(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217762639 U
(45)授权公告日 2022.11.08

(21)申请号 202221742683.4

(22)申请日 2022.07.06

(73)专利权人 华能济南黄台发电有限公司
地址 250000 山东省济南市工业北路172号

(72)发明人 徐忠友

(74)专利代理机构 深圳天融专利代理事务所(普通合伙) 44628
专利代理师 韦静静

(51)Int.Cl.
F16L 55/17(2006.01)
F16J 15/10(2006.01)

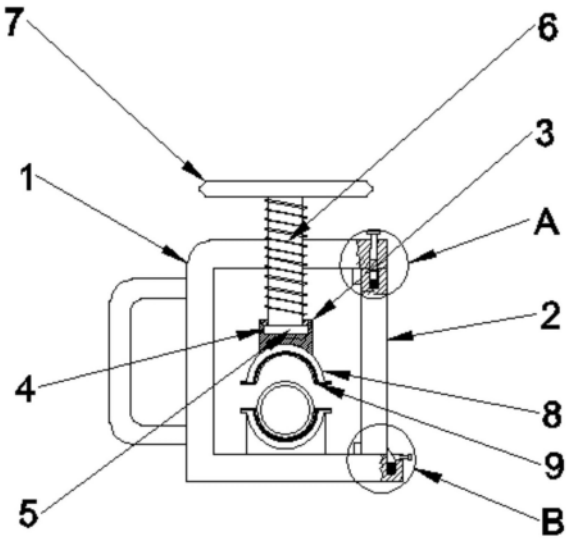
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置,包括支撑架以及支撑板;所述支撑架用于支撑上方元件,所述支撑板安装在支撑架上,所述支撑架内设有堵漏驱动组件、管道装夹组件以及支撑板拆装组件;其中,堵漏驱动组件,包括:支撑臂、旋转槽、旋转盘、螺纹柱以及手摇盘;所述支撑臂分别安装在支撑架上下部分,所述旋转槽开设在支撑臂内,所述旋转盘安装在旋转槽内,所述螺纹柱安装在旋转盘上;本实用新型涉及电厂电气技术领域,具备以下有益效果:通过将螺栓改用橡胶止流垫将管道渗漏处进行直接密封,可以快速堵漏,解决了不能快速堵漏的问题,通过螺纹柱推动管道夹进行夹紧止流,可以使夹紧更加稳定。



CN 217762639 U

1.一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置,包括支撑架以及支撑板;所述支撑架用于支撑上方元件,所述支撑板安装在支撑架上,其特征在于,所述支撑架内设有堵漏驱动组件、管道装夹组件以及支撑板拆装组件;

其中,堵漏驱动组件,包括:支撑臂、旋转槽、旋转盘、螺纹柱以及手摇盘;

所述支撑臂分别安装在支撑架上下部分,所述旋转槽开设在支撑臂内,所述旋转盘安装在旋转槽内,所述螺纹柱安装在旋转盘上,所述手摇盘安装在螺纹柱上。

2.根据权利要求1的一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置,其特征在于,所述支撑架上设有挡板。

3.根据权利要求1的一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置,其特征在于,所述支撑架上设有把手。

4.根据权利要求1的一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置,其特征在于,所述管道装夹组件,包括:管道夹以及止流垫;

所述管道夹安装在支撑臂上,所述止流垫安装在管道夹上。

5.根据权利要求4的一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置,其特征在于,所述止流垫为橡胶材质。

6.根据权利要求1的一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置,其特征在于,所述支撑板拆装组件,包括:第一卡扣槽、锁紧卡扣槽、第一开关卡扣、第一锁紧卡扣、第一回弹弹簧、第二卡扣槽、第二开关卡扣、第二锁紧卡扣以及第二回弹弹簧;

所述第一卡扣槽与第二卡扣槽开设在支撑架上,所述锁紧卡扣槽开设在支撑板上,所述第一开关卡扣安装在第一卡扣槽内,所述第一锁紧卡扣安装在锁紧卡扣槽内,所述第一回弹弹簧安装在第一锁紧卡扣下方,所述第二开关卡扣与第二锁紧卡扣安装在第二卡扣槽内,所述第二回弹弹簧安装在第二锁紧卡扣下方。

一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电厂电气领域，具体为一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置。

背景技术

[0002] 在电厂内有许多室外电气设备，由于长时间运行设备易于出现密封件老化，进而会出现渗漏油漏气现象。若采用停止运输进行修补则会严重影响下游工长的生产，导致严重的经济损失，而现有的堵漏装置，通常采用螺栓进行紧固，而在螺栓未旋进对应位置前管道会不断渗漏，螺栓也承受内部压强而不易旋进。

实用新型内容

[0003] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置，包括支撑架以及支撑板；所述支撑架用于支撑上方元件，所述支撑板安装在支撑架上，所述支撑架内设有堵漏驱动组件、管道装夹组件以及支撑板拆装组件；

[0004] 其中，堵漏驱动组件，包括：支撑臂、旋转槽、旋转盘、螺纹柱以及手摇盘；

[0005] 所述支撑臂分别安装在支撑架上下部分，所述旋转槽开设在支撑臂内，所述旋转盘安装在旋转槽内，所述螺纹柱安装在旋转盘上，所述手摇盘安装在螺纹柱上。

[0006] 优选的，所述支撑架上设有挡板。

[0007] 优选的，所述支撑架上设有把手。

[0008] 优选的，所述管道装夹组件，包括：管道夹以及止流垫；

[0009] 所述管道夹安装在支撑臂上，所述止流垫安装在管道夹上。

[0010] 优选的，所述止流垫为橡胶材质。

[0011] 优选的，所述支撑板拆装组件，包括：第一卡扣槽、锁紧卡扣槽、第一开关卡扣、第一锁紧卡扣、第一回弹弹簧、第二卡扣槽、第二开关卡扣、第二锁紧卡扣以及第二回弹弹簧；

[0012] 所述第一卡扣槽与第二卡扣槽开设在支撑架上，所述锁紧卡扣槽开设在支撑板上，所述第一开关卡扣安装在第一卡扣槽内，所述第一锁紧卡扣安装在锁紧卡扣槽内，所述第一回弹弹簧安装在第一锁紧卡扣下方，所述第二开关卡扣与第二锁紧卡扣安装在第二卡扣槽内，所述第二回弹弹簧安装在第二锁紧卡扣下方。

[0013] 有益效果

[0014] 本一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置，具备以下有益效果：

[0015] 通过将螺栓改用橡胶止流垫将管道渗漏处进行直接密封，可以快速堵漏，解决了不能快速堵漏的问题，通过螺纹柱推动管道夹进行夹紧止流，可以使夹紧更加稳定。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型所述一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置的主视结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型所述一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置的侧视结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型所述一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置的支撑板拆装组件上侧示意图。

[0019] 图4为本实用新型所述一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置的支撑板拆装组件的下侧示意图。

[0020] 图中：1、支撑架；2、支撑板；3、支撑臂；4、旋转槽；5、旋转盘；6、螺纹柱；7、手摇盘；8、管道夹；9、止流垫；10、第一卡扣槽；11、锁紧卡扣槽；12、第一开关卡扣；13、第一锁紧卡扣；14、第一回弹弹簧；15、第二卡扣槽；16、第二开关卡扣；17、第二锁紧卡扣；18、第二回弹弹簧；

具体实施方式

[0021] 基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案。

[0023] 一种电厂电气用管道渗漏临时紧急堵漏装置，包括支撑架1以及支撑板2；所述支撑架1用于支撑上方元件，所述支撑板2安装在支撑架1上，所述支撑架1内设有堵漏驱动组件、管道装夹组件以及支撑板2拆装组件；

[0024] 其中，堵漏驱动组件，包括：支撑臂3、旋转槽4、旋转盘5、螺纹柱6 以及手摇盘7；

[0025] 所述支撑臂3分别安装在支撑架1上下部分，所述旋转槽4开设在支撑臂3内，所述旋转盘5安装在旋转槽4内，所述螺纹柱6安装在旋转盘5上，所述手摇盘7安装在螺纹柱6上。

[0026] 需要说明的是，在对管道进行止流时，转动手摇盘7，使螺纹柱6旋转下移，推动支撑臂3下移，直至加紧管道外壁，旋转盘5用于配合螺纹柱6在旋转槽4内转动。

[0027] 作为优选的，更进一步的，所述支撑架1上设有挡板。

[0028] 需要说明的是，挡板用于卡紧固定支撑板2的位置。

[0029] 作为优选的，更进一步的，所述支撑架1上设有把手。

[0030] 需要说明的是，把手用于方便工作人员对装置的携带。

[0031] 作为优选的，更进一步的，所述管道装夹组件，包括：管道夹8以及止流垫9；

[0032] 所述管道夹8安装在支撑臂3上，所述止流垫9安装在管道夹8上。

[0033] 需要说明的是，管道夹8勇于加紧管道，止流垫9用于防止管道被挤压变形并且可以更好的堵住渗漏口。

[0034] 作为优选的，更进一步的，所述止流垫9为橡胶材质；

[0035] 需要说明的是，橡胶止流垫9可以使止流效果增强；

[0036] 作为优选的，更进一步的，所述支撑板2拆装组件，包括：第一卡扣槽 10、锁紧卡扣槽11、第一开关卡扣12、第一锁紧卡扣13、第一回弹弹簧14、第二卡扣槽15、第二开关卡扣16、第二锁紧卡扣17以及第二回弹弹簧18；

[0037] 所述第一卡扣槽10与第二卡扣槽15开设在支撑架1上，所述锁紧卡扣槽11开设在支撑板2上，所述第一开关卡扣12安装在第一卡扣槽10内，所述第一锁紧卡扣13安装在锁紧卡扣槽11内，所述第一回弹弹簧14安装在第一锁紧卡扣13下方，所述第二开关卡扣16与第

二锁紧卡扣17安装在第二卡扣槽15内，所述第二回弹弹簧18安装在第二锁紧卡扣17下方。

[0038] 需要说明的是，在进行支撑板2拆卸时，按压第一开关卡扣12，使第一开关卡扣12在第一卡扣槽10内下移，推动第一锁紧卡扣13中的第一锁紧卡扣13，下移出第一卡扣槽10，完成上方拆卸，按压第二开关卡扣16，使第二开关卡扣16在第二卡扣槽15内与第二锁紧卡扣17配合，使第二锁紧卡扣17 配合下移回收进第二卡扣槽15，完成下方解锁拆卸，取下支撑板2后，通过第一回弹弹簧14与第二回弹弹簧18的回弹，使第一锁紧卡扣13与第二锁紧卡扣17复位。

[0039] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

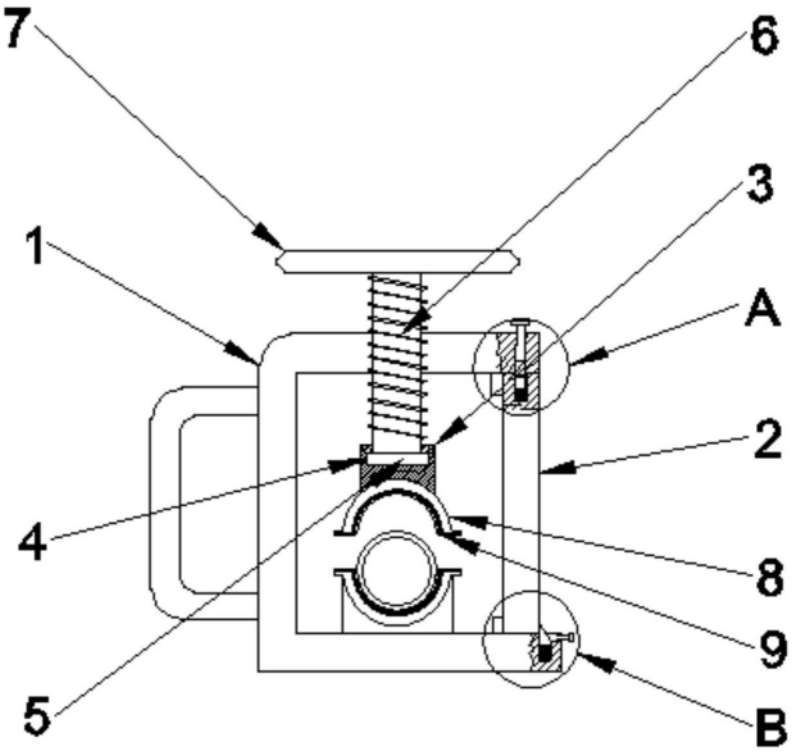


图1

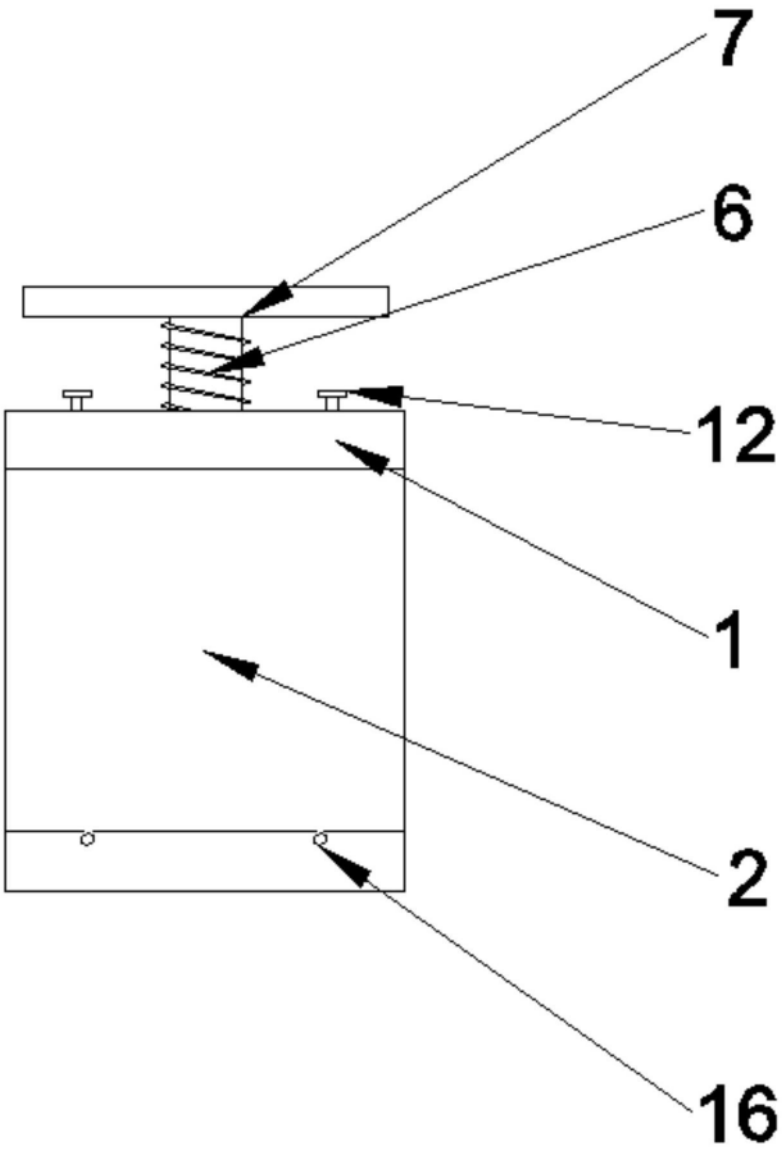


图2

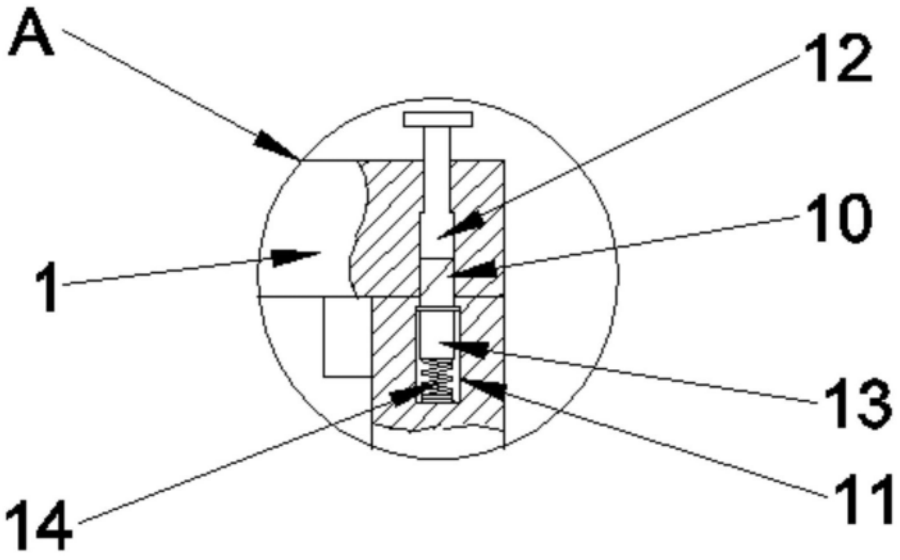


图3

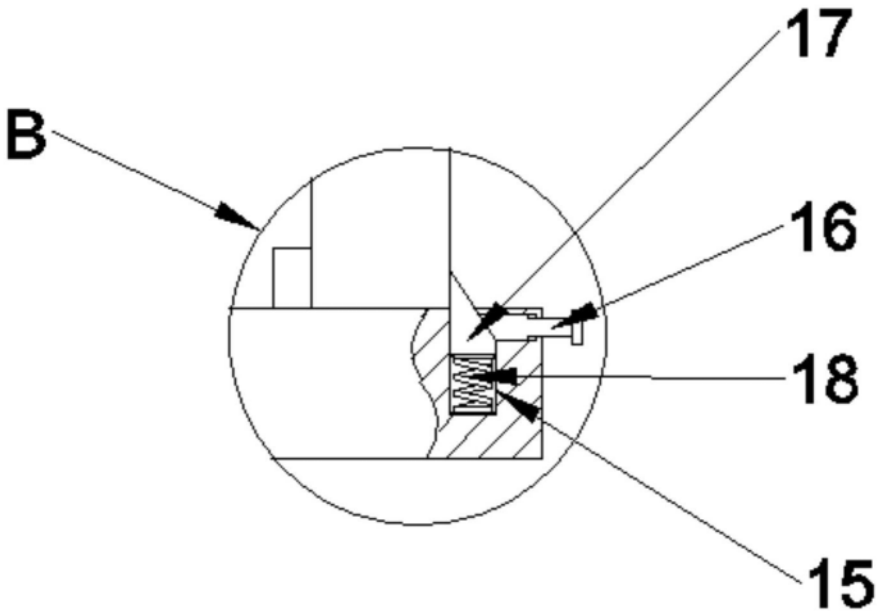


图4