

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.  
F16L 55/168 (2006.01)



## [12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200910040523.8

[43] 公开日 2010年2月17日

[11] 公开号 CN 101649945A

[22] 申请日 2009.6.23

[21] 申请号 200910040523.8

[71] 申请人 东莞玖龙纸业有限公司

地址 523000 广东省东莞市麻涌镇新沙港工业区

[72] 发明人 杜林海 刘名中 刘湘飞

[74] 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司

代理人 罗晓林 李志强

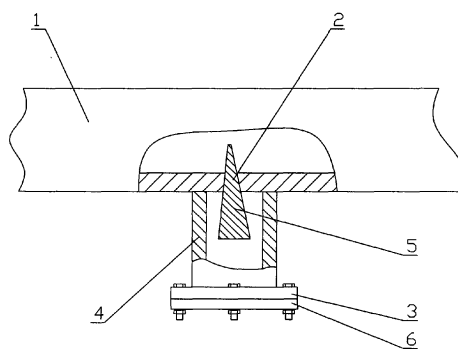
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

### [54] 发明名称

一种带压堵漏方法

### [57] 摘要

一种带压堵漏方法，该方法实施步骤是首先进行液体管道上泄漏孔的大小、形状确认，根据泄漏孔的大小、形状制备对应大小、形状の木楔；根据泄漏孔的大小，制备对应孔径大小的流体管道；在所述流体管道上装上法兰盘；根据所述法兰盘大小，制备对应配套的堵板；将所述木楔打进泄漏孔止水；将所述流体管道的一端与泄漏孔周围焊接；当所述流体管道与泄漏孔周围完全焊接好后，用螺丝将堵板与法兰盘连接；对流体管道、法兰盘、堵板进行防腐处理。本发明采用不直接在漏点处焊接，通过加焊法兰再加装堵板的方法堵漏，操作简单，降低了焊接的难度及危险性，提高了堵漏的可操作性和操作效率，确保了企业的设备维护能力。



1、一种带压堵漏方法，该方法步骤为：

- 1) 进行液体管道 (1) 上泄漏孔 (2) 的大小、形状确认，根据泄漏孔 (2) 的大小、形状制备对应大小、形状の木楔 (5)；
- 2) 根据泄漏孔 (2) 的大小，制备对应孔径大小的流体管道 (4)；
- 3) 在所述流体管道 (4) 上装上法兰盘 (3)；
- 4) 根据所述法兰盘 (3) 大小，制备对应配套的堵板 (6)；
- 5) 将所述木楔 (5) 打进泄漏孔 (2) 止水；
- 6) 将所述流体管道 (4) 的一端与泄漏孔 (2) 周围焊接；
- 7) 当所述流体管道 (4) 与泄漏孔 (2) 周围完全焊接好后，用螺丝将堵板 (6) 与法兰盘 (3) 连接；
- 8) 对流体管道 (4)、法兰盘 (3)、堵板 (6) 进行防腐处理。

2、根据权利要求 1 所述的带压堵漏方法，其特征是所述流体管道的内径大于泄露孔孔径 5~50 毫米。

3、根据权利要求 1 所述的带压堵漏方法，其特征在于：所述液体管道泄漏处的压强要小于 0.5Mpa。

## 一种带压堵漏方法

### 技术领域

本发明涉及一种管道堵漏方法，尤其涉及一种管道带压堵漏的方法。

### 背景技术

目前，在石油、化工、冶金、造纸、制药等行业的高温、高压设备及其工作管路中，不可避免的会出现管道泄漏问题，这不仅会造成物料损失，能源浪费、环境污染，而且会危及设备和人身安全，甚至造成停止作业等事故，给企业带来很大经济损失，因此出现泄漏就需及时处理。以往对于0.5Mpa以下水管道带压堵漏均采用先将设备停运后再进行堵漏的方法，这种方法严重影响正常生产。

### 发明内容

以往流体管道在经过高温或长时间使用后，都会发生不同程度的泄漏，要处理泄漏，往往需停止生产，对泄漏处进行堵漏，本发明就是要克服以往0.5Mpa以下水管道带压堵漏均采用先将设备停运后再进行堵漏的方法。

为了解决以上问题，本发明采用的如下技术方案：

一种带压堵漏方法，该方法步骤为：1) 进行液体管道上泄漏孔的大小、形状确认，根据泄漏孔的大小、形状制备对应大小、形状の木楔；

- 2) 根据泄漏孔的大小，制备对应孔径大小的流体管道；
- 3) 在所述流体管道上装上法兰盘；
- 4) 根据所述法兰盘大小，制备对应配套的堵板；
- 5) 将所述木楔打进泄漏孔止水，按液体管道穿孔形状配置一个或多个木楔，并逐个打进去止水，创造短时间不漏条件后，使得焊接处没有因流体的泄露而产生压力，从而将难度较高的带压焊转变成了难度较低的常压焊接；如果水流成直线型喷出，且泄漏不大时，可不打木楔；

7) 将所述流体管道的一端与泄漏孔周围焊接;

8) 当所述流体管道与泄漏孔周围完全焊接好后, 用螺丝将堵板与法兰盘连接, 法兰盘与堵板连接时要配好法兰垫, 使管口封闭严密;

所述流体管道、法兰盘、堵板进行防腐处理。

所述流体管道的内径大于泄漏孔孔径 5~50 毫米。

所述液体管道泄漏处的压强要小于 0.5Mpa。

本发明采用不直接在漏点处焊接, 通过加焊法兰再加装堵板的方法堵漏, 克服以往 0.5Mpa 以下水管道带压堵漏均采用先将设备停运后再进行堵漏的方法, 本发明操作简单, 降低了焊接的难度及危险性, 提高了堵漏的可操作性和操作效率, 确保了企业的设备维护能力, 但是本发明不适用于输送有毒、易燃易爆及工作温度高于 50℃ 的流体的流体管道中的堵漏。

#### 附图说明

图 1 为本发明带压堵漏方法的装置示意图。

#### 具体实施方式

为了便于本领域技术人员的理解, 下面结合实施例与附图对本发明作进一步的说明, 实施方式提及的内容并非对本发明的限定。

如附图 1 所示为本发明的一种实施例, 一种带压堵漏方法, 该方法实施步骤为: 1) 进行液体管道 1 上泄漏孔 2 的大小、形状确认, 根据泄漏孔 2 的大小、形状制备对应大小、形状的木楔 5; 2) 根据泄漏孔 2 的大小, 制备对应孔径大小的流体管道 4; 3) 在所述流体管道 4 上装上法兰盘 3; 4) 根据所述法兰盘 3 大小, 制备对应配套的堵板 6; 5) 将所述木楔 5 打进泄漏孔 2 止水; 6) 将所述流体管道 4 的一端与泄漏孔 2 周围焊接; 7) 当所述流体管道 4 与泄漏孔 2 周围完全焊接好后, 用螺丝将堵板 6 与法兰盘 3 连接; 8) 对流体管道 4、法兰盘 3、堵板 6 进行防腐处理。

运用上述步骤即可完成堵漏过程, 此发明适用于液体管道泄漏处的压强要小于 0.5Mpa 的情况, 一般情况下, 所述液体管道的内径大于泄漏孔

孔径 5~50 毫米即可。

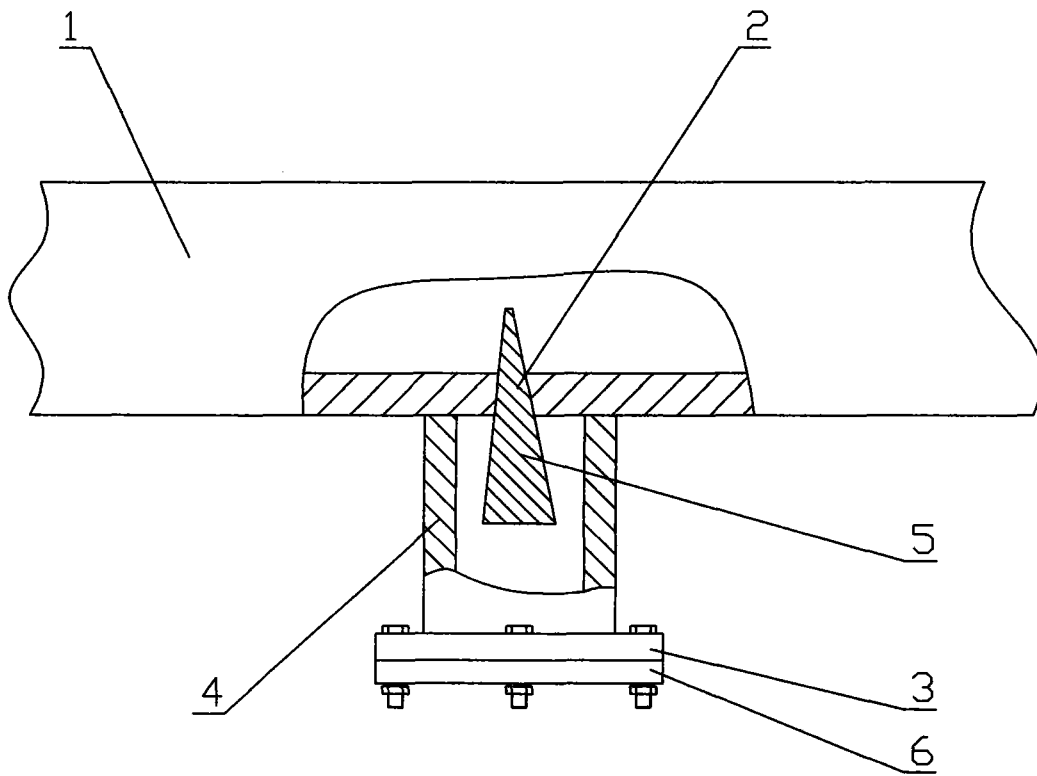


图1