



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206846296 U

(45)授权公告日 2018.01.05

(21)申请号 201720409849.3

(22)申请日 2017.04.19

(73)专利权人 国网安徽省电力公司培训中心

地址 230000 安徽省合肥市黄山路270号

专利权人 安徽电气工程职业技术学院

国网安徽省电力公司合肥供电公司

公司

国家电网公司

(72)发明人 唐毅 应俊杰 程琳 于传

都伟杰 张午杨 方胜 方利宝

傅律

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司

公司 11212

代理人 沈尚林

(51)Int.Cl.

F17C 7/00(2006.01)

F17C 13/00(2006.01)

F17C 13/02(2006.01)

F17C 13/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

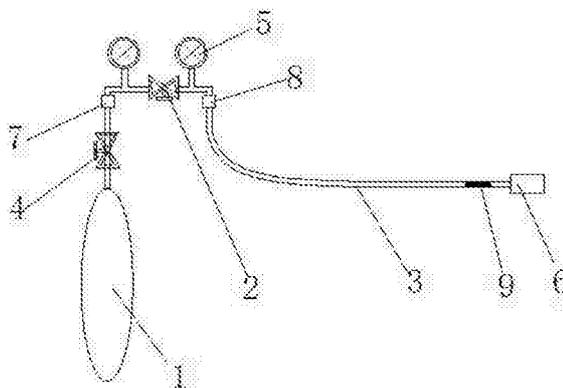
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种组合式SF6快速充气装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种组合式SF6快速充气装置,包括SF6气瓶、压力阀以及补气管,所述SF6气瓶的瓶口设置有阀门,通过阀门连接到补气管上,所述补气管上设置有压力阀,在压力阀上连接有压力表,所述补气管末端设置有充气接头;所述阀门与压力阀之间的补气管上设置有连接件A,压力阀与充气接头的补气管上设置有连接件B,所述补气管内部设置有防水网,防水网位于连接件B与充气接头之间。使用组合式SF6快速充气工具箱,使日常GIS设备充气工作变得更加方便,大大提高了检修效率,使GIS设备更加安全稳定运行,具有重要意义。



1. 一种组合式SF6快速充气装置,其特征在于,包括SF6气瓶、压力阀以及补气管,所述SF6气瓶的瓶口设置有阀门,通过阀门连接到补气管上,所述补气管上设置有压力阀,在压力阀上连接有压力表,所述补气管末端设置有充气接头;所述阀门与压力阀之间的补气管上设置有连接件A,压力阀与充气接头的补气管上设置有连接件B,所述补气管内部设置有防水网,防水网位于连接件B与充气接头之间。

2. 根据权利要求1所述组合式SF6快速充气装置,其特征在于,所述充气接头位置设置一个可拆卸的固定卡箍。

3. 根据权利要求2所述组合式SF6快速充气装置,其特征在于,所述固定卡箍呈“U”结构,“U”型结构内表面设置有弧形槽。

一种组合式SF6快速充气装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种设备装置,具体地说是一种组合式SF6快速充气装置。

背景技术

[0002] 1、设备补气接头型号规格不统一,由于GIS设备厂家较多,各厂家接头不通用,同一厂家不同批次及电压等级设备也存在补气接头型号不一致的现象

[0003] 2、GIS补气设备在仓库内大量堆积,在选择匹配补气接头时耗费时间,可能发生有拿错的问题。同时传统补气方法耗费较多补气管路及减压阀,增加补气设备成本。

[0004] 3、现有补气装置无法实现漏气时快速可靠闭锁功能。在补气设备日常使用过程中,难免造成管路的老化及损坏。同时,减压阀存在使用寿命。在传统补气模式下,更换补气管路及减压阀比较麻烦。尤其在GIS设备补气过程中出现管路泄漏问题时,由于设备不停电,一旦处理不及时(较多GIS设备充气接头是由三颗直径6mm螺丝固定),将会造成设备气压迅速减少,闭锁开关,给安全运行造成隐患。同时,由于缺少更换部件,现场无法立即予以更换,缺陷无法立即消除,造成设备不稳定运行时间增加,给电网安全运行造成隐患。

实用新型内容

[0005] 本实用新型是为提供一种方便操作的组合式SF6快速充气装置。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:

[0007] 一种组合式SF6快速充气装置,包括SF6气瓶、压力阀以及补气管,所述SF6气瓶的瓶口设置有阀门,通过阀门连接到补气管上,所述补气管上设置有压力阀,在压力阀上连接有压力表,所述补气管末端设置有充气接头;所述阀门与压力阀之间的补气管上设置有连接件A,压力阀与充气接头的补气管上设置有连接件B,所述补气管内部设置有防水网,防水网位于连接件B与充气接头之间。

[0008] 优选的,所述充气接头位置设置一个可拆卸的固定卡箍。

[0009] 优选的,所述固定卡箍呈“U”结构,“U”型结构内表面设置有弧形槽。

[0010] 本实用新型的有益效果是:

[0011] 使用组合式SF6快速充气工具箱,使日常GIS设备充气工作变得更加方便,大大提高了检修效率,使GIS设备更加安全稳定运行,具有重要意义。

附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0013] 图1为本实用新型组合式SF6快速充气装置示意图。

[0014] 图2为本实用新型固定卡箍示意图。

[0015] 图3为本实用新型防水网示意图。

[0016] 其中,1-SF6气瓶,2-压力阀,3-补气管,4-阀门,5-压力表,6-充气接头,7-连接件A,8-连接件B,9-防水网,10-固定卡箍,11-弧形槽。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的实施例进行详细说明,但是本实用新型可以由权利要求限定和覆盖的多种不同方式实施。

[0018] 如图1所示,本实用新型公开一种组合式SF6快速充气装置,包括SF6气瓶1、压力阀2以及补气管3,所述SF6气瓶1的瓶口设置有阀门4,通过阀门4连接到补气管3上,所述补气管3上设置有压力阀2,在压力阀2上连接有压力表5,所述补气管3末端设置有充气接头6;所述阀门4与压力阀2之间的补气管上设置有连接件A7,压力阀2与充气接头6的补气管3上设置有连接件B8,所述补气管3内部设置有防水网9,防水网9位于连接件B8与充气接头6之间,防水网9靠近连接件B8。

[0019] 优选的,所述充气接头6位置设置一个可拆卸的固定卡箍10。

[0020] 优选的,所述固定卡箍10呈“U”结构,“U”型结构内表面设置有弧形槽11。

[0021] 其中,防水网9:采用不锈钢制成的钢网,钢网上有细密的小孔,可隔离水,因充气是必须保持干燥。

[0022] 补气管3:气密性强、承受压力、低温及耐曲折性能满足要求,方便连接及更换。

[0023] 连接件A7、连接件B8:市场上可选普通连接管件,可以拆卸,拆装方便,保证气密性,同时具有闭锁功能。

[0024] 压力阀2:操作方便、保证气密性、承受压力满足要求,方便连接及更换。

[0025] 固定卡箍10:操作简单,拆装方便,固定时保证气密性。

[0026] 可外带的增加工具箱:易于携带,容量满足要求即可,不参与方案选择。

[0027] 以上所述的本实用新型实施方式,并不构成对本实用新型保护范围的限定。任何在本实用新型的精神和原则之内所作的修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的权利要求保护范围之内。

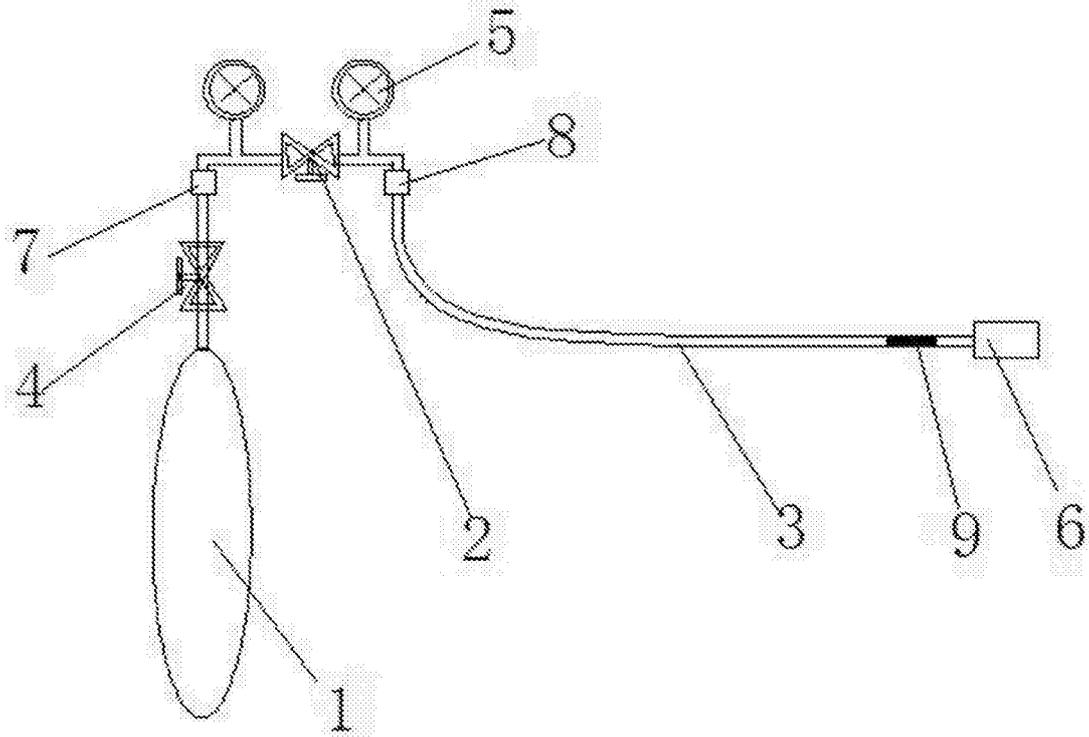


图1

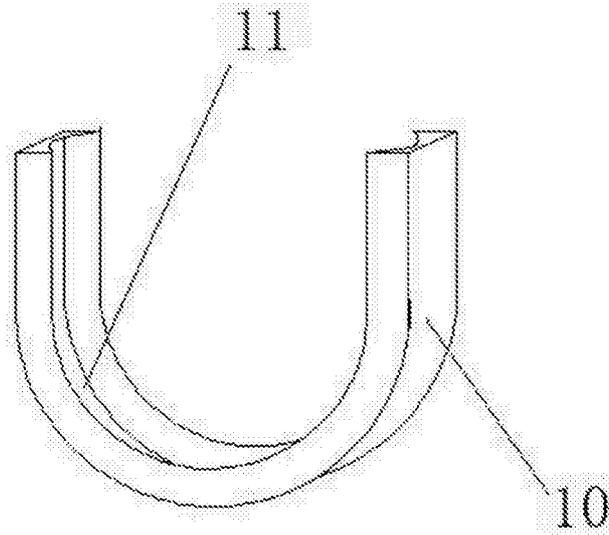


图2

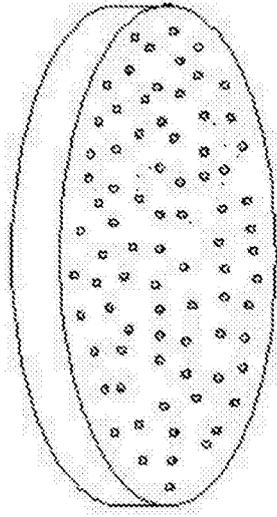


图3