



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202221824 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 16

(21) 申请号 201120366428. X

H01R 24/00(2011. 01)

(22) 申请日 2011. 09. 29

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(73) 专利权人 无锡震禾机械电器有限公司

地址 214194 江苏省无锡市锡山区锡北镇张泾工业区锡港东路 188 号震禾机械

(72) 发明人 沈建伟

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司

11332

代理人 李虹青

(51) Int. Cl.

H01R 13/04(2006. 01)

H01R 13/10(2006. 01)

H01R 13/516(2006. 01)

H01R 13/52(2006. 01)

H01R 13/648(2006. 01)

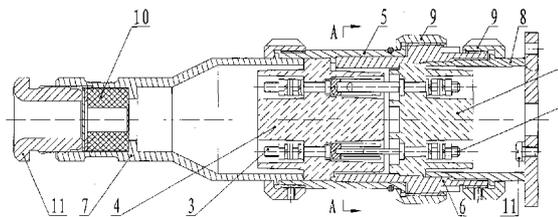
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

矿用隔爆型低压插销

(57) 摘要

本实用新型公开一种矿用隔爆型低压插销,包括公插杆、公插杆绝缘座、母杆座、母杆座绝缘座和隔爆外套,所述公插杆设置在公插杆绝缘座上,所述母杆座设置在母杆座绝缘座内,所述公插杆的一端突出公插杆绝缘座,并与母杆座的一端插接,所述公插杆及母杆座的另一端均为接线端,所述隔爆外套将公插杆绝缘座和母杆座绝缘座包围在其内部。本实用新型主要用作矿用隔爆型电加热式硫化机的电缆引入装置,解决了现有矿用隔爆型电加热式硫化机的电缆引入装置存在的接线速度慢,使用时漏水、漏电和爆出火花的问题,具有接线速度快、拆卸方便、隔爆性能好、工作安全可靠等优点。



1. 一种矿用隔爆型低压插销,其特征在于:包括公插杆、公插杆绝缘座、母杆座、母杆座绝缘座和隔爆外套,所述公插杆设置在公插杆绝缘座上,所述母杆座设置在母杆座绝缘座内,所述公插杆的一端突出公插杆绝缘座,并与母杆座的一端插接,所述公插杆及母杆座的另一端均为接线端,所述隔爆外套将公插杆绝缘座和母杆座绝缘座包围在其内部。

2. 根据权利要求1所述的矿用隔爆型低压插销,其特征在于:所述隔爆外套包括外母座、外公座、母端座、公端座和线缆通口封闭装置,所述母杆座绝缘座设置在外母座内,所述公插杆绝缘座设置在外公座内,所述外公座的一端插入所述外母座的一端内,所述外母座和外公座通过螺母联接,所述母端座的一端插入所述外母座的另一端内,并紧抵所述母杆座绝缘座,所述母端座和外母座通过螺母联接,所述公端座的一端插入所述外公座的另一端内,并紧抵所述公插杆绝缘座,所述公端座和外公座通过螺母联接,所述线缆通口封闭装置设置在所述母端座的另一端。

3. 根据权利要求2所述的矿用隔爆型低压插销,其特征在于:所述外母座和外公座间、母端座和外母座间、公端座和外公座间的联接结构均为外卡缘加螺纹型,所述螺母带有内卡缘。

4. 根据权利要求2或3所述的矿用隔爆型低压插销,其特征在于:所述线缆通口封闭装置包括由内而外依次设置在所述母端座另一端的密封圈、垫片和压紧螺套,所述压紧螺套旋合在所述母端座的另一端。

5. 根据权利要求4所述的矿用隔爆型低压插销,其特征在于:所述公插杆绝缘座上设置有用连接三相线一地线的4个公插杆,所述母杆座绝缘座内设置有与上述4个公插杆对应的4个母杆座。

6. 根据权利要求4所述的矿用隔爆型低压插销,其特征在于:所述公端座上设置有接地螺钉。

矿用隔爆型低压插销

技术领域

[0001] 本实用新型涉及用电设备的电缆引入装置,特别涉及矿用隔爆型电加热式硫化机的电缆引入装置。

背景技术

[0002] 现有的矿用隔爆型电加热式硫化机的电缆引入装置采用接线盒,其存在的问题是接线腔过小,接线速度慢,使用时存在漏水、漏电和爆出火花的安全隐患。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种矿用隔爆型低压插销,以解决现有矿用隔爆型电加热式硫化机的电缆引入装置存在的接线速度慢,使用时漏水、漏电和爆出火花的问题。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下技术方案来实现的:

[0005] 一种矿用隔爆型低压插销,包括公插杆、公插杆绝缘座、母杆座、母杆座绝缘座和隔爆外套,所述公插杆设置在公插杆绝缘座上,所述母杆座设置在母杆座绝缘座内,所述公插杆的一端突出公插杆绝缘座,并与母杆座的一端插接,所述公插杆及母杆座的另一端均为接线端,所述隔爆外套将公插杆绝缘座和母杆座绝缘座包围在其内部。

[0006] 优选地,所述隔爆外套包括外母座、外公座、母端座、公端座和线缆通口封闭装置,所述母杆座绝缘座设置在外母座内,所述公插杆绝缘座设置在外公座内,所述外公座的一端插入所述外母座的一端内,所述外母座和外公座通过螺母联接,所述母端座的一端插入所述外母座的另一端内,并紧抵所述母杆座绝缘座,所述母端座和外母座通过螺母联接,所述公端座的一端插入所述外公座的另一端内,并紧抵所述公插杆绝缘座,所述公端座和外公座通过螺母联接,所述线缆通口封闭装置设置在所述母端座的另一端。

[0007] 优选地,所述外母座和外公座间、母端座和外母座间、公端座和外公座间的联接结构均为外卡缘加螺纹型,所述螺母带有内卡缘。

[0008] 优选地,所述线缆通口封闭装置包括由内而外依次设置在所述母端座另一端的密封圈、垫片和压紧螺套,所述压紧螺套旋合在所述母端座的另一端。

[0009] 优选地,所述公插杆绝缘座上设置有用连接三相线一地线的4个公插杆,所述母杆座绝缘座内设置有与上述4个公插杆对应的4个母杆座。

[0010] 优选地,所述公端座上设置有接地螺钉。

[0011] 本实用新型的工作原理为:通过将用电设备的电缆引入装置设计为分别与用电设备和电缆永久固定联接的公母两部分,然后在使用时采用插接的方式连接,避免了像接线盒那样每次使用时都重新接线,从而提高了接线速度;同时,采用隔爆外套,从而提高了电缆引入装置的隔爆性能。

[0012] 本实用新型的有益效果为:接线速度快、拆卸方便、隔爆性能好、工作安全可靠。

附图说明

[0013] 下面根据附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明。

[0014] 图 1 是本实用新型的矿用隔爆型低压插销的主剖视结构示意图。

[0015] 图 2 是图 1 所示的矿用隔爆型低压插销在 A-A 处的剖视结构示意图。

[0016] 图中：1、公插杆；2、公插杆绝缘座；3、母杆座；4、母杆座绝缘座；5、外母座；6、外公座；7、母端座；8、公端座；9、螺母；10、密封圈；11、压紧螺套；12、接地螺钉。

具体实施方式

[0017] 如图 1～2 所示，本实用新型的矿用隔爆型低压插销，包括公插杆 1、公插杆绝缘座 2、母杆座 3、母杆座绝缘座 4 和隔爆外套，所述公插杆 1 设置在公插杆绝缘座 2 上，所述母杆座 3 设置在母杆座绝缘座 4 内，所述公插杆 1 的一端突出公插杆绝缘座 2，并与母杆座 3 的一端插接，所述公插杆 1 及母杆座 3 的另一端均为接线端，所述隔爆外套将公插杆绝缘座 2 和母杆座绝缘座 4 包围在其内部。

[0018] 优选地，所述隔爆外套包括外母座 5、外公座 6、母端座 7、公端座 8 和线缆通口封闭装置，所述母杆座绝缘座 4 设置在外母座 5 内，所述公插杆绝缘座 2 设置在外公座 6 内，所述外公座 6 的一端插入所述外母座 5 的一端内，所述外母座 5 和外公座 6 通过螺母 9 联接，所述母端座 7 的一端插入所述外母座 5 的另一端内，并紧抵所述母杆座绝缘座 4，所述母端座 7 和外母座 5 通过螺母 9 联接，所述公端座 8 的一端插入所述外公座 6 的另一端内，并紧抵所述公插杆绝缘座 2，所述公端座 8 和外公座 6 通过螺母 9 联接，所述线缆通口封闭装置设置在所述母端座 7 的另一端。

[0019] 优选地，所述外母座 5 和外公座 6 间、母端座 7 和外母座 5 间、公端座 8 和外公座 6 间的联接结构均为外卡缘加螺纹型，所述螺母 9 带有内卡缘。

[0020] 优选地，所述线缆通口封闭装置包括由内而外依次设置在所述母端座 7 另一端的密封圈 10、垫片和压紧螺套 11，所述压紧螺套 11 旋合在所述母端座 7 的另一端。

[0021] 优选地，所述公插杆绝缘座 2 上设置有用以连接三相线一地线的 4 个公插杆 1，所述母杆座绝缘座 4 内设置有与所述 4 个公插杆 1 对应的 4 个母杆座 3。

[0022] 优选地，所述公端座 8 上设置有接地螺钉 12。

[0023] 本实用新型主要用作矿用隔爆型电加热式硫化机的电缆引入装置，解决了现有矿用隔爆型电加热式硫化机的电缆引入装置存在的接线速度慢，使用时漏水、漏电和爆出火花的问题，具有接线速度快、拆卸方便、隔爆性能好、工作安全可靠的优点。

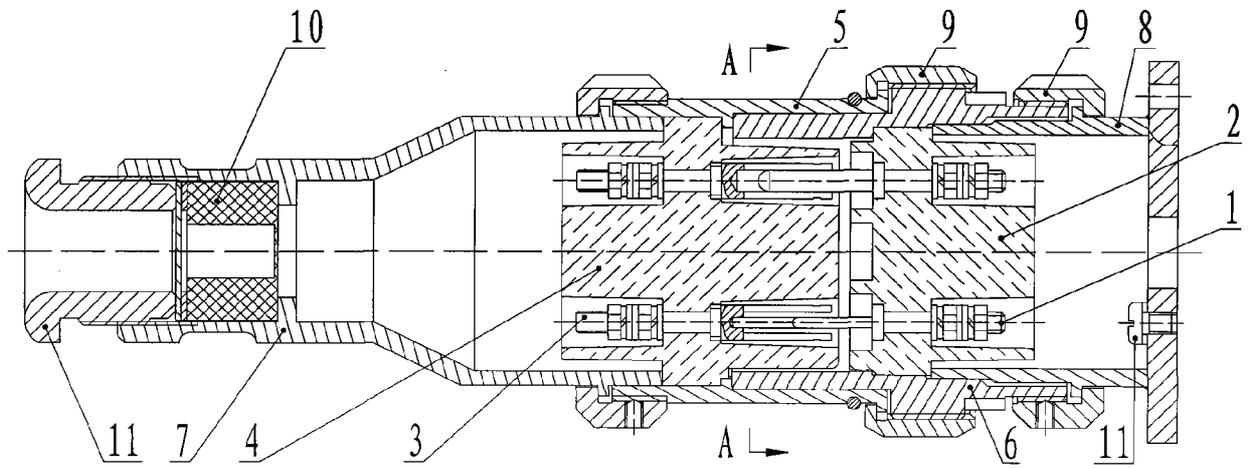


图 1

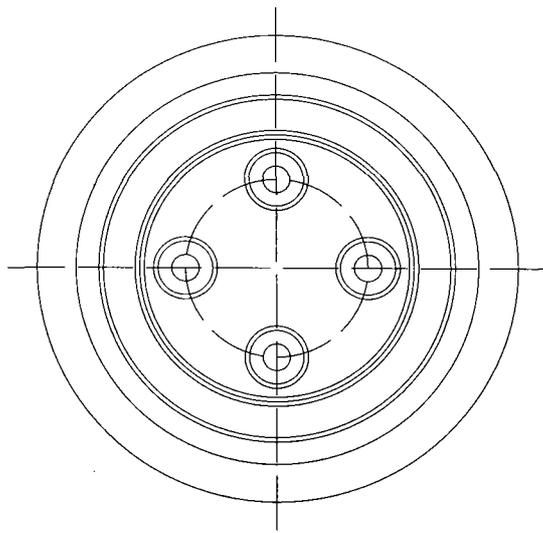


图 2