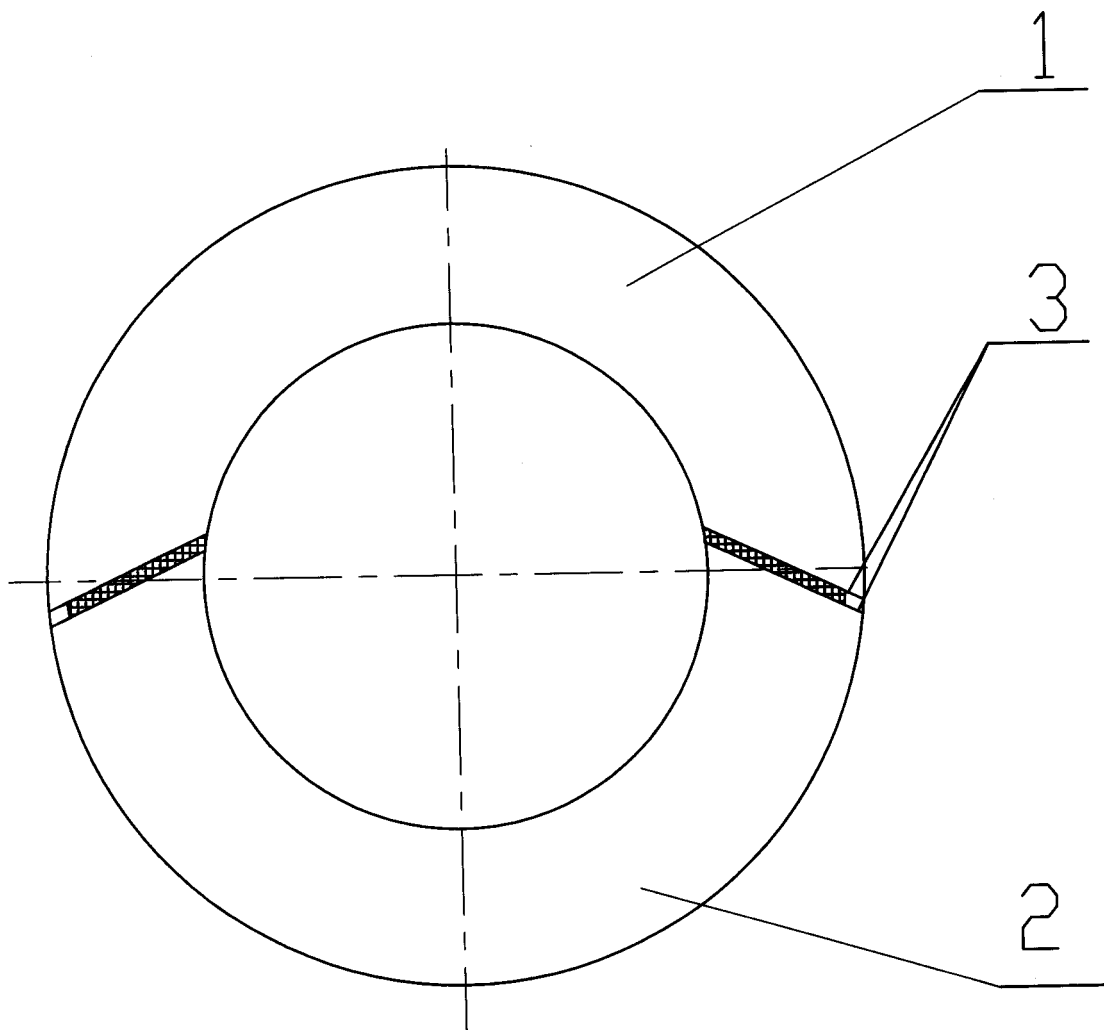


图 1

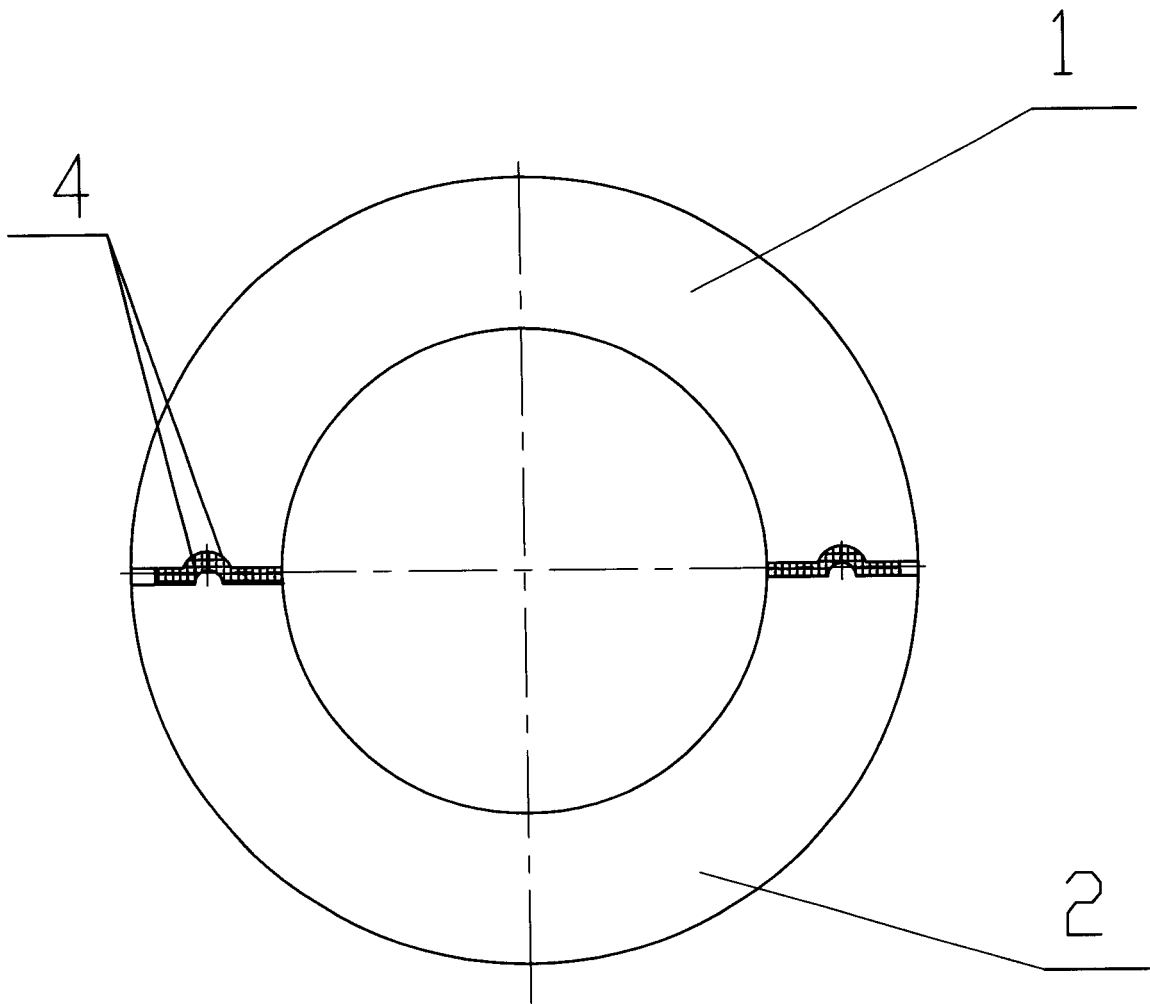


图 2

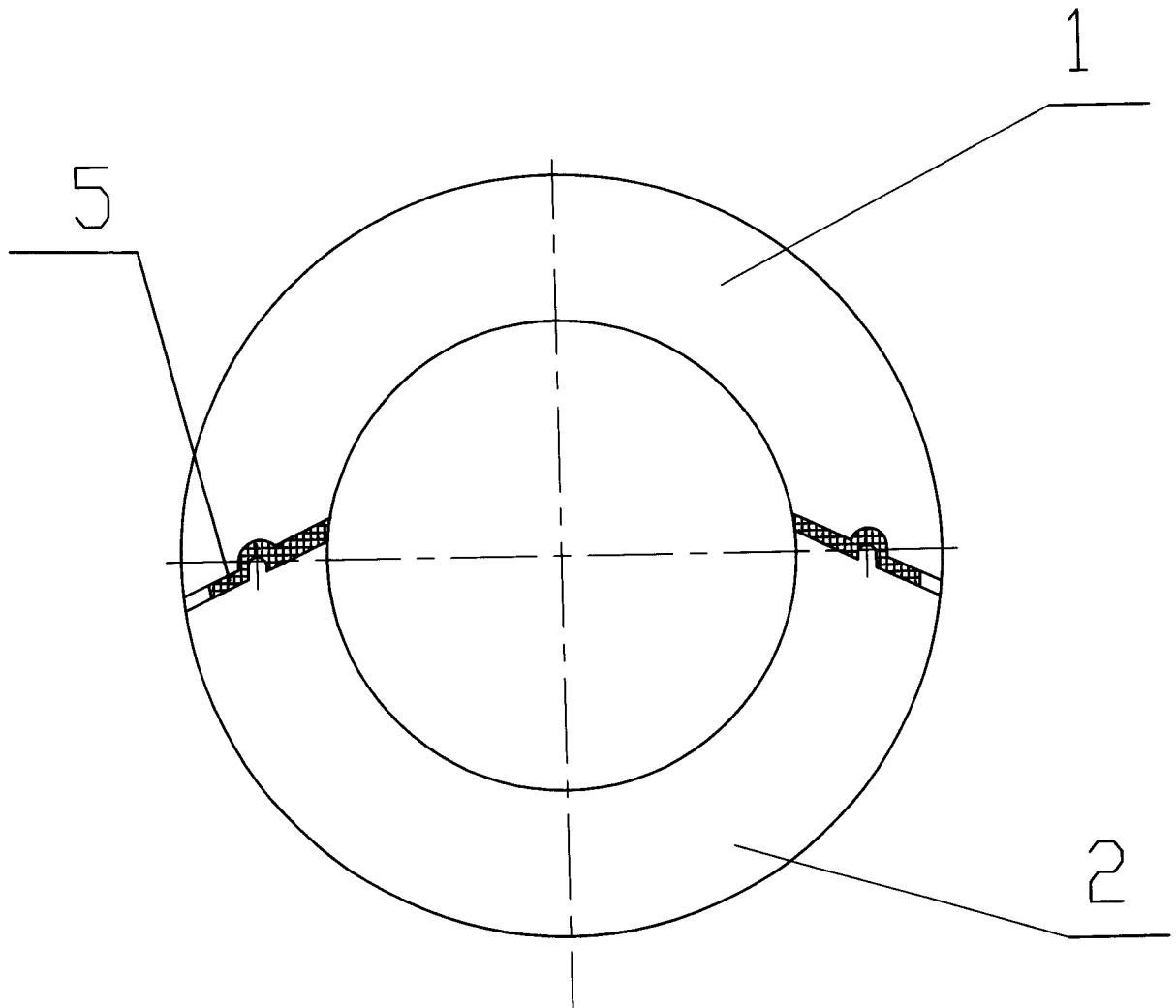


图 3