



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202494575 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220146733. 2

(22) 申请日 2012. 04. 10

(73) 专利权人 谢娟

地址 235000 安徽省淮北市相山区东山路
910 厂学校

(72) 发明人 谢娟

(51) Int. Cl.

G01M 99/00 (2011. 01)

G01L 1/00 (2006. 01)

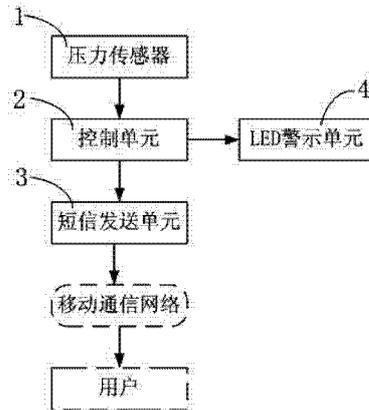
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种电缆桥架应力检测报警装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电缆桥架应力检测报警装置，包括用于检测电缆桥架应力的压力传感器(1)、用于根据电缆桥架应力输出报警信息的控制单元(2)以及用于通过移动通信网络发送报警信息的短信发送单元(3)，所述压力传感器(1)与控制单元(2)的输入端相连，所述控制单元(2)的输出端与短信发送单元(3)相连。本实用新型能够检测电缆桥架应力，提醒管理人员检查电缆桥架，具有使用简单方便、成本低廉的优点。



1. 一种电缆桥架应力检测报警装置,其特征在于:包括用于检测电缆桥架应力的压力传感器(1)、用于根据电缆桥架应力输出报警信息的控制单元(2)以及用于通过移动通信网络发送报警信息的短信发送单元(3),所述压力传感器(1)与控制单元(2)的输入端相连,所述控制单元(2)的输出端与短信发送单元(3)相连。

2. 根据权利要求1所述的电缆桥架应力检测报警装置,其特征在于:还包括用于输出报警信息的LED警示单元(4),所述LED警示单元(4)与所述控制单元(2)的输出端相连。

一种电缆桥架应力检测报警装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布线工程领域，具体涉及一种电缆桥架应力检测报警装置。

背景技术

[0002] 智能建筑布线工程涉及大量弱电系统，通常有多个信息监控和通信设施诸如 BA（楼宇自动化）、OA（办公自动化）、CA（通信自动化）等相应的系统组成，电缆桥架由托盘或梯架的直线段、弯通、组件以及托臂（臂式支架）、吊架等构成，电缆桥架能够支撑电缆的刚性结构。为了规范建筑的布线工程，便于布线管理，目前电缆桥架已经被广泛应用于各种类型建筑的布线工程中。

[0003] 作为电缆桥架的一个重要参数，电缆桥架的载荷分析非常重要，当电缆桥架的载荷过大时，容易引起电缆桥架的损坏，从而导致电缆桥架内部线路的损坏，造成重大的事故。而且在实际使用过程中，往往由于缺乏对电缆桥架关键位置的监控诊断，往往需要人工不定期对电缆桥架关键位置进行检测，存在检测费时费力，效率低下的缺点。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种能够检测电缆桥架应力，提醒管理人员检查电缆桥架，使用简单方便、成本低廉的电缆桥架应力检测报警装置。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案为：

[0006] 一种电缆桥架应力检测报警装置，包括用于检测电缆桥架应力的压力传感器、用于根据电缆桥架应力输出报警信息的控制单元以及用于通过移动通信网络发送报警信息的短信发送单元，所述压力传感器与控制单元的输入端相连，所述控制单元的输出端与短信发送单元相连。

[0007] 作为上述技术方案的进一步改进：

[0008] 还包括用于输出报警信息的 LED 警示单元，所述 LED 警示单元与所述控制单元的输出端相连。

[0009] 本实用新型具有下述优点：

[0010] 本实用新型的电缆桥架应力检测报警装置包括用于检测电缆桥架应力的压力传感器、用于根据电缆桥架应力输出报警信息的控制单元以及用于通过移动通信网络发送报警信息的短信发送单元，压力传感器与控制单元的输入端相连，所述控制单元的输出端与短信发送单元相连，能够检测电缆桥架应力，提醒管理人员检查电缆桥架，具有使用简单方便、成本低廉的优点。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提

下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图 1 为本实用新型实施例的框架结构示意图。

[0013] 图例说明 :1、压力传感器 ;2、控制单元 ;3、短信发送单元 ;4、LED 警示单元。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明的优选实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0015] 如图 1 所示,本实施例的电缆桥架应力检测报警装置,包括用于检测电缆桥架应力的压力传感器 1、用于根据电缆桥架应力输出报警信息的控制单元 2 以及用于通过移动通信网络发送报警信息的短信发送单元 3,压力传感器 1 与控制单元 2 的输入端相连,控制单元 2 的输出端与短信发送单元 3 相连。

[0016] 本实施例还包括用于输出报警信息的 LED 警示单元 4,LED 警示单元 4 与控制单元 2 的输出端相连。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施方式,凡是属于本实用新型原理的技术方案均属于本实用新型的保护范围。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本实用新型的原理的前提下进行的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

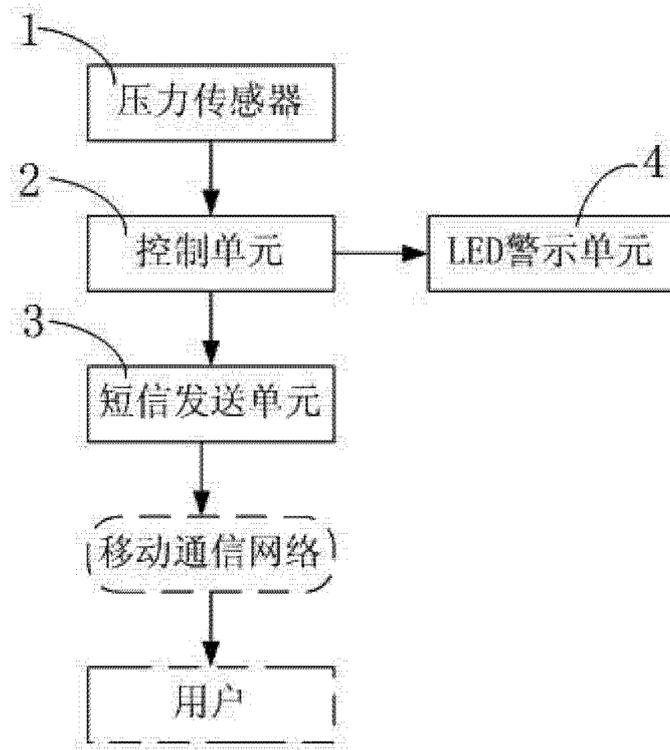


图 1