(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 203297835 U
(45)授权公告日 2013.11.20

(21)申请号 201320319418.X

(22)申请日 2013.06.05

(73)专利权人 常州盛来太阳能科技有限公司
地址 213000 江苏省常州市武进区遥观镇桥南工业园区

(72)发明人 梅建中

(74)专利代理机构 常州市夏成专利事务所（普通合伙） 32233
代理人 沈毅

(51)Int.Cl.
F16L 51/00(2006.01)

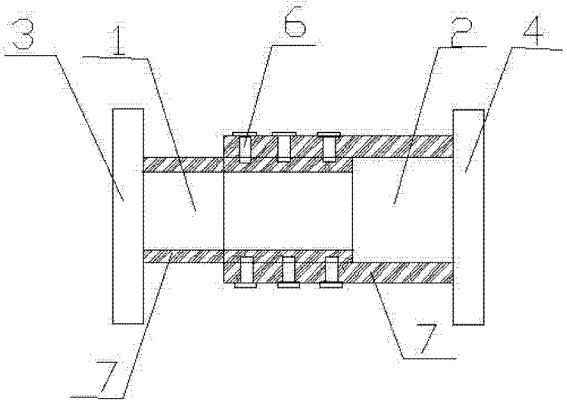
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)实用新型名称

一种膨胀节

(57)摘要

本实用新型涉及吸收管道额外位移的装置的技术领域，尤其是一种膨胀节，包括内管和外管，所述内管的一端连接连接法兰一，所述外管一端连接连接法兰二，所述内管和外管的上面和下面都设有孔，所述内管套设在外管中并通过螺栓拧入内管和外管上相重合的孔中进行连接，内管和外管内壁设有由橡胶高温无机材料制成的耐高温层。本实用新型采用内管套设在外管中并通过螺栓拧入内管和外管上相重合的孔中进行连接，可以根据管道的长度自由的调整膨胀节的长度，不需要根据不同长度的管道来制造膨胀节，大大节约了成本且制作也非常简单。



CN 203297835 U

1. 一种膨胀节，其特征是，包括内管（1）和外管（2），所述内管（1）的一端连接连接法兰一（3），所述外管（2）一端连接连接法兰二（4），所述内管（1）和外管（2）的上面和下面都设有孔（5），所述内管（1）套设在外管（2）中并通过螺栓（6）拧入内管（1）和外管（2）上相重合的孔（5）中进行连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种膨胀节，其特征是，所述内管（1）和外管（2）内壁设有由橡胶高温无机材料制成的耐高温层（7）。

一种膨胀节

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吸收管道额外位移的装置的技术领域，尤其是一种膨胀节。

背景技术

[0002] 膨胀节为补偿因温度差与机械振动引起的附加应力，而设置在容器壳体或管道上的一种挠性结构。目前使用在管子上的膨胀节都是根据不同的管子的长度来制造膨胀节，一种管子上的膨胀节不能在另一种管子上再使用，利用率不高且造成材料的浪费。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有的技术的不足，本实用新型提供了一种膨胀节。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种膨胀节，包括内管和外管，所述内管的一端连接连接法兰一，所述外管一端连接连接法兰二，所述内管和外管的上面和下面都设有孔，所述内管套设在外管中并通过螺栓拧入内管和外管上相重合的孔中进行连接。

[0005] 根据本实用新型的另一个实施例，进一步包括所述内管和外管内壁设有由橡胶高温无机材料制成的耐高温层。

[0006] 本实用新型的有益效果是，采用内管套设在外管中并通过螺栓拧入内管和外管上相重合的孔中进行连接，可以根据管道的长度自由的调整膨胀节的长度，不需要根据不同长度的管道来制造膨胀节，大大节约了成本且制作也非常简单。

附图说明

[0007] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0008] 图 1 是本实用新型的正面剖视图；

[0009] 图 2 为本实用新型的俯视图。

[0010] 图中 1. 内管，2. 外管，3. 连接法兰一，4. 连接法兰二，5. 孔，6. 螺栓，7. 耐高温层。

具体实施方式

[0011] 如图 1 和图 2 所示，一种膨胀节，包括内管 1 和外管 2，内管 1 的一端连接连接法兰一 3，外管 2 一端连接连接法兰二 4，内管 1 和外管 2 的上面和下面都设有孔 5，内管 1 套设在外管 2 中并通过螺栓 6 拧入内管 1 和外管 2 上相重合的孔 5 中进行连接，内管 1 和外管 2 内壁设有设有由橡胶高温无机材料制成的耐高温层 7。

[0012] 本实用新型在使用时，内管 1 的一端连接连接法兰一 3，外管 2 一端连接连接法兰二 4，内管 1 另一端套设在外管 2 另一端中，并根据需要安装膨胀节的管子的长度自由伸缩确定内管 1 和外管 2 重合的长度，并用螺栓 6 拧入重合的孔 5 中进行连接，不需要根据不同长度的管道来制造膨胀节，大大节约了成本且制作也非常简单。

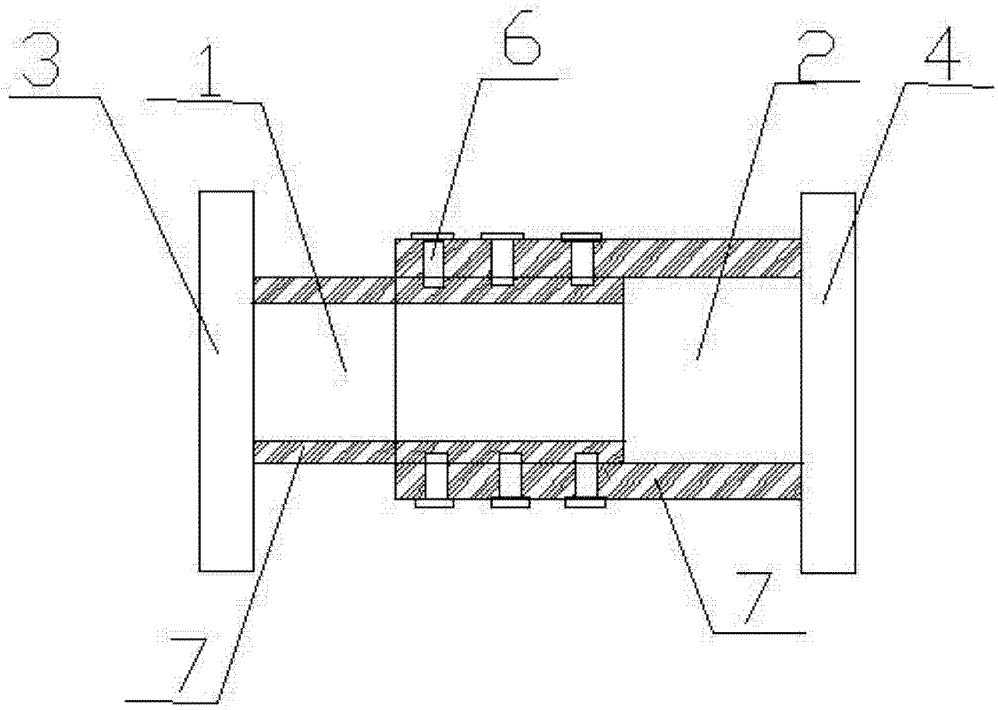


图 1

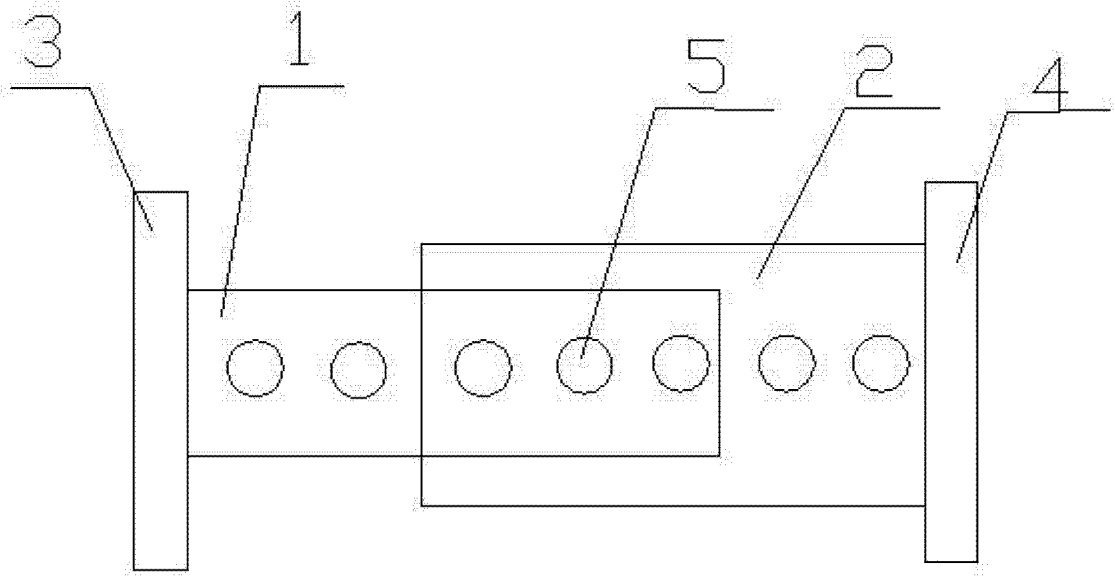


图 2