

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200510032611.5

[51] Int. Cl.

G07C 13/00 (2006.01)

G06Q 10/00 (2006.01)

[43] 公开日 2006年7月12日

[11] 公开号 CN 1801221A

[22] 申请日 2005.1.7

[21] 申请号 200510032611.5

[71] 申请人 黄金富

地址 518042 广东省深圳市福田区天安数码
城创新科技广场 A 座 304 室

[72] 发明人 黄金富

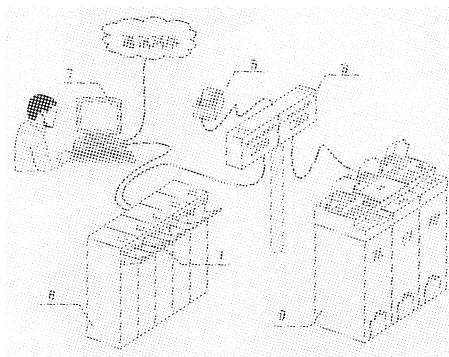
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 2 页

[54] 发明名称

智能卡作为选票的选举投票电子系统

[57] 摘要

一种智能卡选票选举投票电子系统，可用于多种重要选举场合，所述系统采用智能卡选票(1)，票箱(9)内设置智能卡读卡机(9-1)及计数器(9-2)，以及电脑(7)，出票机(6)，显示屏(8)，智能卡选票(1)由出票机(6)不记名发出，但由电脑(7)记录，防止重复发出选票，电脑(7)与外界通讯网络相连接，可将该选举站选举结果发往总部，使总部随时知晓选举情况。本系统可实现不记名投票，也防止了伪票和作弊，节省了点票的人力物力和时间，系统硬件还可反复使用。



1.一种智能卡选票选举投票电子系统,包括选票(1),票箱(9),
其特征在於,所述系统采用智能卡选票(1),票箱(9)内设置智能
5 卡读卡机(9-1)及计数器(9-2)。

2.如权利要求1所述智能卡选票选举投票电子系统,其特征在
於,所述智能卡选票(1)可以是无接触式智能卡选票。

3.如权利要求1所述智能卡选票选举投票电子系统,其特征在
於,所述智能卡选票(1)可以是RFID卡选票。

10 4.如权利要求1所述智能卡选票选举投票电子系统,其特征在
於,所述智能卡选票(1)可以是2维条码卡选票。

5.如权利要求1所述智能卡选票选举投票电子系统,其特征在
於,所述系统还可包括有出票机(6)以及相联接的电脑(7),出票
机(6)用来制造和发出选举用选票(1),电脑(7)用于记录选民
15 个人信息,用于预防重领选票。

6.如权利要求5所述智能卡选票选举投票电子系统,其特征在
於,所述出票机(6)是不记名出票机。

7.如权利要求1所述智能卡选票选举投票电子系统,其特征在
於,所述系统还可包括有显示屏(8)、显示屏(8)与出票机(6)
20 及票箱(9)相连接,用于显示选举的各项数字。

8.如权利要求1所述智能卡选票选举投票电子系统,其特征在
於,所述系统还可以包括有打印机(5),打印机(5)与显示屏(8)
相连接,用于打印选举资料。

9·如权利要求5所述智能卡选票选举投票电子系统，其特征在于，所述电脑（7）与显示屏（8）相连接。

10·如权利要求5所述智能卡选票选举投票电子系统，其特征在于，所述电脑（7）与外界通讯网络相连接。

智能卡作为选票的选举投票电子系统

技术领域

本发明涉及智能 IC 卡及 IC 卡识别领域。

技术背景

目前的选举中使用电子技术的，都是采用按键式即时计数及显示的电子系统。例如北京的人民大会堂中使用的按键表决系统。这种系统不适于人数众多且分散的场合，例如美国总统的选举。目前这种选举仍采用纸制选票，而纸制选票的印制，选民在选票上划被选举人名字，投入票箱，再由工作人员从票箱中取出，对选票上的候选人记名及手工计数，这种选举涉及工作量大，误差大，费时费力，还不能避免假票伪票，因而采用新的电子选票系统是十分需要的，目前尚无此种电子系统。

发明内容

本发明的目的，在于提供一种供选举用电子系统，不论大小场合，皆可应用。

本发明的目的是这样实现的，采用这样一种智能卡选票选举投票电子系统，包括选票（1），票箱（9），其特征在于，所述系统采用智能卡选票（1），票箱（9）内设置智能卡读卡机（9-1）及计数器（9-2）。

本发明的好处是，不论在面积很大的国土的国家的各个选举场所，还是小至一个村庄甚至一个机构的选举场所，本发明的智能卡选票选举电子系统皆可应用。由于是电子化的系统，可以不用人工计票，不用人工验票，不论多少个选举场所，由于可通过通讯网络汇集结果，因而可以随时知晓选举进展情况并在投票结束时立即知晓选举结果。

附图说明

图1是本发明的智能卡选票选举投票电子系统说明图。

图2是智能卡的说明图。

图3是票箱的说明图。

具体实施方式

参阅图1至图3，图1示出的是本发明的智能卡选票选举投票电子系统说明图。图中示出所述系统是设置在各选举场所的系统，包括智能卡选票(1)，选票的一例如图2所示，其上有IC片，系统包括制造和发出该选票的出票机(6)，和出票机(6)相联接的电脑(7)，电脑(7)需用来记录该选民身份证号码，以防重领选票。相连接的显示屏(8)显示发出选票的数目及各选举人得票数目及弃权票数，系统包括相连接的还有投票箱(9)，投票箱(9)的一例见图3，选民将选票(1)投入投票箱(9)内，投票箱(9)可以是一排多个分箱，每一分箱上贴有被选举人照片，姓名，年龄等资讯信息，供选民识别。每一票箱(9)内设置读卡机(9-1)，计数器(9-2)等，票箱箱口处还设有闸门(9-3)，选票(1)被从闸门处输入至票

箱(9)内,经读卡机(9-1)读卡后再经计数器(9-2)计数,计数后的选票掉入投票箱内底部,计数器(9-2)的计数结果输出至显示屏(8)显示,显示屏(9)还可以连接有打印机(5),可随时按指令将投票结果打印出来。

选票(1)可以是各种智能卡式的选票,上面配有IC集成电路片,选票可以是无接触式智能卡,RFID卡(一种智能身份卡的IC卡),也可以是印有两维(2D)条码的卡片。当选票(1)采用两维条码的卡片时,票箱(9)内的读卡机(9-1)是两维条码读卡机。

电脑(7)与显示屏(8)相连接,投票的每一时刻的进展情况都被显示在显示屏(8)上,也输入到电脑(7)中。所述电脑(7)与外界通讯网络相连接,以便需要时向设有总部的总部电脑输送该选举站的选举信息。

在本发明的系统下,选举可以是不记名的,即,选票是不记名的。

本发明的系统的特点和投票过程可被说明如下。

1. 整个投票过程是不记名的,除了要凭本人身份证件领取选票外,其余过程是不会记录投票人的身份,所以全部选票是完全相同的,选票上的资料也是相同的,是不能从选票知道投票人的身份。

2. 选民领取选票时,票站工作人员核对选民的身份证件无误后,在电脑记录该选民已领取选票并向发票机发出出票指令,选民可在任何其中的一台发票机按键取选票,每位选民只可取一张选票,取票后显示屏立即将发出选票总数加一并显示出来,同时亮起显示屏顶部的红灯。选民投票后显示屏立即将已投选票总数加一并显示

出来，同时关掉屏顶部的红灯，改为亮起显示屏顶部的绿灯。工作人员看见绿灯知道选民已成功投票，可以让他离开。选民领取选票后，必须投票才能离开票站，这样可防止有人将选票带离票站。

3. 显示屏连接着一台打印机，会即时将所有的发出及已投票记录打印出来作为记录。

4. 选票可以是无接触式智能卡、RFID 卡或印有两维（2D）条码的卡片。

5. 投票箱：每一票站设有各候选人的票箱及弃权票箱，票箱内有读卡机、计数器，电池。读卡机用来读取选票内的资料，分辨选票真伪。计数器包括有 控制器、显示屏、IC 卡插槽，显示屏上盖。选举开始前，将计数器置零，并将一张选票从选票入口处放入，票箱内的读卡机读取选票资料后，将资料记存在控制器内作为样本，然后将显示屏上盖上锁，防止作弊。每个票箱的第一张放入选票是作为样本使用，是不会计数到显示屏上的，以后每投入一张和样本相同的选票，计数器就会加一，并且在闪一下箱面上的指示灯及发出哔一声，提示选民已成功投票。选举完成后，打开显示屏上盖即可看到该投票箱的总票数，也可将 IC 卡插入 IC 卡插槽，将投票结果的资料收集存到 IC 卡内，然后送到选举中心处理。如果候选人对选票数目有争拗，才打开票箱由人手点票验票。

选票放入投票箱过程：放入选票到投票箱时，读卡机读取选票资料并核对无误后，将选票送到箱内的选票第二次阅读区，并关闭闸门，然后读卡机再次读取选票资料并核对无误后，才将选票送到箱内，并将计数器加一。

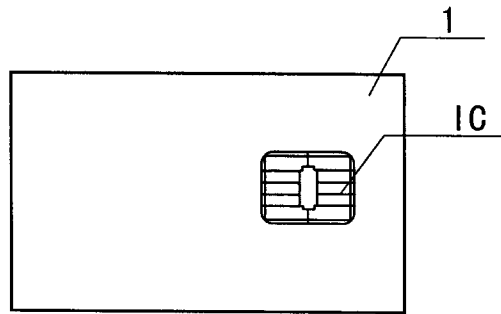


图 1

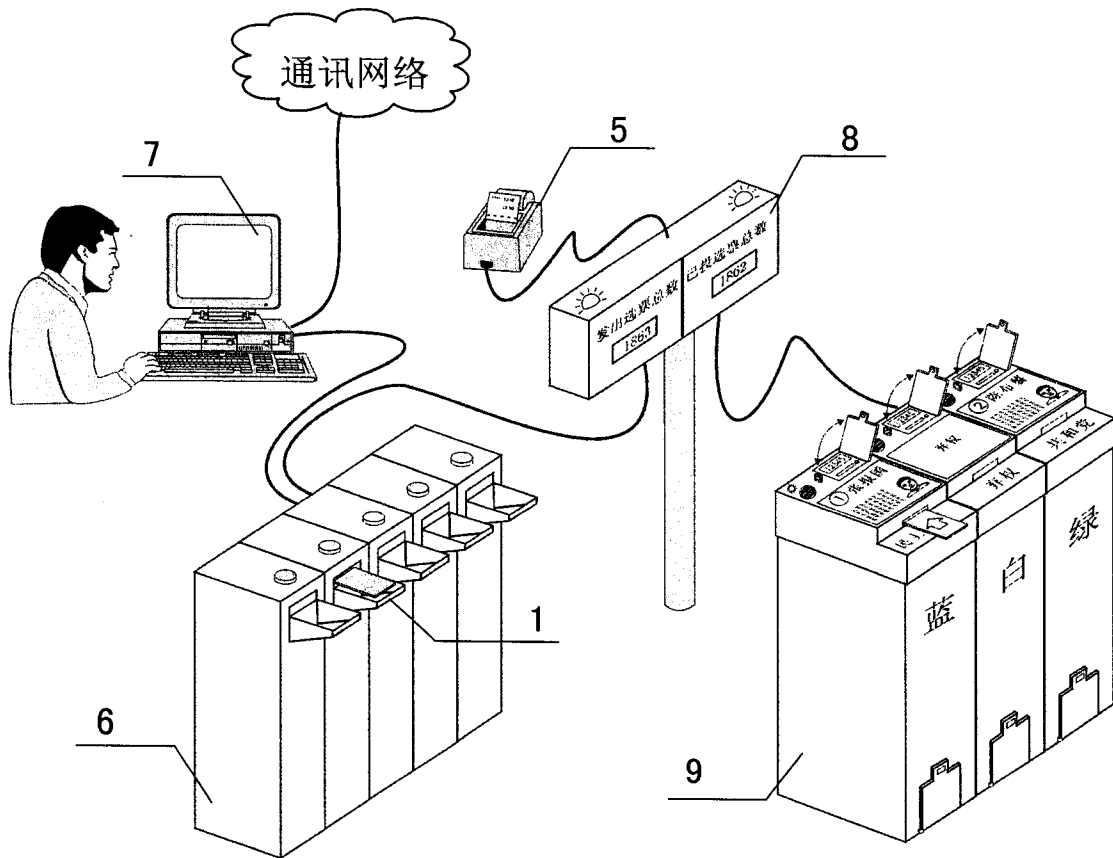


图 2

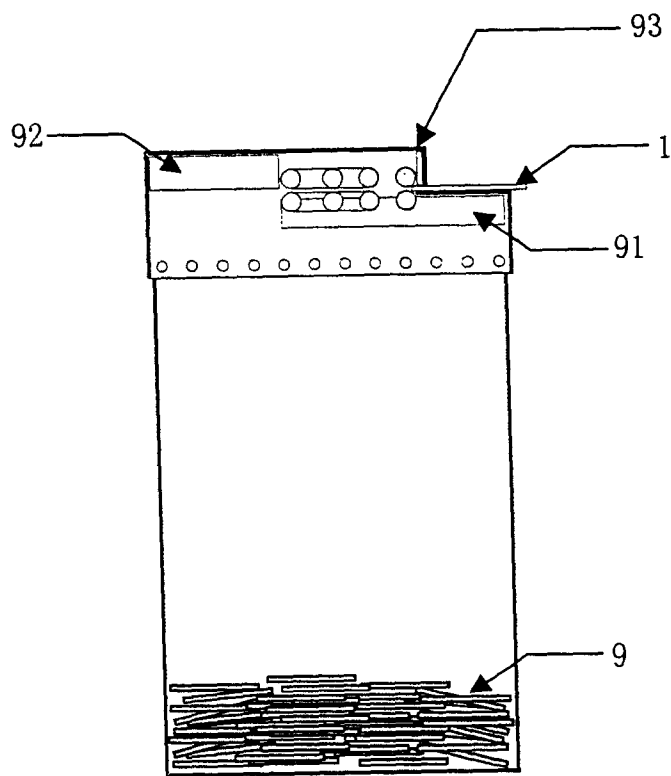


图 3