



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206756081 U

(45)授权公告日 2017.12.15

(21)申请号 201720558217.3

(22)申请日 2017.05.19

(73)专利权人 铜陵长江金刚石工具有限责任公司

地址 244000 安徽省铜陵市铜官山区石城大道中段万锦新城5栋1618室

(72)发明人 赵嵘 胡星光 丁磊 武亚辉
刘旭东 张华

(74)专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理有限公司 34112

代理人 方琦

(51)Int. Cl.

G01B 5/28(2006.01)

G01B 5/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

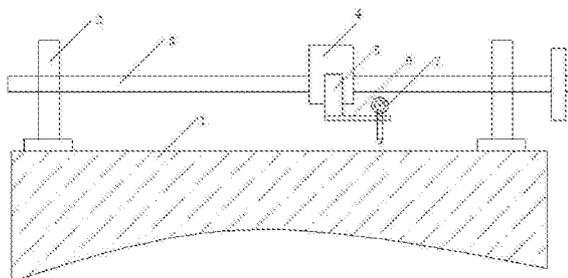
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种二维路面水平度测试仪

(57)摘要

本实用新型公开了一种二维路面水平度测试仪,包括有放置于路面上的两个支座,两个支座上转动安装有横向的丝杆,丝杆上安装有安装座,安装座内设有滚珠螺母与丝杆相配合,安装座上固定设有气缸,安装座一侧设有导轨,导轨上滑动配合有滑动座,滑动座上固定连接有二维移动座,二维移动座上安装有百分表,百分表的测量头接触待测试路面。本实用新型可以实现路面二维水平度测量,测量精度高,测试方式简单。



1. 一种二维路面水平度测试仪,其特征在于,包括有放置于路面上的两个支座,两个支座上转动安装有横向的丝杆,丝杆上安装有安装座,安装座内设有滚珠螺母与丝杆相配合,安装座上固定设有气缸,安装座一侧设有导轨,导轨上滑动配合有滑动座,滑动座上固定连接有二维移动座,二维移动座上安装有百分表,百分表的测量头接触待测试路面。

2. 根据权利要求1所述的二维路面水平度测试仪,其特征在于,所述的丝杆一端安装有被动轮,路面上放置有伺服电机,伺服电机的输出端安装有主动轮,被动轮与主动轮之间传动连接。

3. 根据权利要求1所述的二维路面水平度测试仪,其特征在于,所述的两个支座之间固定连接有导向杆,安装座内设有与导向杆相配合的直线轴承。

一种二维路面水平度测试仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及路面水平度测试领域,具体属于一种二维路面水平度测试仪。

背景技术

[0002] 路面平整度指的是路表面纵向的凹凸量的偏差值。路面平整度是路面评价及路面施工验收中的一个重要指标,主要反映的是路面纵断面剖面曲线的平整性。当路面纵断面剖面曲线相对平滑时,则表示路面相对平整,或平整度相对好,反之则表示平整度相对差。目前,路面水平度测试装置具有测试精度不高,测试过程繁琐等缺点。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种二维路面水平度测试仪,可以实现路面二维水平度测量,测量精度高,测试方式简单。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种二维路面水平度测试仪,包括有放置于路面上的两个支座,两个支座上转动安装有横向的丝杆,丝杆上安装有安装座,安装座内设有滚珠螺母与丝杆相配合,安装座上固定设有气缸,安装座一侧设有导轨,导轨上滑动配合有滑动座,滑动座上固定连接有二维移动座,二维移动座上安装有百分表,百分表的测量头接触待测试路面。

[0006] 所述的丝杆一端安装有被动轮,路面上放置有伺服电机,伺服电机的输出端安装有主动轮,被动轮与主动轮之间传动连接。

[0007] 所述的两个支座之间固定连接为导向杆,安装座内设有与导向杆相配合的直线轴承。

[0008] 本实用新型通过伺服电机带动丝杆转动,从而带动安装座横向移动,安装座上的气缸带动滑动座、二维移动座竖向移动,百分表安装于二维移动座上,百分表的测量头可以在整个路面上测量,从而实现路面二维水平度测量,测量精度高,测试方式简单。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图2为本实用新型的俯视图。

具体实施方式

[0011] 参见附图,一种二维路面水平度测试仪,包括有放置于路面1上的两个支座2,两个支座2上转动安装有横向的丝杆3,丝杆3上安装有安装座4,安装座4内设有滚珠螺母与丝杆相配合,安装座4上固定设有气缸8,安装座4一侧设有导轨9,导轨9上滑动配合有滑动座5,滑动座5上固定连接有二维移动座6,二维移动座6上安装有百分表7,百分表7的测量头接触待测试路面1。

[0012] 丝杆3一端安装有被动轮10,路面1上放置有伺服电机11,伺服电机的输出端安装

有主动轮,被动轮与主动轮之间传动连接;两个支座之间固定连接有导向杆,安装座内设有与导向杆相配合的直线轴承。

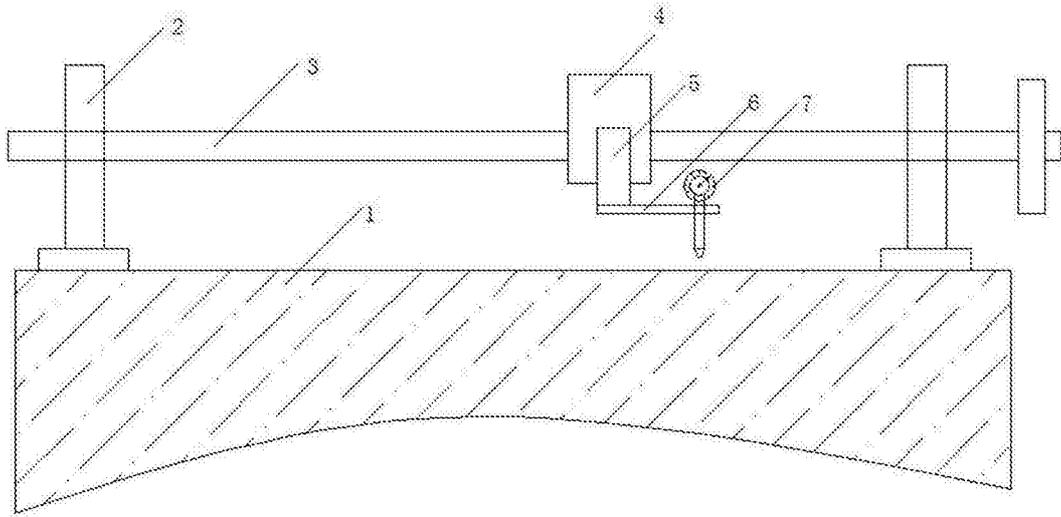


图1

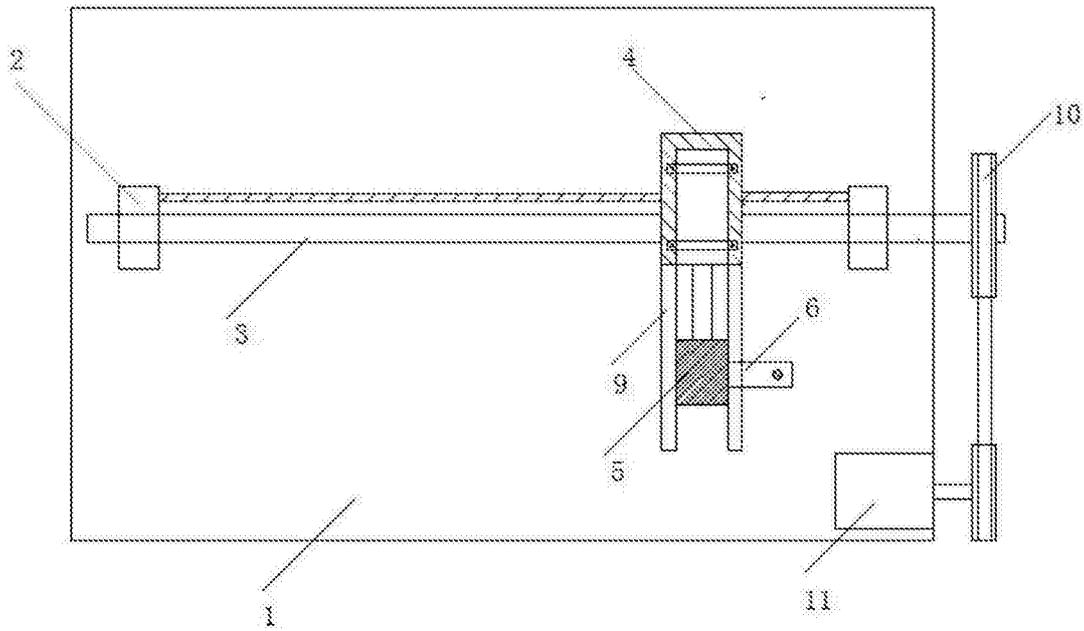


图2