(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104176398 A
(43)申请公布日 2014.12.03

(21)申请号 201410439081.5

(22)申请日 2014.09.01

(71)申请人 东营市鸿祥石油技术开发有限公司
地址 257051 山东省东营市东营区辛店镇红卫村 422 号

(72)发明人 谷德波 姜桂平 许康 于传宾 李世新 王永平

(51)Int.Cl.
B65D 90/22(2006.01)

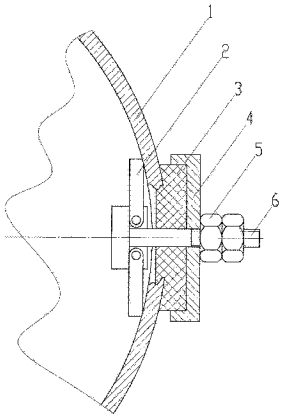
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种壁挂式堵漏装置

(57)摘要

一种壁挂式堵漏装置，折叠支撑腿与螺栓的头部铰式连接，折叠支撑腿可在螺栓的头部旋转，使折叠支撑腿收拢和张开，螺栓的头部可限制折叠支撑腿的旋转角度，使折叠支撑腿张开到工作状态后不再旋转，折叠支撑腿在螺栓上收拢后从穿孔灌的穿孔处放入穿孔灌内，使折叠支撑腿张开，折叠支撑腿张开后的外形尺寸大于穿孔灌的穿孔尺寸，折叠支撑腿的外端卡于穿孔灌的内壁上，折叠支撑腿与螺栓的连接端被螺栓限位而不能活动，在螺栓上套装密封板、支撑盖板，密封板的外形尺寸大于穿孔灌的穿孔尺寸，支撑盖板盖在密封板上，在螺栓上旋拧螺帽，可以方便、快捷的堵塞高架灌上的穿孔，可以堵塞各种形状和不同大小的穿孔，不需要动用电气焊，施工安全。



CN 104176398 A

1. 一种壁挂式堵漏装置，其特征是：包括穿孔灌（1）、折叠支撑腿（2）、密封板（3）、支撑盖板（4）、螺帽（5）、螺栓（6），折叠支撑腿（2）与螺栓（6）的头部铰式连接，折叠支撑腿（2）可在螺栓（6）的头部旋转，使折叠支撑腿（2）收拢和张开，螺栓（6）的头部可限制折叠支撑腿（2）的旋转角度，使折叠支撑腿（2）张开到工作状态后不再旋转，折叠支撑腿（2）在螺栓（6）上收拢后从穿孔灌（1）的穿孔处放入穿孔灌（1）内，使折叠支撑腿（2）张开，折叠支撑腿（2）张开后的外形尺寸大于穿孔灌（1）的穿孔尺寸，折叠支撑腿（2）的外端卡于穿孔灌（1）的内壁上，折叠支撑腿（2）与螺栓（6）的连接端被螺栓（6）限位而不能活动，在螺栓（6）上套装密封板（3）、支撑盖板（4），密封板（3）的外形尺寸大于穿孔灌（1）的穿孔尺寸，密封板（3）的内侧紧贴在穿孔灌（1）的外壁上，支撑盖板（4）盖在密封板（3）上，在螺栓（6）上旋拧螺帽（5）。

一种壁挂式堵漏装置

技术领域

[0001] 本发明是容器灌、输液气管穿孔后进行堵漏用的设备，是一种壁挂式堵漏装置。

背景技术

[0002] 容器灌经过长时间的使用后，会出现破损穿孔的问题，特别是储存具有一定腐蚀性的介质时，破损穿孔的问题会经常发生。目前容器灌发生破损穿孔后的处理方法一般是停产，对破损穿孔处进行焊补，由于容器灌一般都处于较高位置，在进行焊补时需要进行高空作业，安全性差，施工不方便，需要清理现场，向安全部门提出动火申请，经验收达到动火条件后，才能进行焊补，经过这些程序少则几小时，多则十几天，严重影响正常生产。中国专利 201320641964.5，《一种抽油机电机移动装置》，可以对较高位置的穿孔进行堵漏，但它只适合穿孔的孔形较圆，孔眼较少的穿孔。

发明内容

[0003] 本发明的目的是设计一种壁挂式堵漏装置，使其能简便、快速的堵塞容器灌的破损穿孔。

[0004] 本发明的目的是这样实现的：包括穿孔灌、折叠支撑腿、密封板、支撑盖板、螺帽、螺栓，折叠支撑腿与螺栓的头部铰式连接，折叠支撑腿可在螺栓的头部旋转，使折叠支撑腿收拢和张开，螺栓的头部可限制折叠支撑腿的旋转角度，使折叠支撑腿张开到工作状态后不再旋转，折叠支撑腿在螺栓上收拢后从穿孔灌的穿孔处放入穿孔灌内，使折叠支撑腿张开，折叠支撑腿张开后的外形尺寸大于穿孔灌的穿孔尺寸，折叠支撑腿的外端卡于穿孔灌的内壁上，折叠支撑腿与螺栓的连接端被螺栓限位而不能活动，在螺栓上套装密封板、支撑盖板，密封板的外形尺寸大于穿孔灌的穿孔尺寸，密封板的内侧紧贴在穿孔灌的外壁上，支撑盖板盖在密封板上，在螺栓上旋拧螺帽。

[0005] 本发明的有益效果是：安装在容器灌上形成壁挂式结构，能克服上述存在的问题，可以方便、快捷的堵塞高架灌上的穿孔，可以堵塞各种形状和不同大小的穿孔，不需要动用电气焊，施工安全，可以在易燃易爆环境下快速堵漏，使容器灌快速恢复生产，具有显著的经济效益和社会效益。

附图说明

[0006] 图 1 本发明的装配图。图中穿孔灌只画出了局部。

具体实施方式

[0007] 下面结合图 1 本发明的实施例进行说明：

如图所示，本发明的实施例包括穿孔灌 1、折叠支撑腿 2、密封板 3、支撑盖板 4、螺帽 5、螺栓 6，折叠支撑腿 2 与螺栓 6 的头部铰式连接，折叠支撑腿 2 可在螺栓 6 的头部旋转，使折叠支撑腿 2 收拢和张开，螺栓 6 的头部可限制折叠支撑腿 2 的旋转角度，使折叠支撑腿 2 张

开到工作状态后不再旋转，折叠支撑腿 2 在螺栓 6 上收拢后从穿孔灌 1 的穿孔处放入穿孔灌 1 内，使折叠支撑腿 2 张开，折叠支撑腿 2 张开后的外形尺寸大于穿孔灌 1 的穿孔尺寸，折叠支撑腿 2 的外端卡于穿孔灌 1 的内壁上，折叠支撑腿 2 与螺栓 6 的连接端被螺栓 6 限位而不能活动，在螺栓 6 上套装密封板 3、支撑盖板 4，密封板 3 的外形尺寸大于穿孔灌 1 的穿孔尺寸，密封板 3 的内侧紧贴在穿孔灌 1 的外壁上，支撑盖板 4 盖在密封板 3 上，在螺栓 6 上旋拧螺帽 5。

[0008] 紧固螺帽 5，螺帽 5 与螺栓 6 的连接螺纹产生轴向力，使撑盖板 4 压紧密封板 3，密封板 3 产生变形填充穿孔灌 1 的穿孔，密封板 3 与穿孔灌 1 的外壁接触处产生变形，使密封板 3 与穿孔灌 1 之间没有间隙，从而实现密封，将穿孔堵塞。

[0009] 安装在容器灌上形成壁挂式结构。

[0010] 根据穿孔大小，折叠支撑腿 2 设有数个，均匀分布在螺栓 6 的头部，折叠支撑腿 2 一般设置 2-4 个。

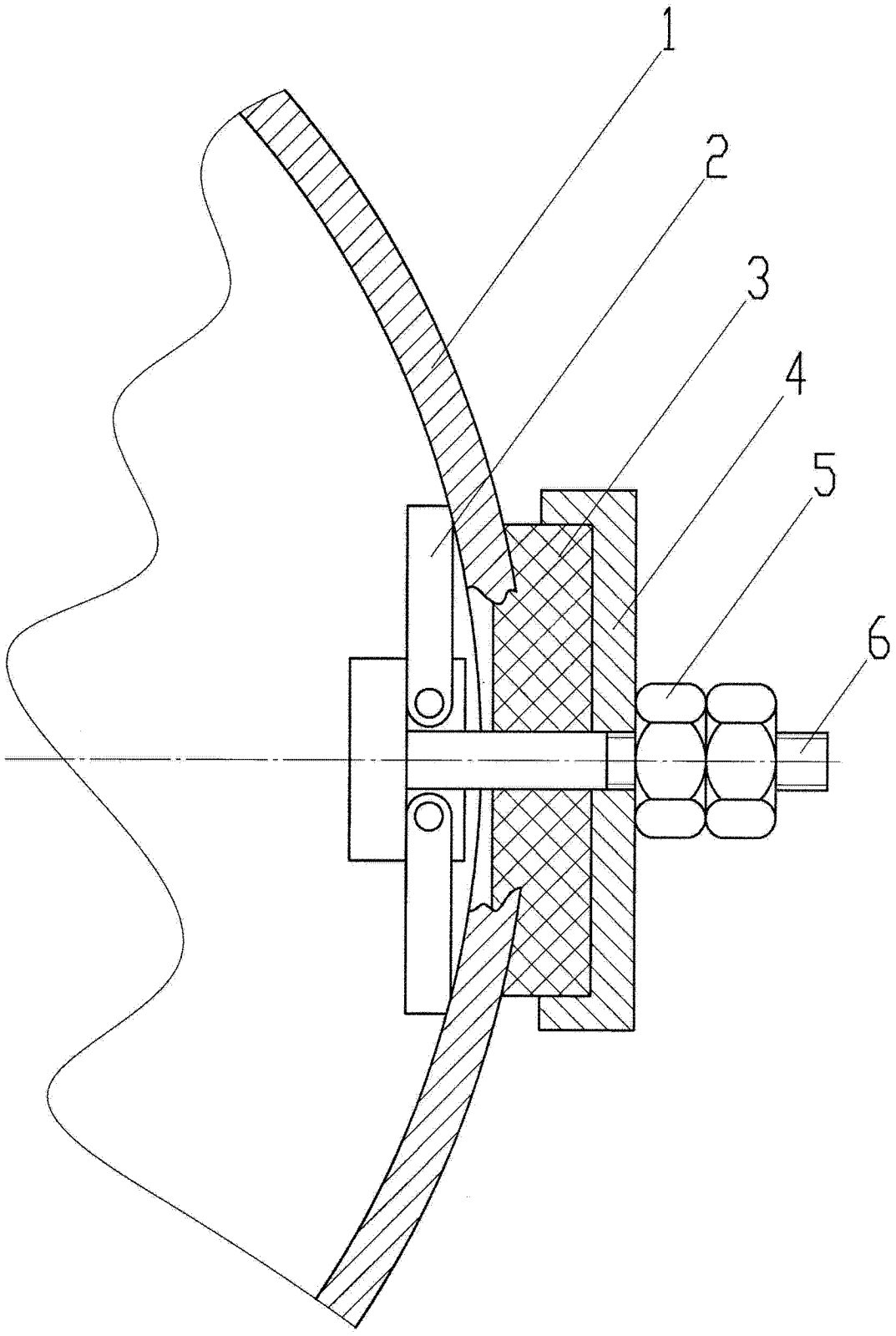


图 1