



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202916178 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 01

(21) 申请号 201220636276. 5

(22) 申请日 2012. 11. 27

(73) 专利权人 新疆生产建设兵团公路科学技术
研究所

地址 830000 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐
市天山区建设路 36 号光明大厦 17 层
1706 室

(72) 发明人 王随柱 彭琴 陆雪军

(74) 专利代理机构 乌鲁木齐新科联专利代理事
务所(有限公司) 65107

代理人 祁磊

(51) Int. Cl.

G01N 19/02 (2006. 01)

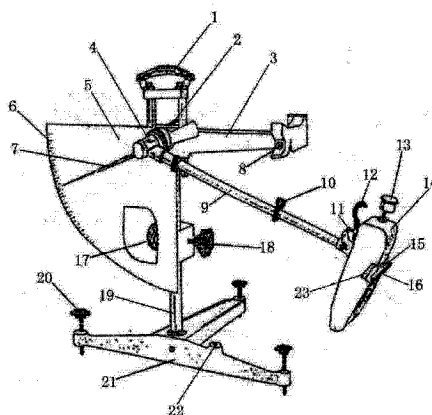
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

快速标定型路面摩擦系数测定仪

(57) 摘要

本实用新型公开了快速标定型路面摩擦系数测定仪,包括底座、导轨式立柱、附带有高度固定旋钮和高度调节旋钮的升降机构、具有悬臂和摆值刻度线的度盘、摆轴、围绕摆轴转动的摆杆、围绕摆轴转动且指示摆值刻度线的指针及摆头;在底座上安装着电子水平仪。本实用新型能进一步快速提高所测定的路面摩擦系数的精确度。



1. 一种快速标定型路面摩擦系数测定仪,包括底座(21)、导轨式立柱(19)、附带有高度固定旋钮(18)和高度调节旋钮(17)的升降机构、具有悬臂(3)和摆值刻度线(6)的度盘(5)、摆轴(4)、围绕摆轴(4)转动的摆杆(9)、围绕摆轴(4)转动且指示摆值刻度线(6)的指针(7)及摆头(14);在底座(21)上固装着竖立的导轨式立柱(19),在导轨式立柱(19)柱体上安装着其杆体长度方向上下滑动的升降机构,高度固定旋钮(18)以旋动方式将升降机构紧固在导轨式立柱(19)上,高度调节旋钮(17)以旋动方式使升降机构沿其杆体长度方向上下滑动,在升降机构上设置着固定不动的度盘(5)且安装着摆轴(4),在度盘(5)上划有摆值刻度线(6),摆轴(4)与摆杆(9)的根端、指针(7)的根端连接,摆杆(9)的顶端固装着摆头(14),在摆头(14)的尾端安装着平衡锤(13),在摆头(14)背面上设置着活动的举升柄(12)和固定不动的定位螺丝(11),在摆头(14)底面上设置着活动范围受限的滑溜块(15);在摆头(14)底面设置着凹槽(23),在滑溜块(15)底面上固装着橡胶垫片(16),由手动控制的举升柄(12)同步带动滑溜块(15)进入或脱离凹槽(23),在摆杆(9)的中部杆体上固装着卡环(10),在悬臂(3)尾端安装着能将其自动卡住的卡环(10)释放的释放开关(8),在导轨式立柱(19)位于摆轴(4)上方的柱体上还安装着角度固定旋钮(2),角度固定旋钮(2)能以自身旋动的方式使摆杆(9)、指针(7)和摆轴(4)相互固定锁紧并使摆杆(9)、指针(7)与水平面之间的角度固定;在导轨式立柱(19)顶端设置着手提柄(1);底座(21)具有支撑其座体并能将其座体调节至水平的调平螺栓(20);其特征是:在底座(21)上安装着电子水平仪(22)。

快速标定型路面摩擦系数测定仪

技术领域

[0001] 本实用新型属于摆式摩擦系数测定仪结构的改进,特别是快速标定型路面摩擦系数测定仪。

背景技术

[0002] 随着交通运输事业的发展,公路、城市道路及机场跑道等路面的防滑问题已引起有关部门的普遍重视,现有摆式摩擦系数测定仪(简称摆式仪)被用于测定各种公路路面、机场跑道、标线漆等的摩擦系数,甚至依据其测定的相关摩擦系数以确定轮胎的合成配方,但是,采用现有摆式仪使用具有水平泡的传统水平仪调平其具有的座体,致使滑溜块底部具有的橡皮垫片其滑动长度不能准确、及时调整到位,需反复校核、尝试,最终导致所测定的路面摩擦系数(摆值)不够精确。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种快速标定型路面摩擦系数测定仪,能进一步快速提高所测定的路面摩擦系数的精确度。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:一种快速标定型路面摩擦系数测定仪,包括底座、导轨式立柱、附带有高度固定旋钮和高度调节旋钮的升降机构、具有悬臂和摆值刻度线的度盘、摆轴、围绕摆轴转动的摆杆、围绕摆轴转动且指示摆值刻度线的指针及摆头;在底座上固装着竖立的导轨式立柱,在导轨式立柱柱体上安装着其杆体长度方向上下滑动的升降机构,高度固定旋钮以旋动方式将升降机构紧固在导轨式立柱上,高度调节旋钮以旋动方式使升降机构沿其杆体长度方向上下滑动,在升降机构上设置着固定不动的度盘且安装着摆轴,在度盘上划有摆值刻度线,摆轴与摆杆的根端、指针的根端连接,摆杆的顶端固装着摆头,在摆头的尾端安装着平衡锤,在摆头背面上设置着活动的举升柄和固定不动的定位螺丝,在摆头底面上设置着活动范围受限的滑溜块;在摆头底面设置着凹槽,在滑溜块底面上固装着橡胶垫片,由手动控制的举升柄同步带动滑溜块进入或脱离凹槽,在摆杆的中部杆体上固装着卡环,在悬臂尾端安装着能将其自动卡住的卡环释放的释放开关,在导轨式立柱位于摆轴上方的柱体上还安装着角度固定旋钮,角度固定旋钮能以自身旋动的方式使摆杆、指针和摆轴相互固定锁紧并使摆杆、指针与水平面之间的角度固定;在导轨式立柱顶端设置着手提柄;底座具有支撑其座体并能将其座体调节至水平的调平螺栓;在底座上安装着电子水平仪。

[0005] 本实用新型的核心技术特征为它具有电子水平仪,不言而喻,它的水平度读数更精确,至少消除了因人肉眼判断的水平度不够精确而导致的测量结果误差。通过实验证明,本实用新型确实能进一步快速提高路面摩擦系数的精确度,降低现场路面摩擦系数测定人员的劳动强度。

附图说明

[0006] 下面将结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0007] 附图为本实用新型的立体结构示意图。

具体实施方式

[0008] 一种快速标定型路面摩擦系数测定仪,如附图所示,包括底座 21、导轨式立柱 19、附带有高度固定旋钮 18 和高度调节旋钮 17 的升降机构、具有悬臂 3 和摆值刻度线 6(对应于路面摩擦系数)的度盘 5、摆轴 4、围绕摆轴 4 转动的摆杆 9、围绕摆轴 4 转动且指示摆值刻度线 6 的指针 7 及摆头 14;在底座 21 上固装着竖立的导轨式立柱 19,在导轨式立柱 19 柱体上安装着其杆体长度方向上下滑动的升降机构,高度固定旋钮 18 以旋动方式将升降机构紧固在导轨式立柱 19 上,高度调节旋钮 17 以旋动方式使升降机构沿其杆体长度方向上下滑动,在升降机构上设置着固定不动的度盘 5 且安装着摆轴 4,在度盘 5 上划有摆值刻度线 6,摆轴 4 与摆杆 9 的根端、指针 7 的根端连接,摆杆 9 的顶端固装着摆头 14,在摆头 14 的尾端安装着平衡锤 13,在摆头 14 背面上设置着活动的举升柄 12 和固定不动的定位螺丝 11,在摆头 14 底面上设置着活动范围受限的滑溜块 15;在摆头 14 底面设置着凹槽 23,在滑溜块 15 底面上固装着橡胶垫片 16,由手动控制的举升柄 12 同步带动滑溜块 15 进入或脱离凹槽 23,在摆杆 9 的中部杆体上固装着卡环 10,在悬臂 3 尾端安装着能将其自动卡住的卡环 10 释放的释放开关 8,在导轨式立柱 19 位于摆轴 4 上方的柱体上还安装着角度固定旋钮 2,角度固定旋钮 2 能以自身旋动的方式使摆杆 9、指针 7 和摆轴 4 相互固定锁紧并使摆杆 9、指针 7 与水平面之间的角度固定;在导轨式立柱 19 顶端设置着手提柄 1;底座 21 具有支撑其座体并能将其座体调节至水平的调平螺栓 20;在底座 21 上安装着电子水平仪 22。

