



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205808416 U

(45)授权公告日 2016. 12. 14

(21)申请号 201620723873.X

(22)申请日 2016.07.11

(73)专利权人 新蒲建设集团有限公司

地址 450046 河南省郑州市郑东新区商务
内环29号新蒲大厦2208

(72)发明人 刘轶 王建棋 崔高峰 刘昊纯
牛培朝

(74)专利代理机构 郑州中原专利事务所有限公
司 41109

代理人 张春 王晓丽

(51)Int.Cl.

G01C 15/12(2006.01)

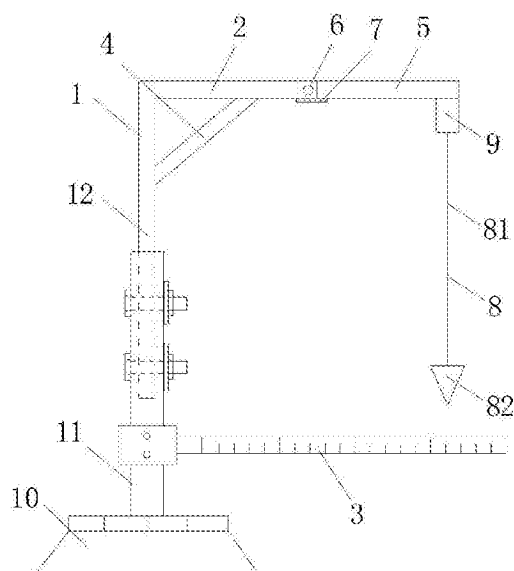
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种检测模板垂直度的检测装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种检测模板垂直度的检测装置,它包括立杆、悬臂和刻度尺,立杆的底部设有底座,立杆的上端设有悬臂,悬臂的末端设有旋转杆,旋转杆通过转轴与悬臂的末端相连,旋转杆的下边缘上设有限位卡,旋转杆的自由端设有线坠,线坠是由线绳和固定在线绳一端的锥体组成,线绳的另一端上设有自动卷线器,自动卷线器固定在旋转杆的自由端上;所述立杆上设有可沿着立杆上下滑动的刻度尺。该结构极大地提高了建筑工人的工作效率和测量精度,同时简化了测量过程。



1. 一种检测模板垂直度的检测装置,其特征在于:它包括立杆、悬臂和刻度尺,立杆的底部设有底座,立杆的上端设有悬臂,悬臂的末端设有旋转杆,旋转杆通过转轴与悬臂的末端相连,旋转杆的下边缘上设有限位卡,旋转杆的自由端设有线坠,线坠是由线绳和固定在线绳一端的锥体组成,线绳的另一端上设有自动卷线器,自动卷线器固定在旋转杆的自由端上;所述立杆上设有可沿着立杆上下滑动的刻度尺。

2. 根据权利要求1所述的检测模板垂直度的检测装置,其特征在于:所述悬臂与立杆之间固定设有支撑杆。

3. 根据权利要求1所述的检测模板垂直度的检测装置,其特征在于:所述立杆分为活动端和固定端,活动端和固定端分别为直径不等的空心杆,组成活动端的空心杆上均布有一定数量的螺孔,组成活动端的空心杆直径大于组成固定端的空心杆直径,组成活动端的空心杆内径与组成固定端的空心杆的外径相配合,固定端与活动端螺栓连接,活动端上设有刻度尺。

一种检测模板垂直度的检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑检测设备技术领域,具体涉及一种检测模板垂直度的检测装置。

背景技术

[0002] 随着建筑业的蓬勃发展,对建筑工程质量的要求也越来越高。为了最大限度的提高工效,不仅要对建筑工人加强培训,还要对施工工具进行改进,使其操作简单化。

[0003] 在建筑混凝土结构中,当墙柱模板支设后,需要对墙柱模板垂直度进行控制;在工程验收阶段,还要对完工的墙柱进行垂直度检测。传统的测量模式要求至少2人一组,1人在上,将线锤挂在墙柱模板的上部,使其线锤自然下垂,下面1人,通过测量不同高度墙柱模板立面至线锤的距离来监测墙柱模板立面的垂直度。目前现有技术缺陷在于:其一,费工费时;其二,测量精度难以保证。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术中存在的不足而提供了一种检测模板垂直度的检测装置,该结构极大地提高了建筑工人的工作效率和测量精度,同时简化了测量过程。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案如下:

[0006] 本实用新型提供了一种检测模板垂直度的检测装置,它包括立杆、悬臂和刻度尺,立杆的底部设有底座,立杆的上端设有悬臂,悬臂的末端设有旋转杆,旋转杆通过转轴与悬臂的末端相连,旋转杆的下边缘上设有限位卡,旋转杆的自由端设有线坠,线坠是由线绳和固定在线绳一端的锥体组成,线绳的另一端上设有自动卷线器,自动卷线器固定在旋转杆的自由端上;所述立杆上设有可沿着立杆上下滑动的刻度尺。

[0007] 根据上述的检测模板垂直度的检测装置,所述悬臂与立杆之间固定设有支撑杆。

[0008] 根据上述的检测模板垂直度的检测装置,所述立杆分为活动端和固定端,活动端和固定端分别为直径不等的空心杆,组成活动端的空心杆上均布有一定数量的螺孔,组成活动端的空心杆直径大于组成固定端的空心杆直径,组成活动端的空心杆内径与组成固定端的空心杆的外径相配合,固定端与活动端螺栓连接,活动端上设有刻度尺。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型取得的有益效果:

[0010] 本实用新型结构包括立杆、悬臂和刻度尺,立杆的底部设有底座,立杆的上端设有悬臂,悬臂的末端设有旋转杆,旋转杆通过转轴与悬臂的末端相连,旋转杆的下边缘上设有限位卡,旋转杆的自由端设有线坠,线坠是由线绳和固定在线绳一端的锥体组成,线绳的另一端上设有自动卷线器,自动卷线器固定在旋转杆的自由端上;所述立杆上设有可沿着立杆上下滑动的刻度尺。该结构设计新颖,制作简单,操作简便,减少了墙柱立面垂直度的测量难度,提高了工作效率和测量精度,经济实用。

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] 下面结合附图对本实用新型进一步说明：

[0013] 参照图1所示，本实用新型提供了一种检测模板垂直度的检测装置，它包括立杆1、悬臂2和刻度尺3，立杆的底部设有底座10，立杆1的上端设有悬臂2，悬臂2与立杆1之间固定设有支撑杆4，悬臂2的末端设有旋转杆5，旋转杆5通过转轴6与悬臂2的末端相连，旋转杆5的下边缘上设有限位卡7，旋转杆5的自由端设有线坠8，线坠8是由线绳81和固定在线绳一端的锥体82组成，线绳81的另一端上设有自动卷线器9，自动卷线器9固定在旋转杆5的自由端上；所述立杆1分为活动端11和固定端12，活动端11和固定端12分别为直径不等的空心杆，组成活动端的空心杆上均布有一定数量的螺孔，组成活动端的空心杆直径大于组成固定端的空心杆直径，组成活动端的空心杆内径与组成固定端的空心杆的外径相配合，固定端12与活动端11螺栓连接，活动端11上设有可沿着活动端上下滑动的刻度尺3。

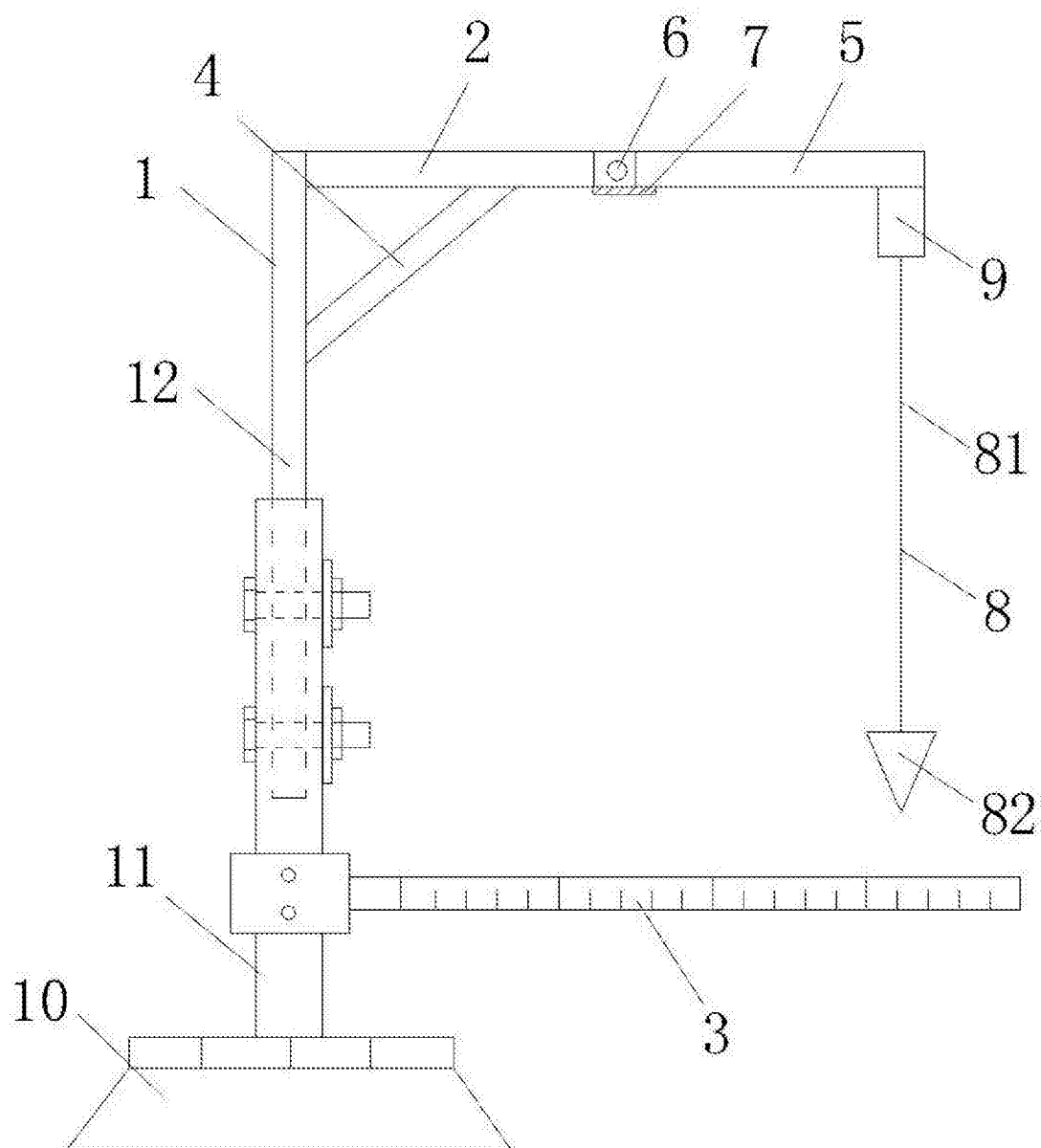


图1