



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206117304 U

(45)授权公告日 2017. 04. 19

(21)申请号 201621170384.2

(22)申请日 2016.10.26

(73)专利权人 琚永刚

地址 315000 浙江省宁波市海曙区中山西路138号17楼

(72)发明人 琚永刚

(74)专利代理机构 无锡市汇诚永信专利代理事务所(普通合伙) 32260

代理人 张欢勇

(51) Int. Cl.

H02J 9/06(2006.01)

H02J 13/00(2006.01)

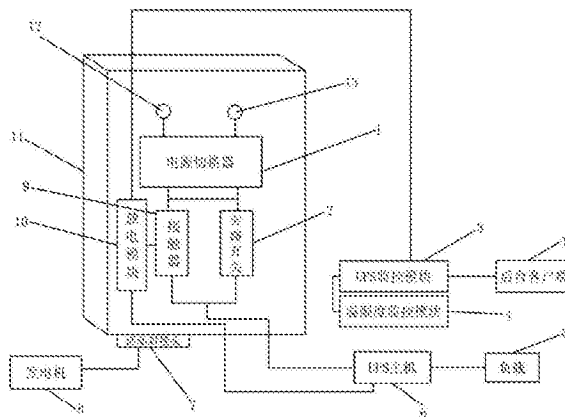
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种UPS远程智能控制系统

(57)摘要

本实用新型所公开的一种UPS远程智能控制系统,所述电源切换器上分别连接有相互并联设置的接触器和旁路开关,该接触器和旁路开关两者均与UPS主机串联连接,该放电模块的通讯接口、控制端口分别UPS监控模块和接触器的线圈控制端连接,且UPS放电按钮串接于放电模块和接触器之间,该UPS主机与放电模块连接,该后台客户端通过网络远程连接UPS监控模块,该温湿度监控模块与UPS监控模块连接。其结构稳定可靠,可延长蓄电池的使用寿命,避免给金融机构造成财产的损失,并降低了处理废旧电池的压力,进一步达到远程控制市电电源、发电机电源和蓄电池电源三者之间自动切换,降低了切换操作的危险性。



1. 一种UPS远程智能控制系统,其特征在于,包括UPS主机、UPS放电按钮、UPS监控模块、放电模块、后台客户端、温湿度监控模块和用于将市电电源、发电机电源以及蓄电池进行三者之间的切换的电源切换器,所述电源切换器上分别连接有相互并联设置的接触器和旁路开关,该接触器和旁路开关两者均与UPS主机串联连接,该放电模块的通讯接口、控制端口分别UPS监控模块和接触器的线圈控制端连接,且UPS放电按钮串接于放电模块和接触器之间,该UPS主机与放电模块连接,该后台客户端通过网络远程连接UPS监控模块,该温湿度监控模块与UPS监控模块连接。

2. 根据权利要求1所述的一种UPS远程智能控制系统,其特征在于:还包括市电指示灯和发电指示灯,所述电源切换器分别与市电指示灯和发电指示灯。

3. 根据权利要求1所述的一种UPS远程智能控制系统,其特征在于:还包括发电机和活动对接头,所述发电机的电源连接处通过活动对接头与发电机连接。

一种UPS远程智能控制系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电学领域,尤其涉及一种UPS远程智能控制系统。

背景技术

[0002] 目前金融机构(营业网点)和医院的UPS系统大部分处在无人看管状态,而UPS上的蓄电池在使用上需要不定期的维护和充放电,这样才能延长其使用寿命。由于长时间不放电,会降低UPS和蓄电池的使用年限。不仅给金融机构造成财产的损失,也给处理废旧电池带来压力,甚至环境污染,还因为现有技术中市电电源和发电机电源之间在切换时大部分采用手动控制的闸刀来控制切换,由于其中采用手动闸刀的形式在切换时闸刀容易产生火花,提高了手动切换的危险性,影响使用性能。

发明内容

[0003] 本实用新型的是为了解决上述技术的不足而设计的一种提高使用效果和实用性能的一种UPS远程智能控制系统。

[0004] 本实用新型所设计的一种UPS远程智能控制系统,包括UPS主机、UPS放电按钮、UPS监控模块、放电模块、后台客户端、温湿度监控模块和用于将市电电源、发电机电源以及蓄电池进行三者之间的切换的电源切换器,所述电源切换器上分别连接有相互并联设置的接触器和旁路开关,该接触器和旁路开关两者均与UPS主机串联连接,该放电模块的通讯接口、控制端口分别UPS监控模块和接触器的线圈控制端连接,且UPS放电按钮串接于放电模块和接触器之间,该UPS主机与放电模块连接,该后台客户端通过网络远程连接UPS监控模块,该温湿度监控模块与UPS监控模块连接。

[0005] 进一步优选,还包括市电指示灯和发电指示灯,所述电源切换器分别与市电指示灯和发电指示灯。

[0006] 进一步优选,还包括发电机和活动对接头,所述发电机电源的电源连接处通过活动对接头与发电机连接。

[0007] 本实用新型所设计的一种UPS远程智能控制系统,其结构稳定可靠,可延长蓄电池的使用寿命,避免给金融机构造成财产的损失,并降低了处理废旧电池的压力,进一步达到远程控制市电电源、发电机电源和蓄电池电源三者之间自动切换,降低了切换操控的危险性,提高了使用性能。

附图说明

[0008] 图1是实施例中的整体结构示意图;

[0009] 图2是实施例中的外部示意图。

具体实施方式

[0010] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行

清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0011] 如图1和图2所示,本实施例所描述的一种UPS远程智能控制系统,包括UPS主机6、UPS放电按钮16、UPS监控模块3、放电模块10、后台客户端17、温湿度监控模块4和用于将市电电源、发电机电源以及蓄电池进行三者之间的切换的电源切换器1,所述电源切换器1上分别连接有相互并联设置的接触器9和旁路开关2,该接触器9和旁路开关2两者均与UPS主机6串联连接,该放电模块10的通讯接口、控制端口分别UPS监控模块3和接触器9的线圈控制端连接,且UPS放电按钮16串接于放电模块10和接触器9之间,该UPS主机6与放电模块10连接,该后台客户端17通过网络远程连接UPS监控模块3,该温湿度监控模块4与UPS监控模块3连接,UPS主机6用于连接负载5。

[0012] 其中接触器9作为UPS主机1的电源输入和断开的执行机构,当市电停止供电的情况下,电源切换器1自动检测发电机供电端,如检测到有发电就自动会转自发电机向UPS主机6输入端供电;当发电机8停止供电的情况下,电源切换器检测到市电正常后自动切换到市电经过接触器向UPS主机输入端供电;当市电和发电机均停止供电的情况下,蓄电池的直流电由UPS主机转换成交流电向负载不间断的供电;而且旁路开关2在接触器9工作正常的情况下处于断开不使用状态,在接触器9接收不到远程控制命令时或者故障时,其旁路开关2打开向UPS主机供电,具有备用开关的作用;UPS监控模块3通过放电模块10对UPS主机6进行实时监控具体性能,当蓄电池11处于高压的情况下通过UPS主机6经UPS监控模块3打开放电模块10进行放电,温湿度监控模块4对机房的温度和湿度进行实时监控;UPS放电按钮16在维护整体系统时进行手动放电的作用,且断开市电电源12和发电机电源13;该放电模块10与UPS监控模块3连接,后台客户端17还可将状态信号通过手机经短信平台发送至管理员的手机上进行实时监控,通过后台客户端17的远程指令给放电模块10控制接触器9的通断来实现UPS自检维护。。

[0013] 本实施例中通过还包括市电指示灯14和发电指示灯15,所述电源切换器1分别与市电指示灯14和发电指示灯15,可直观的查看到市电和发电机是否有停止供电,提高使用性能。

[0014] 本实施例中通过还包括发电机8和活动对接头7,所述发电机电源13的电源连接处通过活动对接头7与发电机8连接,通过活动对接头7达到与发动机8的连接较为方便。

[0015] 本实用新型不局限于上述最佳实施方式,任何人在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品,但不论在其形状或结构上作任何变化,凡是具有与本申请相同或相近似的技术方案,均落在本实用新型的保护范围之内。

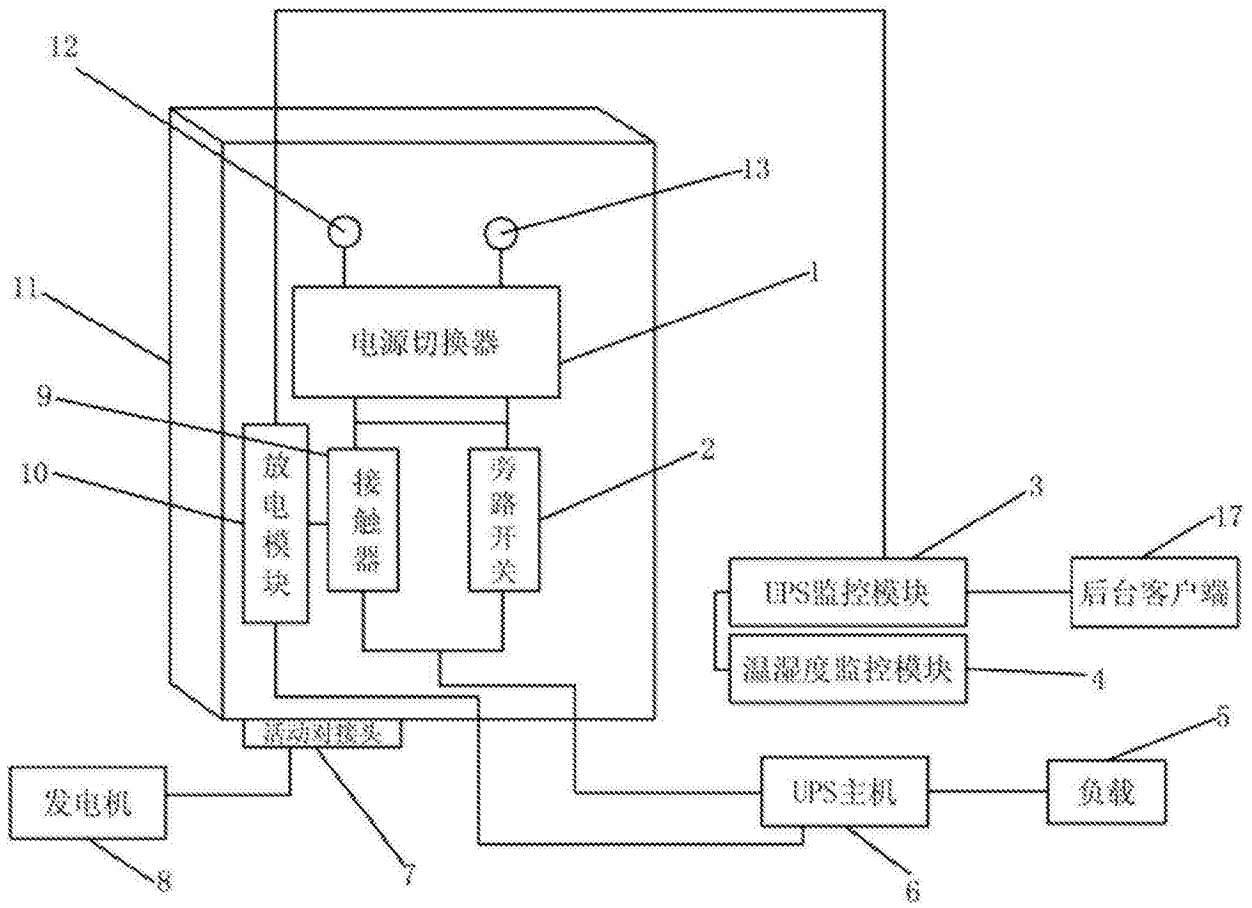


图1

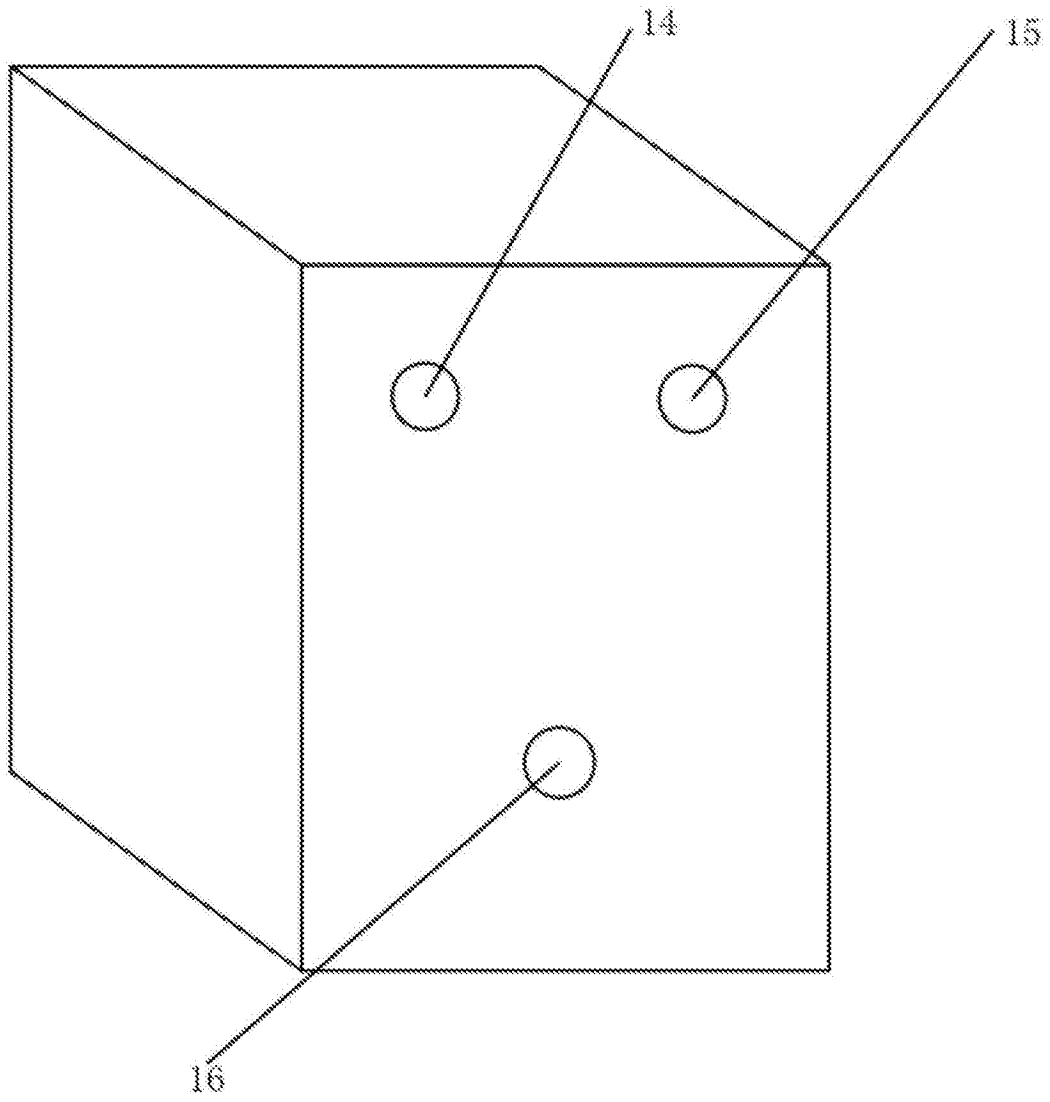


图2