



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102847260 A

(43) 申请公布日 2013. 01. 02

(21) 申请号 201210284081. 3

(22) 申请日 2012. 08. 11

(71) 申请人 泰州市顺浩电气工程有限公司

地址 225300 江苏省泰州市海陵区海陵工业
园区迎春东路 98 号 507 室

(72) 发明人 陈红兵

(51) Int. Cl.

A62C 37/50 (2006. 01)

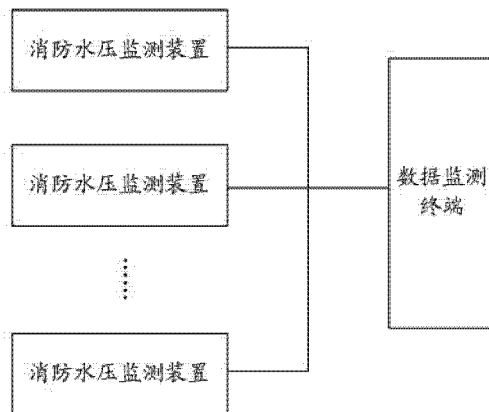
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种消防水压监控系统

(57) 摘要

本发明适用于消防设备技术领域,提供了一种消防水压监控系统,所述系统包括:设置于消防栓处,用于检测消防管网的水压数据的消防水压监测装置;接收所述消防水压监测装置检测到的水压数据,并将其与对应消防栓信息进行关联的数据监测终端;所述消防水压监测装置具体包括压力传感器、输入接口电路、地址编码电路、中央处理器和无线收发电路;所述数据监测终端包括数据库服务器和短信接口。本发明提供的消防水压检测系统设有消防水压监测装置和与其通讯连接的数据监测终端,从而实现对消防管网的水压的有效监测,当水压异常时,可自动向相关消防责任人发送短信警告,及时做出调整。



1. 一种消防水压监控系统,其特征在于,所述系统包括:
设置于消防栓处,用于检测消防管网的水压数据的消防水压监测装置;
接收所述消防水压监测装置检测到的水压数据,并将其与对应消防栓信息进行关联的数据监测终端;
所述消防水压监测装置具体包括压力传感器、输入接口电路、地址编码电路、中央处理器和无线收发电路;
所述数据监测终端包括数据库服务器和短信接口。
2. 根据权利要求1所述的消防水压监控系统,其特征在于,所述消防栓信息包括消防栓编码、消防栓区域位置、建筑物名称、消防栓基本信息和消防责任人信息。

一种消防水压监控系统

[0001] 技术领域

本发明属于消防设备技术领域,尤其涉及一种消防水压监控系统。

[0002] 背景技术

在高层建筑的使用过程中,物业管理单位消防意识较为薄弱,往往忽视了对消防供水系统、自动喷水灭火系统等消防设施管理与维护。

[0003] 目前,不能实时远程在线监测消防供水管网水压值,致使消防监管部门难以对消防水压进行有效监管,导致部分消防设施长期处于故障或瘫痪状态而不能正常使用,一旦火灾发生时,消防系统不能做到及时联动,形同虚设,消防隐患十分突出,甚至出现消防栓无水或设施停用等现象,这无疑会给群众的生命和财产带来巨大的伤害。

[0004] 发明内容

本发明的目的在于提供一种消防水压监控系统,旨在解决现有技术中的不能实时远程在线监测消防供水管网水压值,致使消防监管部门难以对消防水压进行有效监管,导致部分消防设施长期处于故障或瘫痪状态而不能正常使用的问题。

[0005] 本发明是这样实现的,一种消防水压监控系统,所述系统包括:

设置于消防栓处,用于检测消防管网的水压数据的消防水压监测装置;

接收所述消防水压监测装置检测到的水压数据,并将其与对应消防栓信息进行关联的数据监测终端;

所述消防水压监测装置具体包括压力传感器、输入接口电路、地址编码电路、中央处理器和无线收发电路;

所述数据监测终端包括数据库服务器和短信接口。

[0006] 作为一种改进,所述消防栓信息包括消防栓编码、消防栓区域位置、建筑物名称、消防栓基本信息和消防责任人信息。

[0007] 本发明提供的消防水压检测系统设有消防水压监测装置和与其通讯连接的数据监测终端,从而实现了消防管网的水压的有效监测,当水压异常时,可自动向相关消防责任人发送短信警告,及时做出调整。

[0008] 附图说明

图1是本发明提供的消防水压监控系统的结构框图。

[0009] 具体实施方式

为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0010] 图1示出了本发明提供的消防水压监控系统的结构框图,为了便于说明,图中仅给出了与本发明相关的部分。

[0011] 本发明提供的消防水压监控系统包括:

消防水压监测装置,其设置于消防栓处,用于检测消防管网的水压数据;

数据监测终端,其用于接收所述消防水压监测装置检测到的水压数据,并将其与对应

消防栓信息进行关联；

其中，上述消防水压监测装置有若干个，其对消防管网的水压进行监测，并定时上报。

[0012] 在本发明中，消防水压监测装置具体包括压力传感器、输入接口电路、地址编码电路、中央处理器和无线收发电路；

其中，上述压力传感器采集消防管网的水压数据，输入接口电路将压力传感器采集的水压数据转换为数字信号后发送给中央处理器，中央处理器接收水压数据并读取地址编码电路的编码地址后，将其水压数据和编码地址传输给无线收发电路，无线收发电路将消防水压数据和编码地址信息发送到数据监测管理中心，所述中央处理器还判断消防水压数据是否异常，若消防水压正常，中央处理器将等待处理下一次消防水压采样的数据进行处理；若消防水压异常，中央处理器将水压报警信息和编码地址信息传输给无线收发电路，无线收发电路实时将水压报警信息和编码地址信息发送到数据监测管理中心。

[0013] 在本发明中，数据监测终端包括数据库服务器和短信接口，；所述数据库服务器存储有消防栓信息，接收消防水压监测节点发送的水压数据、水压异常报警数据和编码地址后，将它们与对应的消防栓信息进行对应关联并存储；所述短信接口在水压发生异常时，向手持智能终端发送报警短信。

[0014] 在本发明中，上述消防栓信息包括消防栓编码、消防栓区域位置、建筑物名称、消防栓基本信息和消防责任人信息。

[0015] 本发明提供的消防水压检测系统设有消防水压监测装置和与其通讯连接的数据监测终端，从而实现了消防管网的水压的有效监测，，当水压异常时，可自动向相关消防责任人发送短信警告，及时做出调整。

[0016] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

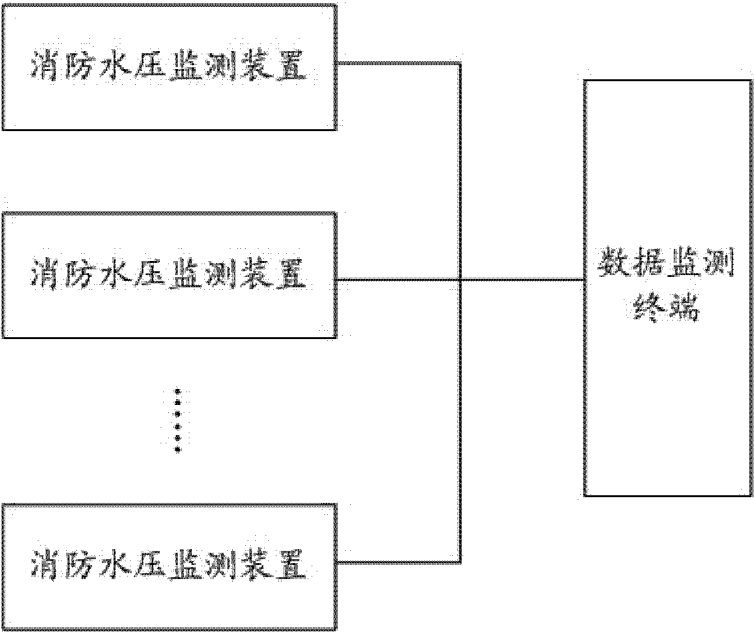


图 1