



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202870607 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 10

(21) 申请号 201220573805. 1

(22) 申请日 2012. 11. 04

(73) 专利权人 吴云

地址 158100 黑龙江省鸡西市鸡冠区集体户

(72) 发明人 李春杰 夏岩 吴云

(74) 专利代理机构 齐齐哈尔鹤城专利事务所

23207

代理人 刘丽

(51) Int. Cl.

G05B 19/418 (2006. 01)

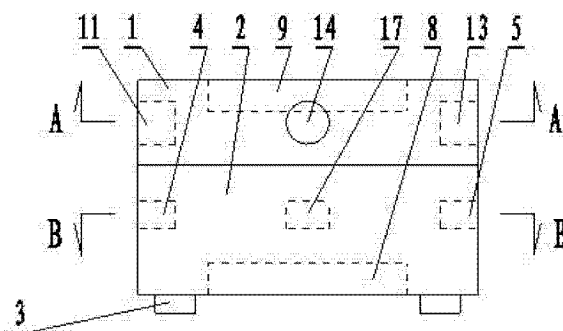
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种仓储智能控制监控系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种仓储智能控制监控系统,包括监控装置和手机,监控装置内设置的 GSM 网络通信模块与手机通过 GSM 网络通信连接。监控装置是在方壳体上面连接圆壳体。在圆壳体内固定有 GSM 网络通信模块,四周均布有烟雾传感器、湿度传感器、噪声传感器、亮度传感器。在方壳体内固定有单片机,四周分别固定有温度传感器、USB 插口 A、USB 插口 B、USB 插口 C。USB 插头 A 与库房内空调机连接。USB 插头 B 与库房内电源开关连接。USB 插头 C 与放置在库房地面上的水浸传感器连接。采用 GSM 网络通信模块与手机进行无线通信,通过手机短信可以全面了解和掌握库房内情况,并可通过手机发送短信指令,进行相应的控制,避免意外损失。



1. 一种仓储智能控制监控系统,它包括监控装置和手机;其特征在于:监控装置内设置的 GSM 网络通信模块(8)与手机通过 GSM 网络通信连接;所述的监控装置是由圆壳体(1)、方壳体(2)、地脚(3)、USB 插口 A(4)、USB 插口 B(5)、USB 插头 A(6)、USB 插头 B(7)、单片机(8)、GSM 网络通信模块(9)、烟雾传感器(11)、湿度传感器(12)、噪声传感器(13)、亮度传感器(14)、温度传感器(15)、水浸传感器(16)、USB 插口 C(17)、USB 插头 C(18)组成;在方壳体(2)上面连接圆壳体(1),在方壳体(2)下面连接有地脚(3);在圆壳体(1)内固定有 GSM 网络通信模块(9),四周均布有烟雾传感器(11)、湿度传感器(12)、噪声传感器(13)、亮度传感器(14);在方壳体(2)内固定有单片机(8),四周分别固定有温度传感器(15)、USB 插口 A(4)、USB 插口 B(5)、USB 插口 C(17);其电路连接关系是:烟雾传感器(11)、湿度传感器(12)、噪声传感器(13)、亮度传感器(14)、温度传感器(15)、GSM 网络通信模块(9)分别与单片机(8)连接,单片机(8)还连接有 USB 插口 A(4)、USB 插口 B(5)、USB 插口 C(17);所述的 USB 插口 A(4)通过 USB 插头 A(6)和连接线与库房内空调机连接;所述的 USB 插口 B(5)通过 USB 插头 B(7)和连接线与库房内电源开关连接;所述的 USB 插口 C(17)通过 USB 插头 C(18)和连接线与放置在库房内地面上的水浸传感器(16)连接。

一种仓储智能控制监控系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种监控系统,尤其涉及一种仓储智能控制监控系统,属于电子技术在物流管理应用技术领域。

背景技术

[0002] 库房是仓储物资的重要地方,一旦发生火警、盗窃、水灾等将会造成重大经济损失,如何能做到时时了解和掌握库房内温度、湿度、烟雾、亮度、声音、漏雨、漏水等全面情况并能随时进行控制,有极其重要的意义,既可以做到防患于未然,又可以做到出现问题及时处置。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型的目的在于提供一种仓储智能控制监控系统,采用 GSM 网络通信模块 TC35 与手机进行无线通信,将单片机 STC89C51 采集到的库房内的温度、湿度、烟雾、亮度、声音、漏雨、漏水等全面情况时时动态的传送到手机上,通过手机短信可以全面了解和掌握库房内情况,并可通过手机发送短信指令,由 GSM 网络通信模块接收并与单片机串口数据直接通讯,单片机对短信进行分析并对外接设备执行相关操作或者进行相应的控制,并把监控设备的当前状态告知手机终端,进而实现通过手机得知库房内监控端的实际情况,并可即时通过手机短信对库房内监控端设备进行控制进而实现既可以做到防患于未然,又可以做到出现问题及时处置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种仓储智能控制监控系统,它包括监控装置和手机,监控装置内设置的 GSM 网络通信模块与手机通过 GSM 网络通信连接。所述的监控装置是由圆壳体、方壳体、地脚、USB 插口 A、USB 插口 B、USB 插头 A、USB 插头 B、单片机、GSM 网络通信模块、烟雾传感器、湿度传感器、噪声传感器、亮度传感器、温度传感器、水浸传感器、USB 插口 C、USB 插头 C 组成。在方壳体上面连接圆壳体,在方壳体下面连接有地脚。在圆壳体内固定有 GSM 网络通信模块,四周均布有烟雾传感器、湿度传感器、噪声传感器、亮度传感器。在方壳体内固定有单片机,四周分别固定有温度传感器、USB 插口 A、USB 插口 B、USB 插口 C。其电路连接关系是:烟雾传感器、湿度传感器、噪声传感器、亮度传感器、温度传感器、GSM 网络通信模块分别与单片机连接,单片机还连接有 USB 插口 A、USB 插口 B、USB 插口 C。所述的 USB 插口 A 通过 USB 插头 A 和连接线与库房内空调机连接。所述的 USB 插口 B 通过 USB 插头 B 和连接线与库房内电源开关连接。所述的 USB 插口 C 通过 USB 插头 C 和连接线与放置在库房内地面上的水浸传感器连接。

[0005] 本实用新型的有益效果是:采用 GSM 网络通信模块与手机进行无线通信,通过手机短信可以全面了解和掌握库房内情况,并可通过手机发送短信指令,由单片机对外接设备执行相关操作或者进行相应的控制,当库房内的温度过高或过低通过手机发送指令可以打开空调机,当湿度、烟雾、亮度、声音、漏雨、漏水等出现问题时可通过手机发送指令先关断电源,然后再马上赶到现场进行查看和处理,进而实现既可以做到防患于未然,又可以做到

到出现问题及时处置。可有效避免由于天灾或者人祸造成的重大经济损失。

附图说明

[0006] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步说明。

[0007] 图 1 是本实用新型一种仓储智能控制监控系统的结构示意图。

[0008] 图 2 是图 1 的 A—A 剖视结构示意图。

[0009] 图 3 是图 1 的 B—B 剖视结构示意图。

[0010] 图 4 是图 1 的电路连接方框结构示意图。

[0011] 图中标号：

[0012] 1、圆壳体 2、方壳体 3、地脚 4、USB 插口 A 5、USB 插口 B

[0013] 6、USB 插头 A 7、USB 插头 B 8、单片机 9、GSM 网络通信模块

[0014] 11、烟雾传感器 12、湿度传感器 13、噪声传感器 14、亮度传感器

[0015] 15、温度传感器 16、水浸传感器 17、USB 插口 C 18、USB 插头 C。

具体实施方式

[0016] 请参阅图 1 至图 4，一种仓储智能控制监控系统，它包括监控装置和手机，监控装置内设置的 GSM 网络通信模块 8 与手机通过 GSM 网络通信连接。所述的监控装置是由圆壳体 1、方壳体 2、地脚 3、USB 插口 A 4、USB 插口 B 5、USB 插头 A 6、USB 插头 B 7、单片机 8、GSM 网络通信模块 9、烟雾传感器 11、湿度传感器 12、噪声传感器 13、亮度传感器 14、温度传感器 15、水浸传感器 16、USB 插口 C 17、USB 插头 C 18 组成。在方壳体 2 上面连接圆壳体 1，在方壳体 2 下面连接有地脚 3。在圆壳体 1 内固定有 GSM 网络通信模块 9，四周均布有烟雾传感器 11、湿度传感器 12、噪声传感器 13、亮度传感器 14。在方壳体 2 内固定有单片机 8，四周分别固定有温度传感器 15、USB 插口 A 4、USB 插口 B 5、USB 插口 C 17。其电路连接关系是：烟雾传感器 11、湿度传感器 12、噪声传感器 13、亮度传感器 14、温度传感器 15、GSM 网络通信模块 9 分别与单片机 8 连接，单片机 8 还连接有 USB 插口 A 4、USB 插口 B 5、USB 插口 C 17。所述的 USB 插口 A 4 通过 USB 插头 A 6 和连接线与库房内空调机连接。所述的 USB 插口 B 5 通过 USB 插头 B 7 和连接线与库房内电源开关连接。所述的 USB 插口 C 17 通过 USB 插头 C 18 和连接线与放置在库房内地面上的水浸传感器 16 连接。

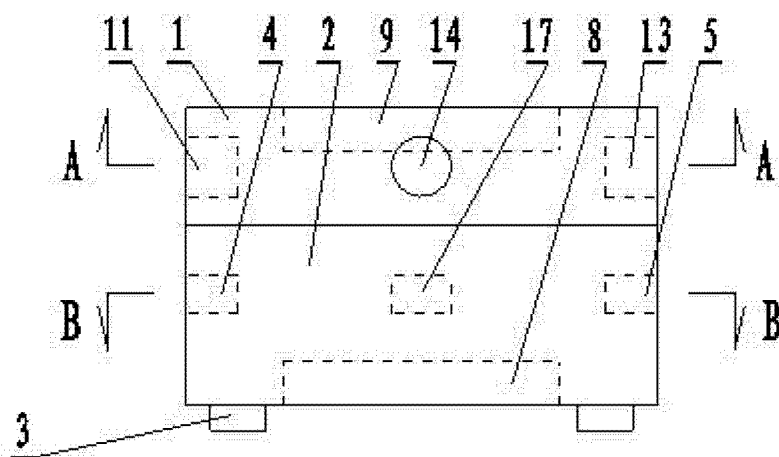


图 1

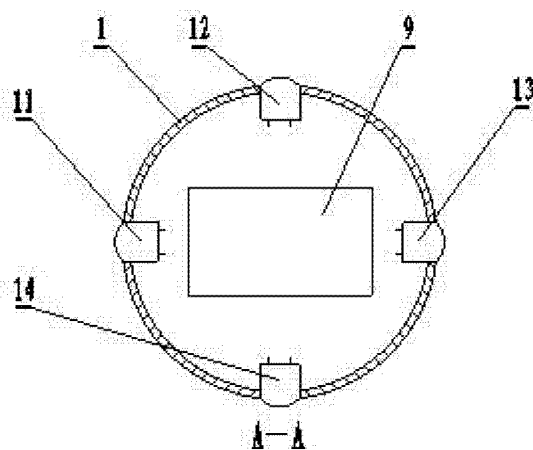


图 2

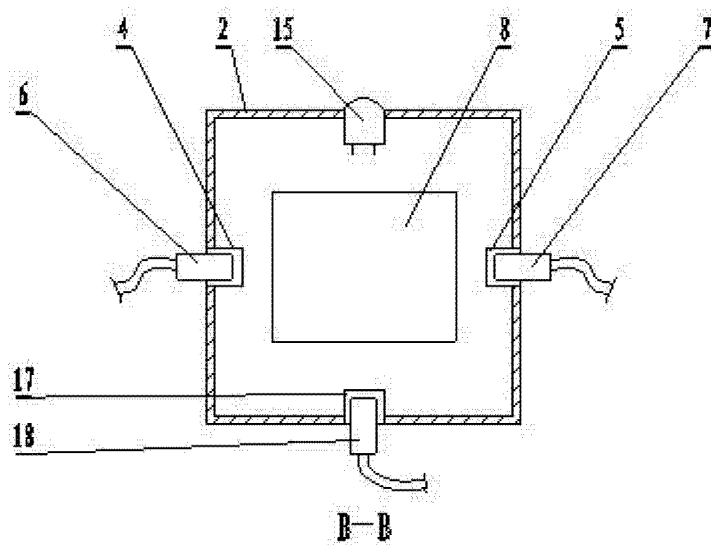


图 3

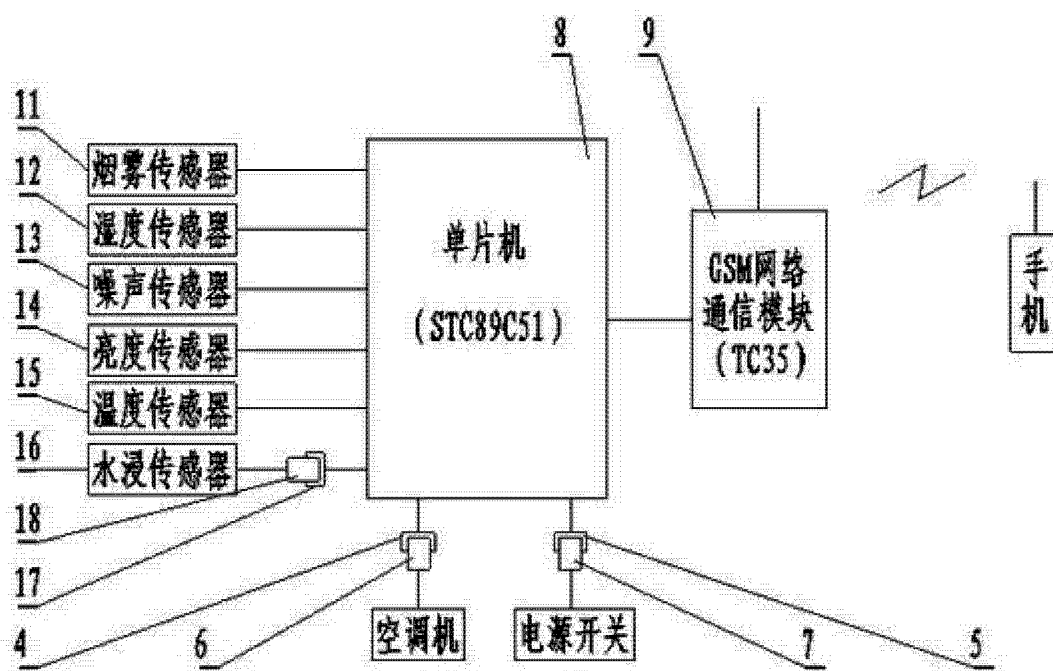


图 4