



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106022414 B

(45)授权公告日 2018.09.25

(21)申请号 201610413994.9

G07F 15/06(2006.01)

(22)申请日 2016.06.13

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106022414 A

CN 104123674 A, 2014.10.29,

CN 104994825 A, 2015.10.21,

CN 204187247 U, 2015.03.04,

CN 104700602 A, 2015.06.10,

CN 202252711 U, 2012.05.30,

(43)申请公布日 2016.10.12

(73)专利权人 贵州润佳电力科技有限公司

地址 550018 贵州省贵阳市云岩区茶店冒

沙井48号

审查员 赵上

(72)发明人 刘越 其他发明人请求不公开姓名

(74)专利代理机构 深圳市兰锋知识产权代理事

务所(普通合伙) 44419

代理人 曹明兰

(51)Int.Cl.

G06K 17/00(2006.01)

G06Q 50/06(2012.01)

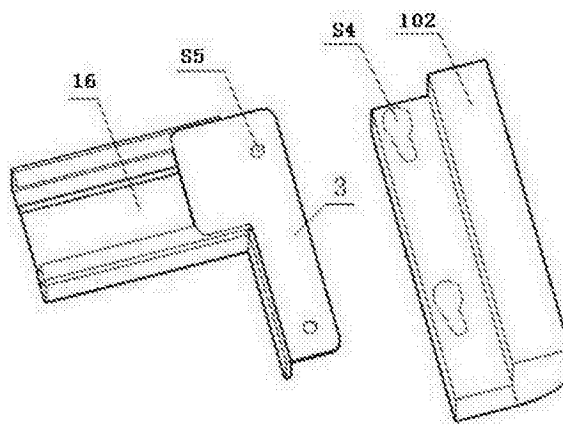
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种电表管理系统

(57)摘要

一种电表管理系统,包括固定件含有嵌接件、若干凹口、定位销和销孔,所述若干凹口开设在电表读写装置的外壁上,所述嵌接件同支架相连,所述销孔开设于嵌接件上,所述若干凹口含有第一凹口与第二凹口,所述第一凹口与第二凹口均为圆柱状,所述第一凹口比第二凹口的横向跨度大,所述定位销含有定位销的尾部、定位销的中间部与定位销的头部,所述定位销的尾部、定位销的中间部与定位销的头部均为圆柱形状;避免了电表读写装置固定在支架上面的结构架设与分解不易、容易发生松动、不悦目的缺陷。



1. 一种电表管理系统,其特征在于,包括电表电子标签、电表读写装置、远程管理中心;
电表电子标签为电表唯一的身份识别标签,其根据需要固定设置在电表上;

电表电子标签的表面设置有一条形码层,而在内部设置有RFID射频芯片,条形码和射频芯片中都存储有用于确定电表的标识信息;

所述电表读写装置固定在支架上面的架构是通过连接电表读写装置和支架的固定件来完成的,所述固定件含有嵌接件、若干凹口、定位销和销孔,所述若干凹口开设在电表读写装置的外壁上,所述嵌接件同支架相连,所述销孔开设于嵌接件上,所述若干凹口含有第一凹口与第二凹口,所述第一凹口与第二凹口均为圆柱状,所述第一凹口比第二凹口的横向跨度大,所述定位销含有定位销的尾部、定位销的中间部与定位销的头部,所述定位销的尾部、定位销的中间部与定位销的头部均为圆柱形状,而定位销的头部端部还带有环绕其外壁的圆柱状突起,所述定位销的尾部的横向跨度小于所述第一凹口的横向跨度,所述第二凹口的横向跨度小于定位销的尾部的横向跨度,所述定位销的中间部的横向跨度不大于第二凹口的横向跨度,所述销孔的横向跨度小于定位销的中间部的横向跨度,所述定位销的头部的横向跨度大于销孔的横向跨度,所述定位销的头部透过销孔把定位销销接于嵌接件上;所述嵌接件含有嵌接座、屈曲部与同地面保持平行的片状体,所述屈曲部同嵌接座相连且同嵌接座形成设定的弧度弯曲,所述同地面保持平行的片状体同嵌接座相连且同屈曲部位于嵌接座的同一边,所述嵌接座同电表读写装置相胶接,所述屈曲部,所述屈曲部贴合于支架一壁上。

2. 根据权利要求1所述的电表管理系统,其特征在于所述若干凹口使用偏离开口方式。

一种电表管理系统

技术领域

[0001] 本发明涉及电表技术领域,特别涉及一种电表管理系统。

背景技术

[0002] 电表,是用来测量电能的仪表,又称电度表,火表,电能表,千瓦小时表,指测量各种电学量的仪表。由此,电表是人们生活用电所必不可少的设备。

[0003] 电表管理系统,所述管理系统包括:

[0004] 电表电子标签,所述电表电子标签安置在电表上,其上设置有存储用于电表管理的标识信息的射频芯片;

[0005] 电表读写装置,所述电表读写装置与电表电子标签配合,读取电表电子标签中射频芯片存储的电表识别信息,并能够将相关信息写入到电表电子标签的射频芯片中;

[0006] 远程管理中心,所述远程管理中心与电表读写装置数据相接,获取电表读写装置读取的电表标识信息,并对信息进行存储和管理;所述远程管理中心将处理好的相关信息传至电表读写装置,并由电表读写装置将信息写入相应电表上的电表电子标签的射频芯片中。

[0007] 而在实际运用过程中,电表读写装置102往往固定在支架16上面,电表读写装置102固定在支架16上面的结构均为经由丝接、部分裸露在外的嵌接座件来完成固定的,这样的架构常常出现架设与分解不易、容易发生松动、不悦目的问题,所以怎样让电表读写装置102固定在支架16上面的结构架设与分解轻松,不容易发生松动是亟待需要处理的问题。

发明内容

[0008] 为解决上述问题,本发明提供了一种电表管理系统,能够实现高精度的准确交换数据,另外矩阵式规则排列的二维码图像能够进一步实现快速交换,避免了电表读写装置固定在支架上面的结构架设与分解不易、容易发生松动、不悦目的缺陷。

[0009] 为了克服现有技术中的不足,本发明提供了一种电表管理系统的解决方案,具体如下:

[0010] 一种电表管理系统,包括电表电子标签101、电表读写装置102、远程管理中心103;

[0011] 电表电子标签101为电表200唯一的身份识别标签,其根据需要固定设置在电表200上;

[0012] 电表电子标签101的表面设置有一条形码层,而在内部设置有RFID射频芯片101b,条形码和射频芯片101b中都存储有用于确定电表的标识信息;

[0013] 电表读写装置102固定在支架16上面;

[0014] 所述电表读写装置102固定在支架16上面的架构是通过连接电表读写装置102和支架16的固定件来完成的,所述固定件含有嵌接件S3、若干凹口S4、定位销S5和销孔S6,所述若干凹口S4开设在电表读写装置102的外壁上,所述嵌接件S3同支架16相连,所述销孔S6开设于嵌接件S4上,所述若干凹口S4含有第一凹口S41与第二凹口S42,所述第一凹口S41与

第二凹口S42均为圆柱状,所述第一凹口S41比第二凹口S42的横向跨度大,所述定位销S5含有定位销的尾部S51、定位销的中间部S52与定位销的头部S53,所述定位销的尾部S51、定位销的中间部S52与定位销的头部S53均为圆柱形状,而定位销的头部S53端部还带有环绕其外壁的圆柱状突起,所述定位销的尾部S51的横向跨度小于所述第一凹口S41的横向跨度,所述第二凹口S42的横向跨度小于定位销的尾部S51的横向跨度,所述定位销的中间部S52的横向跨度不大于第二凹口S42的横向跨度,所述销孔S6的横向跨度小于定位销的中间部S52的横向跨度,所述定位销的头部S53的横向跨度大于销孔S6的横向跨度,所述定位销的头部S53透过销孔S6把定位销S5销接于嵌接件S3上。

[0015] 所述嵌接件S3含有嵌接座S31、屈曲部S32与同地面保持平行的片状体S33,所述屈曲部S32同嵌接座S31相连且同嵌接座S31形成设定的弧度弯曲,所述同地面保持平行的片状体S33同嵌接座S31相连且同屈曲部S32位于嵌接座S31的同一边,所述嵌接座S31同电表读写装置102相胶接,所述屈曲部S32,所述屈曲部S32贴合于支架16一壁上,这样能够保证固定后的不发生松动的情况。

[0016] 所述若干凹口S4使用偏离开口方式,进一步保证固定后不发生松动的情况。

[0017] 本发明有益效果如下:在要把所述电表读写装置102固定在支架16上面之际,把所述定位销的尾部S51经由所述第一凹口S41伸进且施加外部作用让其伸至所述第二凹口S42,定位销的中间部S52透过所述第二凹口S42,让定位销S5销接于支架上,很容易就实现了固定连接,如果要分解时逆向操作即可。这样就使得架设和分解非常容易、固定性能佳、外观更为美感。

附图说明

[0018] 图1为本发明的电表读写装置固定在支架上之前的结构图。

[0019] 图2为本发明的电表读写装置固定在支架上之后的结构图。

[0020] 图3为本发明的电表读写装置固定在支架上之后的一个平面视图。

[0021] 图4为图3的局部放大图。

[0022] 图5为嵌接件同定位销的连接示意图。

[0023] 图6为凹口的示意图。

[0024] 图7为本发明系统的原理框架图;

[0025] 图8为本发明电子标签内部示意图。

具体实施方式

[0026] 下面将结合附图对本发明做进一步地说明。

[0027] 根据附图1-图8可知,本发明的一种电表管理系统,包括电表电子标签101、电表读写装置102、远程管理中心103;

[0028] 电表电子标签101为电表200唯一的身份识别标签,其根据需要固定设置在电表200上;

[0029] 电表电子标签101的表面设置有一条形码层,而在内部设置有RFID射频芯片101b,条形码和射频芯片101b中都存储有用于确定电表的标识信息;

[0030] 所述电表读写装置102固定在支架16上面的架构是通过连接电表读写装置102和

支架16的固定件来完成的,所述固定件含有嵌接件S3、若干凹口S4、定位销S5和销孔S6,所述若干凹口S4开设在电表读写装置102的外壁上,所述嵌接件S3同支架16相连,所述销孔S6开设于嵌接件S4上,所述若干凹口S4含有第一凹口S41与第二凹口S42,所述第一凹口S41与第二凹口S42均为圆柱状,所述第一凹口S41比第二凹口S42的横向跨度大,所述定位销S5含有定位销的尾部S51、定位销的中间部S52与定位销的头部S53,所述定位销的尾部S51、定位销的中间部S52与定位销的头部S53均为圆柱形状,而定位销的头部S53端部还带有环绕其外壁的圆柱状突起,所述定位销的尾部S51的横向跨度小于所述第一凹口S41的横向跨度,所述第二凹口S42的横向跨度小于定位销的尾部S51的横向跨度,所述定位销的中间部S52的横向跨度不大于第二凹口S42的横向跨度,所述销孔S6的横向跨度小于定位销的中间部S52的横向跨度,所述定位销的头部S53的横向跨度大于销孔S6的横向跨度,所述定位销的头部S53透过销孔S6把定位销S5销接于嵌接件S3上。

[0031] 所述嵌接件S3含有嵌接座S31、屈曲部S32与同地面保持平行的片状体S33,所述屈曲部S32同嵌接座S31相连且同嵌接座S31形成设定的弧度弯曲,所述同地面保持平行的片状体S33同嵌接座S31相连且同屈曲部S32位于嵌接座S31的同一边,所述嵌接座S31同电表读写装置102相胶接,所述屈曲部S32,所述屈曲部S32贴合于支架16一壁上,这样能够保证固定后的不发生松动的情况。

[0032] 所述若干凹口S4使用偏离开口方式,进一步保证固定后不发生松动的情况。

[0033] 本发明有益效果如下:在要把所述电表读写装置102固定在支架16上面之际,把所述定位销的尾部S51经由所述第一凹口S41伸进且施加外部作用让其伸至所述第二凹口S42,定位销的中间部S52透过所述第二凹口S42,让定位销S5销接于支架上,很容易就实现了固定连接,如果要分解时逆向操作即可。

[0034] 以上以附图说明的方式对本发明作了描述,本领域的技术人员应当理解,本公开不限于以上描述的实施例,在不偏离本发明的范围的情况下,可以做出各种变化、改变和替换。

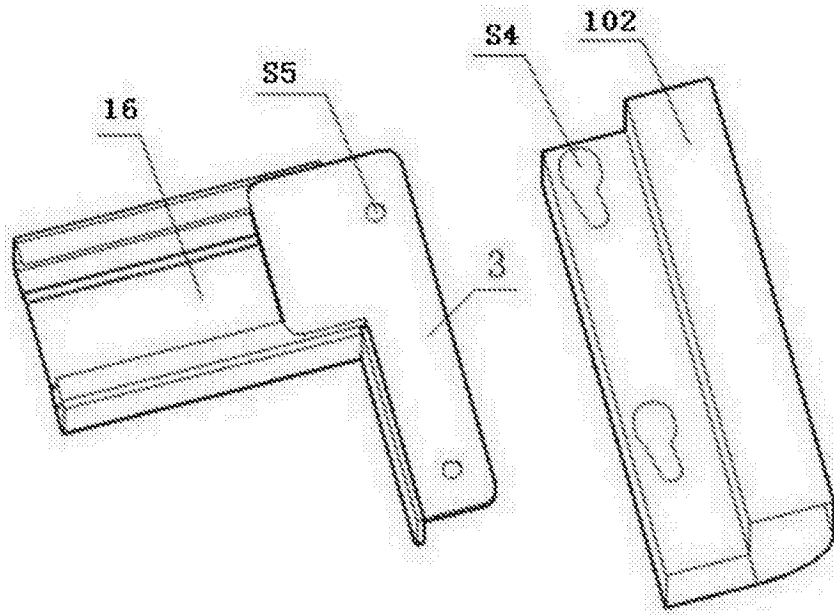


图1

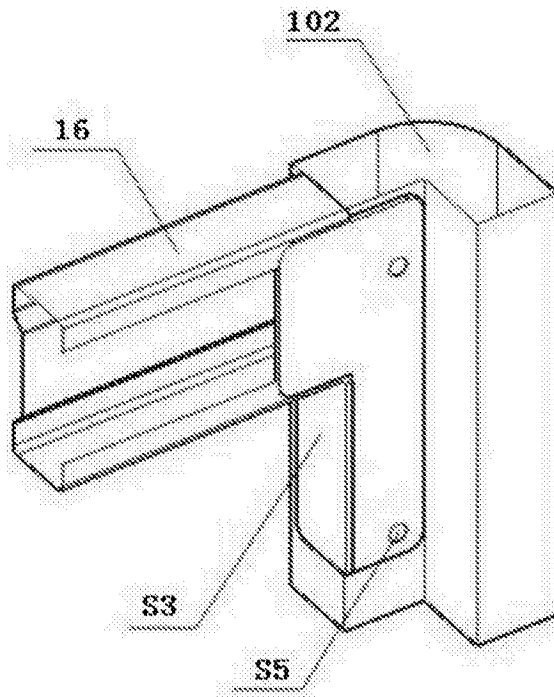


图2

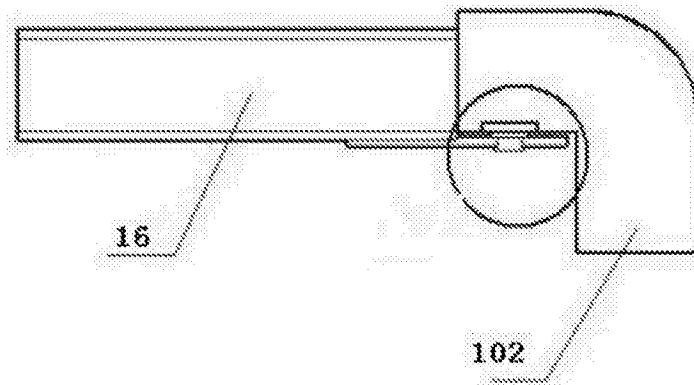


图3

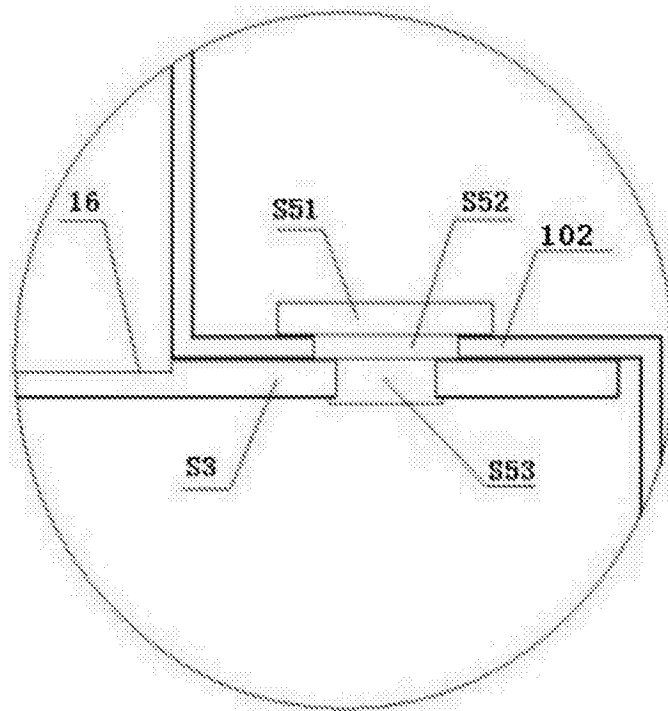


图4

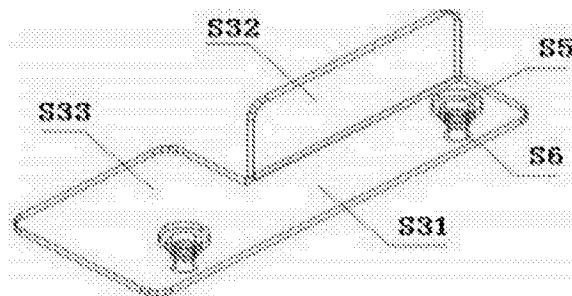


图5

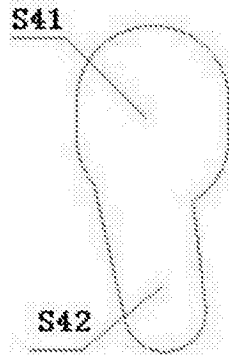


图6

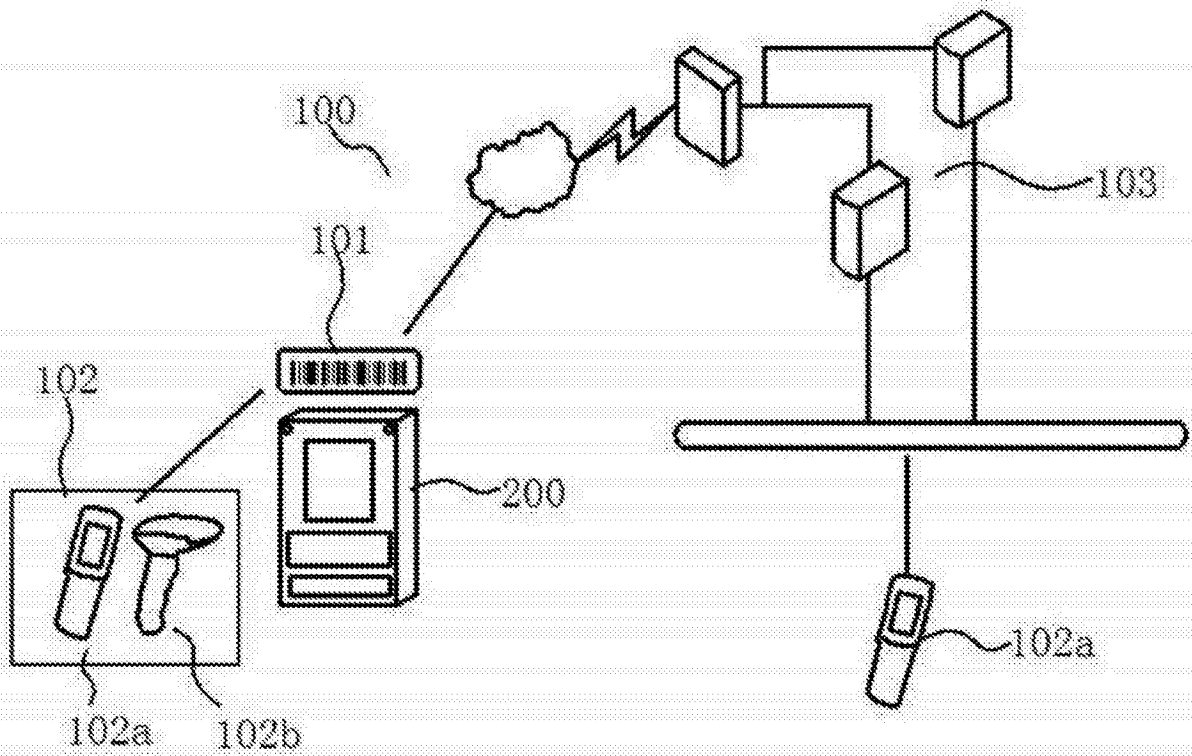


图7

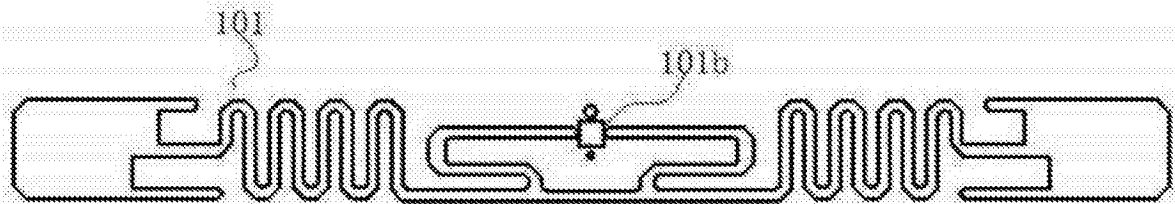


图8