



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114824968 A

(43) 申请公布日 2022.07.29

(21) 申请号 202210314989.8

(22) 申请日 2022.03.18

(71) 申请人 宁波仁德仪表科技有限公司
地址 315322 浙江省慈溪市新浦镇荣誉村
纬三路18号

(72) 发明人 姚宇

(51) Int. Cl.

H01R 24/00 (2011.01)

H01R 13/70 (2006.01)

H02J 7/00 (2006.01)

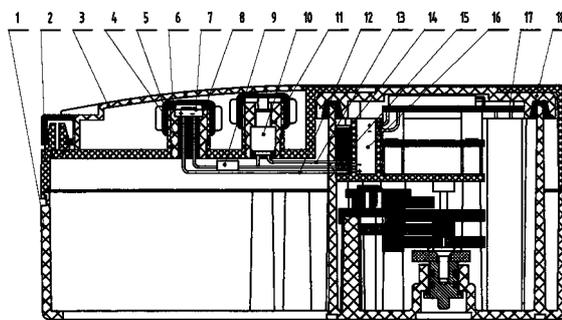
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 发明名称

智能仪表的磁性充电连接器和断电复位键

(57) 摘要

智能仪表的磁性充电连接器和断电复位键，它是在智能仪表的主舱体内固定有储电器件E (16) 和主控电路板D (17)，在其主舱体外国定一个或多个充电口管(5)，在充电口管(5)的顶端固定一个磁性充电连接器T(7)，该磁性充电连接器T(7)的正极用正极电源导线(12)和负极电源导线(13)分别与储电器件(16)的正负极并联；在充电口管(5)的旁边固定一个或多个复位按键管(11)，在复位按键管(11)内固定复位按键A(10)，复位按键A(10)串联在磁性充电连接器T(7)的负极电源导线(13)上，而且当防水帽(4)压倒底时复位按键A(10)导通，当防水帽(4)扭开后复位按键A(10)就断开。



1. 智能仪表的磁性充电连接器和断电复位键,其特征是:在智能仪表的主舱体内固定有储电器件E(16)和主控电路板D(17),在其主舱体外国定一个或多个充电口管(5),在充电口管(5)的顶端固定一个磁性充电连接器T(7),该磁性充电连接器T(7)的正极用正极电源导线(12)和负极电源导线(13)分别与储电器件(16)的正负极并联,在充电口管(5)的旁边固定一个或多个复位按键管(11),在复位按键管(11)内固定复位按键A(10),复位按键A(10)串联在磁性充电连接器T(7)的负极电源导线(13)上。

智能仪表的磁性充电连接器和断电复位键

技术领域

[0001] 本发明属于智能仪表配件,具体地说涉及一种智能仪表的磁性充电连接器和断电复位键。

背景技术

[0002] 目前,可充电智能仪表的的充电连接器,一般都是带有插孔和与之相匹配的插头,但由于很多智能仪表都安装在空间比较狭窄的地方,如果用普通的插孔插头连接器连接充电,那么,对安装在狭窄处的智能仪表进行充电时,就会很难使插头方便快速地插入插座内。

[0003] 另外,目前绝大多数智能水表因为用电计算机芯片不是专业级的,在使用过程中经常会宕机,从而该仪表失去正常工作,目前一般仪表都没有很好的办法解决这个问题。

[0004] 本发明提供一种解决方案,提供一种智能仪表的磁性充电连接器和断电复位键。它不仅方便快速地对仪表内的电池进行充电,而且可以在在计算机芯片宕机时,先断电,然后再通电,从而恢复宕机的计算机芯片的正常工作。

发明内容:

[0005] 本发明是这样实现的:它是在智能仪表的主舱体内固定有储电器件(电池)和主控电路板,在其主舱体外国定一个或多个充电口管,在充电口管的顶端固定一个磁性充电连接器,该磁性充电连接器的正负极用正极电源导线和负极电源导线分别与储电器件的正负极并联;在充电口管的旁边固定一个或多个复位按键管,在复位按键管内固定复位按键,复位按键串联在磁性充电连接器的负极电源导线上,而且当防水帽压倒底时按键导通,当防水帽扭开后复位按键就断开。

[0006] 本发明中,用与充电口管处相匹配的移动电源连接器的相应接头与智能仪表的磁性连接器连接,即可将移动电源内的直流电充入储电器件内;另外,如果发生计算机芯片宕机,只要将复位按键管上的防水帽扭松或取下,复位按键就会使电路断开,然后再将防水帽扭紧,复位按键就会将主控电路板重新供电,计算机芯片机会恢复正常工作。

附图说明

[0007] 图1是本发明的主视剖图

[0008] 图2是本发明中充电口管的主视剖面图

[0009] 图3是图2的俯视图

[0010] 图4是本发明中复位按键管的主视剖面图

[0011] 图5是图4的俯视图

[0012] 图6是本发明的电控原理图

[0013] 图中:1、下箱体;2、上箱体;3、防尘盖;4、防水帽;5、充电口管;6、O形密封圈;7、磁性充电连接器(T);8、充电口密封体;9、保护电路板B;10、复位按键A;11、复位按键管;12、正

极电源导线;13、负极电源导线;14、隔离密封体;15、过渡电路板;16、储电器件E;17、主控电路板D;18、透明内顶盖。

具体实施方式

[0014] 本发明是这样实现的:它是在智能仪表的主舱体内固定有储电器件E(16)和主控电路板D(17),在其主舱体外国定一个或多个充电口管(5),在充电口管(5)的顶端固定一个磁性充电连接器T(7),该磁性充电连接器T(7)的正负极用正极电源导线(12)和负极电源导线(13)分别与储电器件(16)的正负极并联;在充电口管(5)的旁边固定一个或多个复位按键管(11),在复位按键管(11)内固定复位按键A(10),复位按键A(10)串联在磁性充电连接器T(7)的负极电源导线(13)上,而且当防水帽(4)压倒底时复位按键A(10)导通,当防水帽(4)扭开后复位按键A(10)就断开。

[0015] 本发明中,用与充电口管(5)处相匹配的移动电源连接器的相应接头与智能仪表的磁性连接器T(7)连接,即可将移动电源内的直流电充入储电器件(16)内;另外,如果发生计算机芯片宕机,只要将复位按键管(11)上的防水帽(4)扭松或取下,复位按键A(10)就会使电路断开,然后再将防水帽(4)扭紧,复位按键A(10)就会将主控电路板D(17)重新供电,计算机芯片机会恢复正常工作。

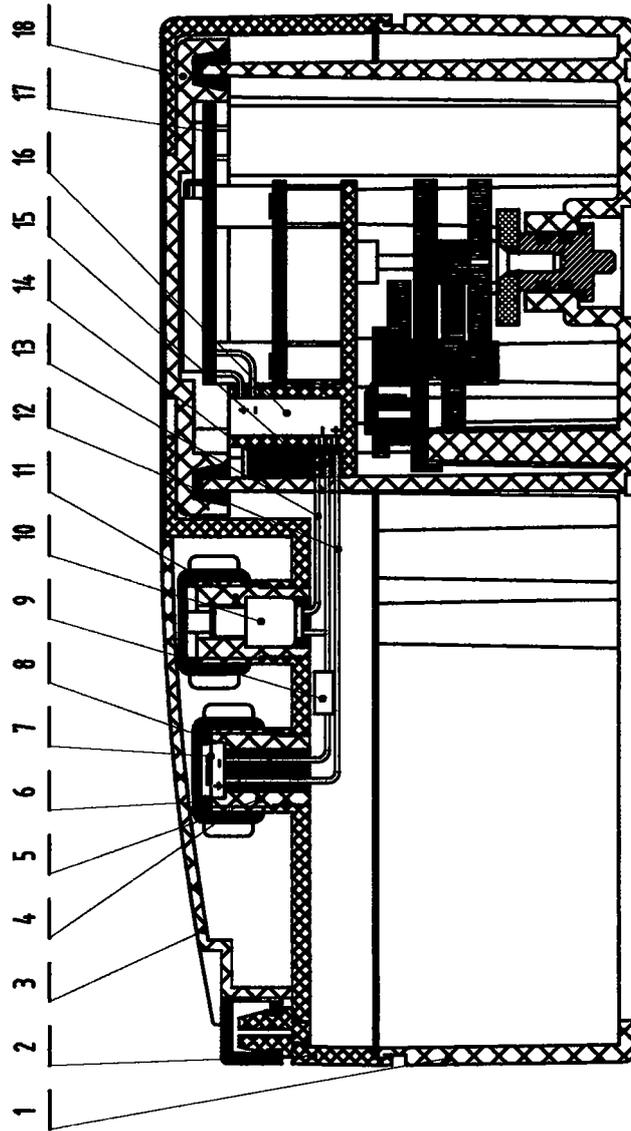


图1

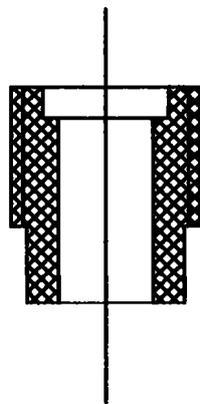


图2

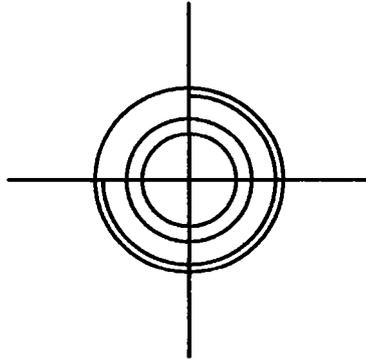


图3

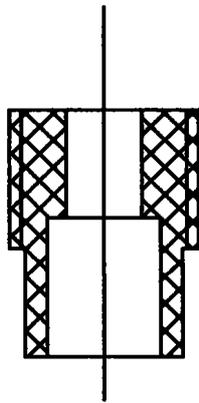


图4

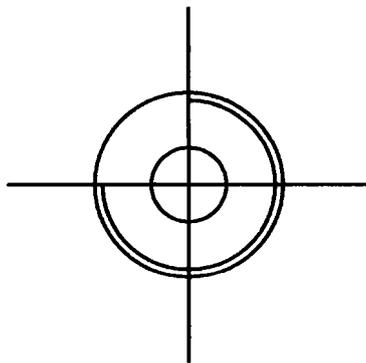


图5

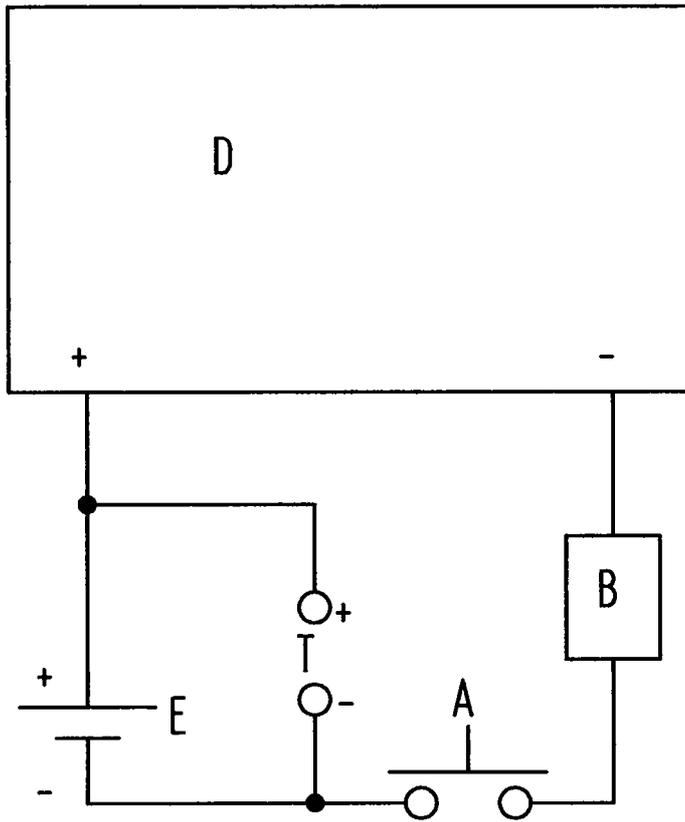


图6