



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203350221 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201320425052. 4

(22) 申请日 2013. 07. 17

(73) 专利权人 江苏建科建设监理有限公司  
地址 210008 江苏省南京市北京西路 12 号

(72) 发明人 史金龙

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司  
32206

代理人 顾进

(51) Int. Cl.

G01N 27/72(2006. 01)

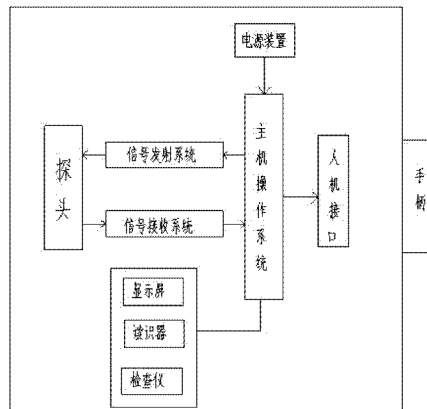
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种监理用墙体砂浆饱满度扫描仪装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种监理用墙体砂浆饱满度扫描仪装置,其特征在于,所述扫描仪包括扫描仪本体以及设置在扫描仪本体上的手柄,所述扫描仪本体包括探头、信号发射系统、信号接收系统、主机操作系统和电源装置,所述探头设置为可滚动式结构,所述扫描仪本体还包括显示屏,所述显示屏设置为 LED 液晶显示屏。本实用新型的有益效果如下:1)、整个装置结构简单,造价成本低,并且整体美观、小巧,操作方便;2) 该墙体砂浆饱满度扫描仪携带方便,检查以数据为准,检查结果具有权威性,减少监理工作强度,方便施工单位现场控制,敦促工人提高技术水平,有利于确保整体工程质量目标的实现;3) 该产品使用寿命较长,便于大规模的推广。



1. 一种监理用墙体砂浆饱满度扫描仪装置,其特征在于,所述扫描仪包括扫描仪本体以及设置在扫描仪本体上的手柄,所述扫描仪本体包括探头、信号发射系统、信号接收系统、主机操作系统和电源装置。

2. 根据权利要求 1 所述的一种监理用墙体砂浆饱满度扫描仪装置,其特征在于,所述探头设置为可滚动式结构。

3. 根据权利要求 1 所述的一种监理用墙体砂浆饱满度扫描仪装置,其特征在于,所述扫描仪本体还包括显示屏,所述显示屏设置为 LED 液晶显示屏。

4. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的一种监理用墙体砂浆饱满度扫描仪装置,其特征在于,所述扫描仪本体还包括读识器,用来读取显示数据。

5. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的一种监理用墙体砂浆饱满度扫描仪装置,其特征在于,所述测距装置内还设置有检查仪。

6. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的一种监理用墙体砂浆饱满度扫描仪装置,其特征在于,所述电源装置设置为电池电源或充电电源或者两者的组合。

## 一种监理用墙体砂浆饱满度扫描仪装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种扫描仪,具体来说涉及一种监理用墙体砂浆饱满度扫描仪装置,用于测量钢筋保护层的厚度。

### 背景技术

[0002] 墙体砂浆饱满度扫描仪用于测量钢筋保护层的厚度,对于监理公司来说,墙体砂浆饱满度扫描仪是日程工作中必不可少的一种测量工具,原砌筑砂浆的饱满度检查主要依靠“百格网”,其工具仅能检查其水平缝的饱满度,对垂直缝的检查难度比较大,最近几年现场的检查已很少使用“百格网”,有的只是用肉眼观察,而后期又无法对砂浆饱满度进行检查,一度造成砂浆饱满度检查处于受控状态。给监理工作带来很大的难度,因此,迫切的需要一种新的一种监理用墙体砂浆饱满度扫描仪装置来解决上述技术问题。

### 发明内容

[0003] 本实用新型正是针对现有技术中存在的技术问题,提供一种结构简单、操作方便的监理用墙体砂浆饱满度扫描仪,该扫描仪整体安装简单,成本较低,该扫描仪放在砌好的墙好的墙面上,沿着砂浆灰缝行走可测出灰缝饱满度以及抹灰面的厚度,监理可通过数据分析,检查砌体和抹灰施工质量,测量准确,非常方便。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案如下,一种监理用墙体砂浆饱满度扫描仪装置,其特征在于,所述扫描仪包括扫描仪本体以及设置在扫描仪本体上的手柄,所述扫描仪本体包括探头、信号发射系统、信号接收系统、主机操作系统和电源装置。

[0005] 作为本实用新型的一种改进,所述探头设置为可滚动式结构,方便探测。

[0006] 作为本实用新型的一种改进,所述扫描仪本体还包括显示屏,所述显示屏设置为LED液晶显示屏。显示测量数据清楚。

[0007] 作为本实用新型的一种改进,所述扫描仪本体还包括读识器,用来读取显示数据。

[0008] 作为本实用新型的一种改进,所述扫描仪装置内还设置有检查仪。

[0009] 作为本实用新型的一种改进,所述电源装置设置为电池电源或充电电源或者两者的组合,简单,方便、使用。

[0010] 相对于现有技术,本实用新型的有益效果如下: 1)、整个装置结构简单,造价成本低,并且整体美观、小巧,操作方便;2)该墙体砂浆饱满度扫描仪携带方便,检查以数据为准,检查结果具有权威性,减少监理工作强度,方便施工单位现场控制,敦促工人提高技术水平,有利于确保整体工程质量目标的实现,有利于提高居民生活质量,有利于社会团结和谐;3)该产品使用寿命较长,便于大规模的推广。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型整体结构示意图。

## 具体实施方式

[0012] 为了加深对本实用新型的理解和认识,下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做出进一步的说明和介绍。

[0013] 实施例 1:

[0014] 参见图 1,一种监理用墙体砂浆饱满度扫描仪装置,所述扫描仪包括扫描仪本体以及设置在扫描仪本体上的手柄,所述扫描仪本体包括探头、信号发射系统、信号接收系统、主机操作系统和电源装置。该扫描仪整个装置结构简单,造价成本低,并且整体美观、小巧,操作方便;该墙体砂浆饱满度扫描仪携带方便,检查以数据为准,检查结果具有权威性,减少监理工作强度,方便施工单位现场控制,敦促工人提高技术水平,有利于确保整体工程质量目标的实现。

[0015] 实施例 2:

[0016] 参见图 1,作为本实用新型的一种改进,所述探头设置为可滚动式结构,方便探测。其余结构和优点与实施例 1 完全相同。

[0017] 实施例 3:

[0018] 参见图 1,作为本实用新型的一种改进,所述扫描仪本体还包括显示屏,所述显示屏设置为 LED 液晶显示屏,显示测量数据清楚。其余结构和优点与实施例 1 完全相同。

[0019] 实施例 4:

[0020] 参见图 1,作为本实用新型的一种改进,所述扫描仪本体还包括读识器,用来读取显示数据。其余结构和优点与实施例 1 完全相同。

[0021] 实施例 5:

[0022] 参见图 1,作为本实用新型的一种改进,所述扫描仪装置内还设置有检查仪。其余结构和优点与实施例 1 完全相同。

[0023] 实施例 6:

[0024] 参见图 1,作为本实用新型的一种改进,所述电源装置设置为电池电源或充电电源或者两者的组合,简单,方便、使用。其余结构和优点与实施例 1 完全相同。

[0025] 本实用新型还可以将实施例 2、3、4、5、6 所述技术特征中的至少一个与实施例 1 组合,形成新的实施方式。

[0026] 本产品工作原理如下,本产品适用于房屋建筑项目上的墙体砌筑灰缝饱满度质量的检查,该扫描仪包括主机操作系统、信号发射系统、信号采集系统、探头以及人机接口部分,如图 1 所示,信号发射系统在主机的控制下,产生一定频率的激励信号激励探头,探头在其周围感生出一磁场,当探头走过砂浆灰缝时,砂浆感生出二次磁场,探头接收并输出经信号采集系统转换为数字信号,送入主机系统进行处理,根据数据分析判断砂浆饱满度。

[0027] 需要说明的是上述实施例仅仅是本实用新型的较佳实施例,并没有用来限定本实用新型的保护范围,在上述基础上所作出的等同替换或者替代均属于本实用新型的保护范围,本实用新型的保护范围以权利要求书为准。

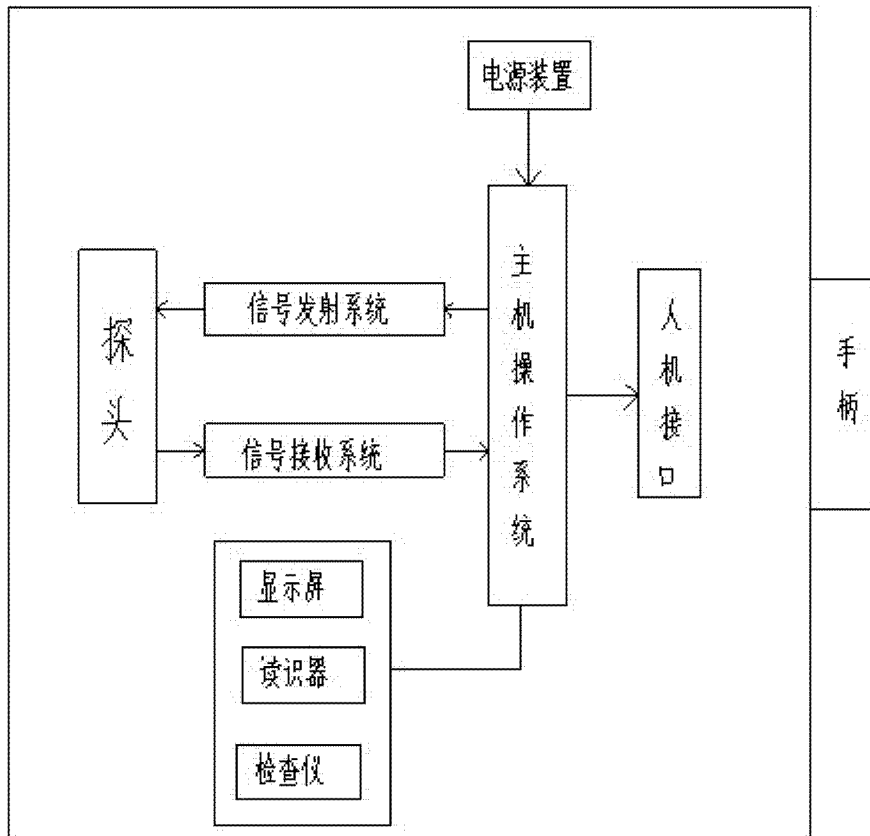


图 1