

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202361922 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 01

(21) 申请号 201120525980. 9

(22) 申请日 2011. 12. 15

(73) 专利权人 河南省基本建设科学实验研究院
有限公司

地址 450016 河南省郑州市经济技术开发区
经北一路 10 号

(72) 发明人 关喜才 卢利敏 丁会甫 张云龙
吉喜娟 张艺新 杨飞 王春英

(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

(51) Int. Cl.

G01B 5/06 (2006. 01)

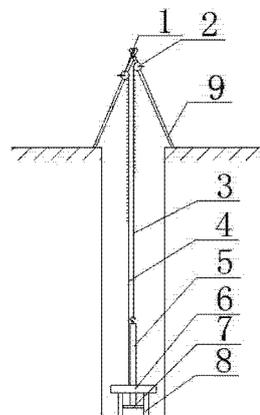
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

沉渣检测装置

(57) 摘要

一种沉渣检测装置,包括压板、浮板和插棒,浮板设置在压板下,可沿均匀分布在压板下的插棒上下滑动,浮板中内位置设置立杆,立杆穿过压板中心可沿压板上下滑动,在立杆顶端连接第一钢丝绳,在压板上连接第二钢丝绳,还包括支架,支架由两个单面梯子通过轴销连接,每个梯子上均设置有钢丝转盘,转盘上设置有手柄,钢丝绳缠绕在转盘上。本实用新型有以下优点:在检测过程中,先将压板徐徐放到孔底,当浮板到达沉渣面时,浮板即停止活动,插棒受本身压板重力作用继续往沉渣里插进,直到插透沉渣到孔底为止,此时两钢丝绳下滑的差值便是沉渣的厚度。同时钢丝绳上带有刻度,方便检测,支架的设置,方便将本实用新型架在桩孔上。由于沉渣检测器组件少,结构简单,使用都根据两根钢丝绳下滑的差值,准确地测定沉渣的厚度,从而使得检测十分方便。



1. 一种沉渣检测装置,其特征在于:包括压板(6)、浮板(7)和插棒(8),浮板(7)设置在压板(6)下,可沿均匀分布在压板(6)下的插棒(8)上下滑动,浮板(7)中内位置设置立杆(5),立杆(5)穿过压板中心可沿压板(6)上下滑动,在立杆(5)顶端连接第一钢丝绳(3),在压板(6)上连接第二钢丝绳(4)。

2. 根据权利要求1所述的沉渣检测装置,其特征在于:还包括支架(9),支架由两个单面梯子通过轴销连接,每个梯子上均设置有钢丝转盘(1、2),转盘上设置有手柄,钢丝绳缠绕在转盘上。

3. 根据权利要求1或2所述的沉渣检测装置,其特征在于:所述第一钢丝绳和第二钢丝绳均是带刻度的钢丝绳。

沉渣检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种深度检测装置,具体地说涉及一种桩孔内残渣厚度的检测装置。

背景技术

[0002] 在采用钻、冲孔灌注桩时,孔成形后灌注混凝土之前,必须将孔内沉渣清理干净。按现行国家标准,允许沉渣厚度5cm-10cm。但到目前为止,多数施工单位对沉渣厚度测定仍凭操作者的土方法来判断,存在误差,从而造成桩的质量不能保证。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就在于克服上述不足提供一种沉渣检测装置。

[0004] 本实用新型的目的可通过以下措施来实现:

[0005] 一种沉渣检测装置,包括压板、浮板和插棒,浮板设置在压板下,可沿均匀分布在压板下的插棒上下滑动,浮板中内位置设置立杆,立杆穿过压板中心可沿压板上下滑动,在立杆顶端连接第一钢丝绳,在压板上连接第二钢丝绳。

[0006] 上述沉渣检测装置,还包括支架,支架由两个单面梯子通过轴销连接,每个梯子上均设置有钢丝转盘,转盘上设置有手柄,钢丝绳缠绕在转盘上。

[0007] 上述沉渣检测装置,所述第一钢丝绳和第二钢丝绳均是带刻度的钢丝绳。

[0008] 采用上述技术方案,本实用新型有以下优点:在检测过程中,先将压板徐徐放到孔底,当浮板到达沉渣面时,浮板即停止活动,插棒受本身压板重力作用继续往沉渣里插进,直到插透沉渣到孔底为止,此时两钢丝绳下滑的差值便是沉渣的厚度。同时钢丝绳上带有刻度,方便检测,支架的设置,方便将本实用新型架在桩孔上。由于沉渣检测器组件少,结构简单,使用都根据两根钢丝绳下滑的差值,准确地测定沉渣的厚度,从而使得检测十分方便。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0010] 图2是本实用新型无支架状况下的仰视图。

[0011] 图3是本实用新型使用状态参考图。

具体实施方式

[0012] 如图1、图2和图3所示的一种沉渣检测装置,包括压板6、浮板7和插棒8,浮板7设置在压板6下,可沿均匀分布在压板6下的插棒8上下滑动,浮板7中内位置设置立杆5,立杆5穿过压板中心可沿压板6上下滑动,在立杆5顶端连接第一钢丝绳3,在压板6上连接第二钢丝绳4,还包括支架9,支架由两个单面梯子通过轴销连接,每个梯子上均设置有钢丝转盘1、2,转盘上设置有手柄,钢丝绳缠绕在转盘上,使用时将支架架设在桩孔上,不用

时将支架合起来,将钢丝绳转到最短,方便放置和运输,所述第一钢丝绳和第二钢丝绳均是带刻度的钢丝绳。

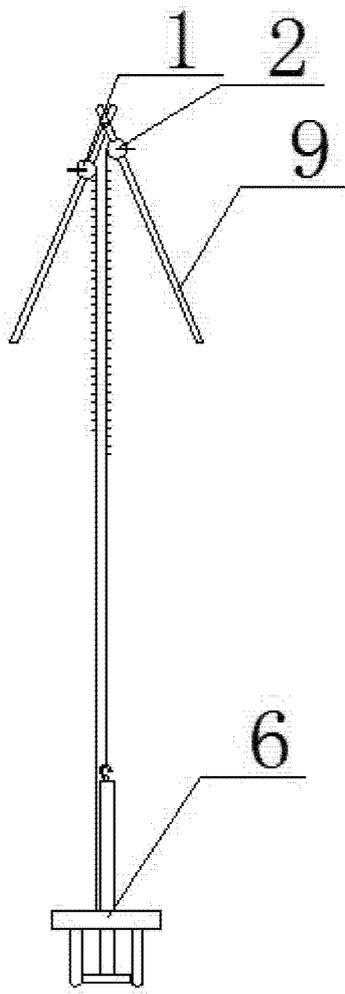


图 1

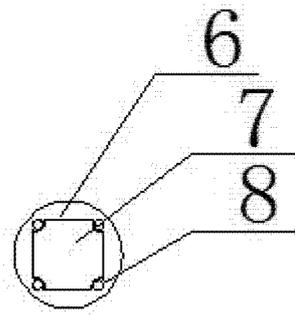


图 2

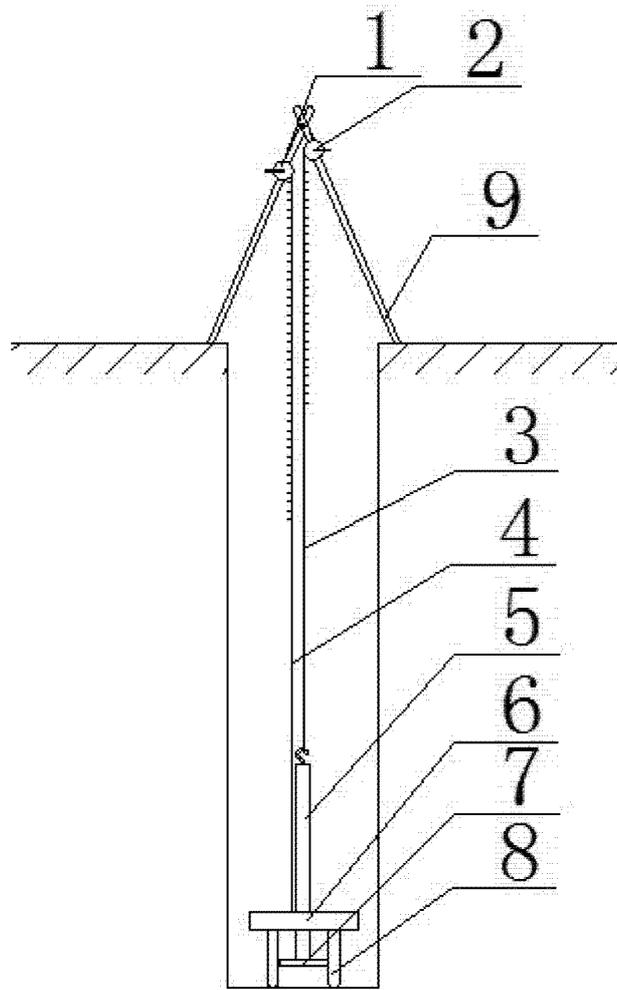


图 3