



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205300453 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 08

(21) 申请号 201620043534. 7

(22) 申请日 2016. 01. 18

(73) 专利权人 新乡职业技术学院

地址 453000 河南省新乡市新乡工业园区经
三路南段新乡职业技术学院

(72) 发明人 陈绍微 王帅 史靓辰 袁新杰
夏玉杰

(74) 专利代理机构 新乡市平原专利有限责任公
司 41107

代理人 路宽

(51) Int. Cl.

G01B 5/06(2006. 01)

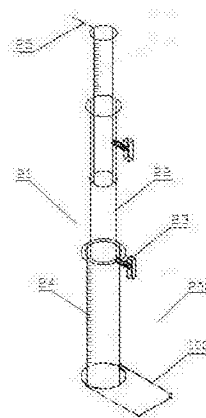
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种建筑用测高尺

(57) 摘要

本实用新型提供一种建筑用测高尺,包括:水平底座、主尺,所述主尺垂直安装在水平底座上,所述主尺包括测高尺主体,所述测高尺主体由2-4节呈等比例缩小的空心柱状体套接组成,所述水平底座包括框体和水准泡,水准泡装配在钢管套筒内,钢管套筒上端对应位置留有看刻度的透视孔,钢管套筒两端分别与调节器一端的偏心圆柱配合装配,调节器的另一端为正心圆柱并在圆柱的侧面上设置有锁紧凹槽,调节器连同钢管套筒一起装配在框体上设置的水平通孔内,水平通孔的上端对应位置设置看刻度的透视孔,本实用新型调节器固定螺丝和钢管套筒固定螺丝的设置使得水平仪具有稳定性强、坚固耐用的特点,且刻度线采用印制方式设置,便于维护,节约了使用成本。



1. 一种建筑用测高尺,包括:水平底座、主尺,其特征在于:所述主尺垂直安装在水平底座上,所述主尺包括测高尺主体,所述测高尺主体由2-4节呈等比例缩小的空心柱状体套接组成,所述水平底座包括框体和水准泡,水准泡装配在钢管套筒内,钢管套筒上端对应位置留有看刻度的透视孔,钢管套筒两端分别与调节器一端的偏心圆柱配合装配,调节器的另一端为正心圆柱并在圆柱的侧面上设置有锁紧凹槽,调节器连同钢管套筒一起装配在框体上设置的水平通孔内,水平通孔的上端对应位置设置看刻度的透视孔,钢管套筒两底端设有丁字槽,框体底端设置有V形槽,并在V形槽中部设置空刀槽,钢管套筒固定螺丝通过空刀槽底端设置的螺孔紧固在钢管套筒的丁字槽竖线槽内,调节器固定螺丝通过框体侧面设置的螺孔紧固在调节器的锁紧凹槽上,框体上端还设有顶端副水准泡。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑用测高尺,其特征在于:所述调节器的正心圆柱的圆面端设置有调节孔,调节孔上方设置高点小孔对应调节器偏心圆柱的最高定位点,偏心圆柱的直径小于正心圆柱直径且偏心圆柱装配钢管套筒后的外直径仍小于调节器的正心圆柱直径。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑用测高尺,其特征在于:所述测高尺主体的空心柱状体中外层的空心柱状体的内径等于内层的空心柱状体的外径,在最内层的空心柱状体的顶端上还设置有卡片,所述卡片的下平面与最内层的空心柱状体的顶端齐平,在最外层的空心柱状体的底端安装在水平底座上;所述空心柱状体的外径上沿轴向设置有刻度标记,两节空心柱状体的连接处设置有螺纹件。

一种建筑用测高尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑测量器械技术领域,具体为一种建筑用测高尺。

背景技术

[0002] 建筑工程现场浇筑混凝土构件的时候,通常需要提前对构件进行测量,构件的长、宽在支模时都可以在浇筑前准确的测量,但在浇筑时,构件的型号尺寸繁多,难用统一的模板进行浇筑,浇筑到精确的高度一直是一个难题,由此一来便会影响工程质量。

[0003] 中国专利公开供一种建筑用测高尺(公告号CN202013165U、公告日2011.10.19),属于建筑测量器械领域。该尺的结构包括主尺柱和副尺柱,主尺柱和副尺柱通过支撑臂相连接在一起,主尺柱竖直设置在支撑臂右端并与其滑动连接,副尺柱竖直设置在支撑臂的左端并与其滑动连接,所述副尺柱右方即支撑臂上设置有从动齿轮并与副尺柱上设置的齿条相配合,所述支撑臂右端设置有主动轮,主动轮通过链条与从动齿轮相连接。但是其使用时不能保证测量时与地面垂直,从而导致测量不准确。

发明内容

[0004] 本实用新型所解决的技术问题在于提供一种建筑用测高尺,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 本实用新型所解决的技术问题采用以下技术方案来实现:一种建筑用测高尺,包括:水平底座、主尺,所述主尺垂直安装在水平底座上,所述主尺包括测高尺主体,所述测高尺主体由2-4节呈等比例缩小的空心柱状体套接组成,所述水平底座包括框体和水准泡,水准泡装配在钢管套筒内,钢管套筒上端对应位置留有看刻度的透视孔,钢管套筒两端分别与调节器一端的偏心圆柱配合装配,调节器的另一端为正心圆柱并在圆柱的侧面上设置有锁紧凹槽,调节器连同钢管套筒一起装配在框体上设置的水平通孔内,水平通孔的上端对应位置设置看刻度的透视孔,钢管套筒两底端设有丁字槽,框体底端设置有V形槽,并在V形槽中部设置空刀槽,钢管套筒固定螺丝通过空刀槽底端设置的螺孔紧固在钢管套筒的丁字槽竖线槽内,调节器固定螺丝通过框体侧面设置的螺孔紧固在调节器的锁紧凹槽上,框体上端还设有顶端副水准泡。

[0006] 所述调节器的正心圆柱的圆面端设置有调节孔,调节孔上方设置高点小孔对应调节器偏心圆柱的最高定位点,偏心圆柱的直径小于正心圆柱直径且偏心圆柱装配钢管套筒后的外直径仍小于调节器的正心圆柱直径。

[0007] 所述测高尺主体的空心柱状体中外层的空心柱状体的内径等于内层的空心柱状体的外径,在最内层的空心柱状体的顶端上还设置有卡片,所述卡片的下平面与最内层的空心柱状体的顶端齐平,在最外层的空心柱状体的底端安装在水平底座上;所述空心柱状体的外径上沿轴向设置有刻度标记,两节空心柱状体的连接处设置有螺纹件。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型调节器固定螺丝和钢管套筒固定螺丝的设置使得水平仪具有稳定性强、坚固耐用的特点,且刻度线采用印制方式

设置,便于维护,节约了使用成本。

附图说明

- [0009] 图1为本实用新型的结构示意图。
[0010] 图2为本实用新型的水平底座主视图。
[0011] 图3为本实用新型的水平底座左视图。
[0012] 图4为本实用新型的水平底座俯视图。
[0013] 图5为本实用新型的框体的左视图结构示意图。
[0014] 图 6 为本实用新型的调节器的主视图结构示意图。
[0015] 图 7为本实用新型的调节器的左视图结构示意图。
[0016] 图 8 为本实用新型的钢管套筒的仰视图结构示意图。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的实现技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1~8所示,一种建筑用测高尺,包括:水平底座100、主尺200,所述主尺200垂直安装在水平底座100上,所述主尺200包括测高尺主体,所述测高尺主体21主要由2-4节呈等比例缩小的空心柱状体22套接组成,所述水平底座100包括框体1和水准泡13,水准泡13装配在钢管套筒7内,钢管套筒7上端对应位置留有看刻度的透视孔,钢管套筒7两端分别与调节器2一端的偏心圆柱4配合装配,调节器2的另一端为正心圆柱并在圆柱的侧面上设置有锁紧凹槽3,调节器2连同钢管套筒7一起装配在框体1上设置的水平通孔12内,水平通孔12的上端对应位置设置看刻度的透视孔,钢管套筒7两底端设有丁字槽8,框体1底端设置有V形槽10,并在V形槽10中部设置空刀槽11,钢管套筒固定螺丝15通过空刀槽11底端设置的螺孔紧固在钢管套筒7的丁字槽8竖线槽内,调节器固定螺丝16通过框体1侧面设置的螺孔紧固在调节器2的锁紧凹槽3上,框体1上端还设有顶端副水准泡9。

[0019] 所述调节器2的正心圆柱的圆面端设置有调节孔5,调节孔5上方设置高点小孔6对应调节器偏心圆柱4的最高定位点,偏心圆柱4的直径小于正心圆柱直径且偏心圆柱4装配钢管套筒7后的外直径仍小于调节器2的正心圆柱直径。

[0020] 所述测高尺主体21的空心柱状体22中外层的空心柱状体的内径等于内层的空心柱状体的外径,在最内层的空心柱状体的顶端上还设置有卡片25,所述卡片的下平面与最内层的空心柱状体的顶端齐平,在最外层的空心柱状体的底端安装在水平底座100上;所述空心柱状体的外径上沿轴向设置有刻度标记24,两节空心柱状体的连接处设置有螺纹件23。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型的要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

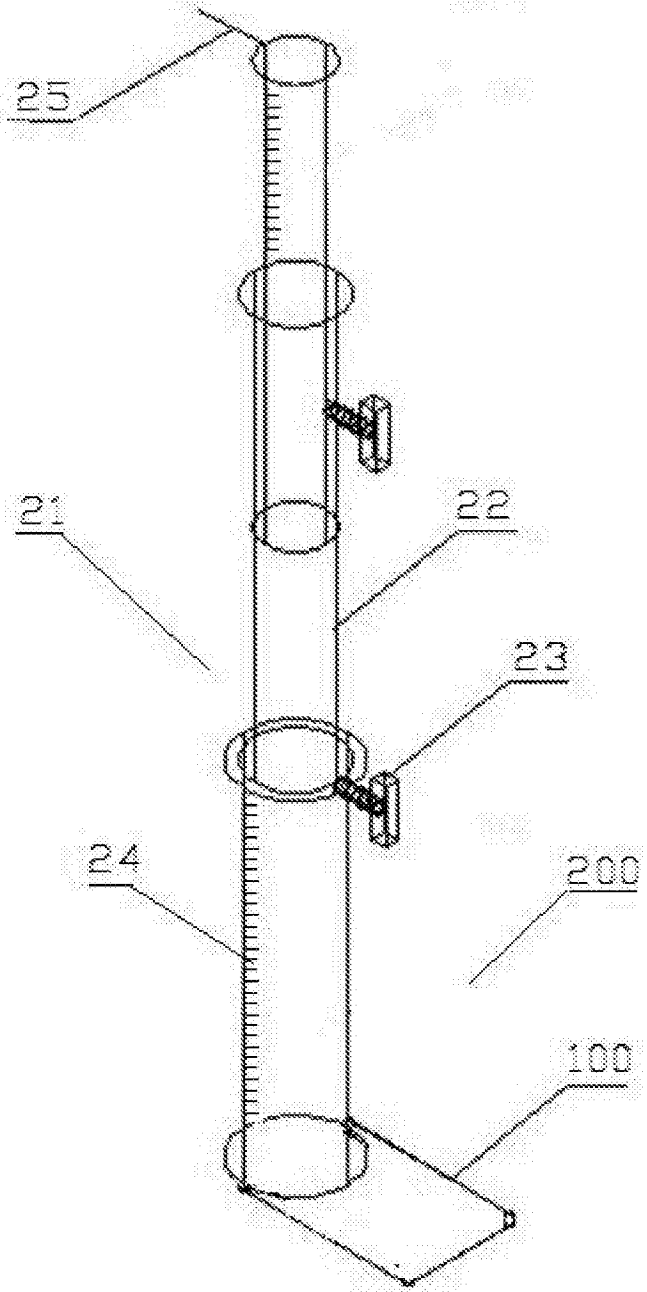


图1

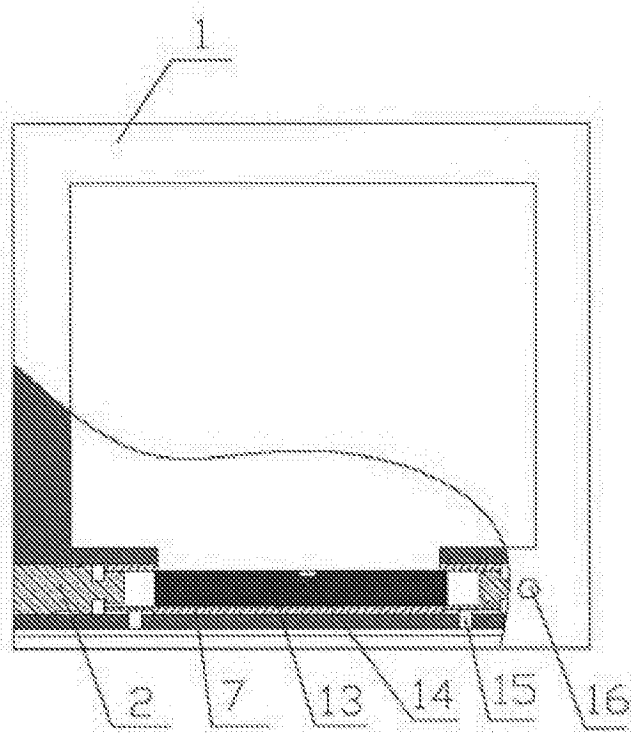


图2

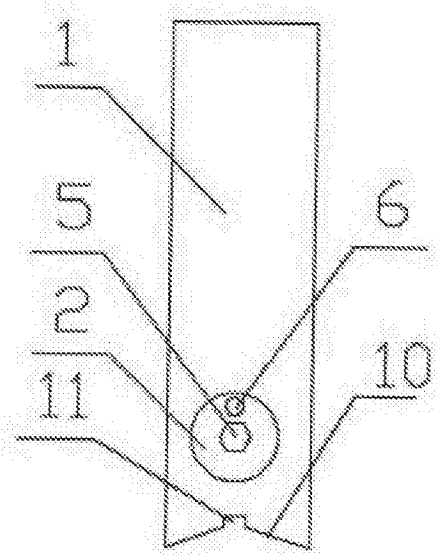


图3

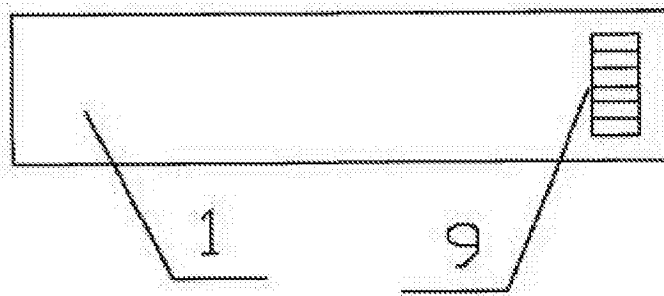


图4

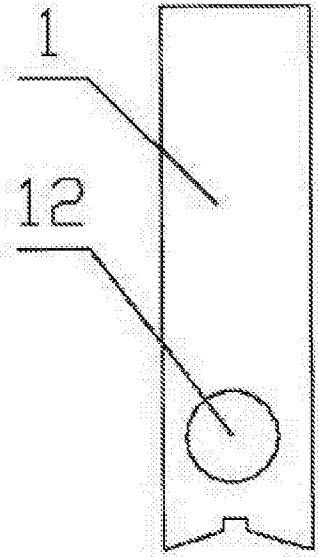


图5

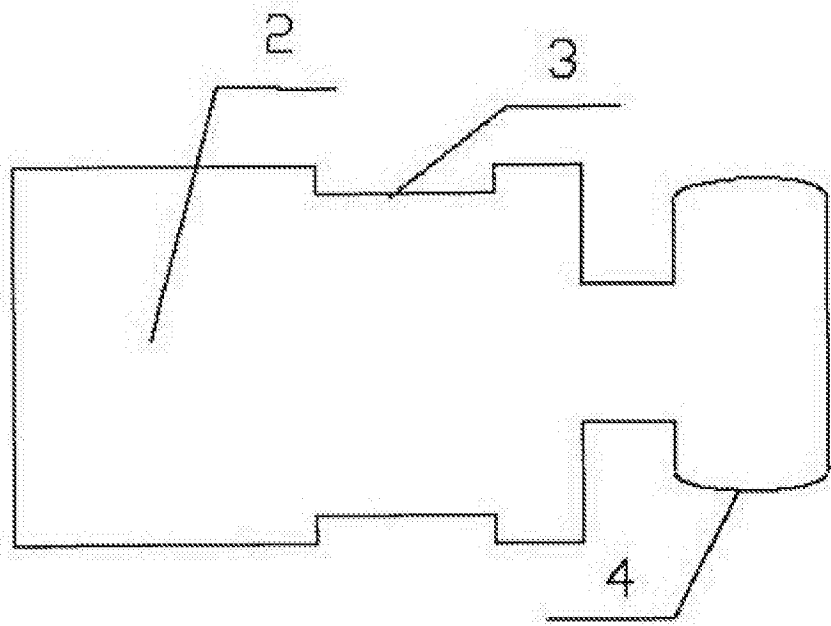


图6

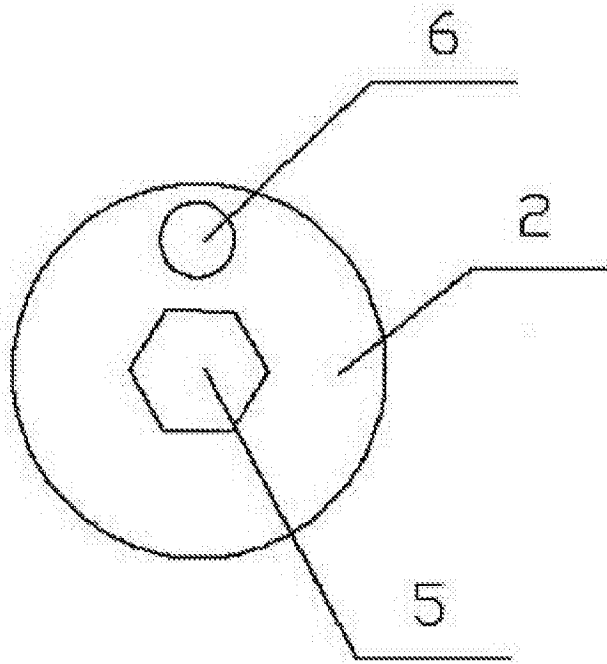


图7

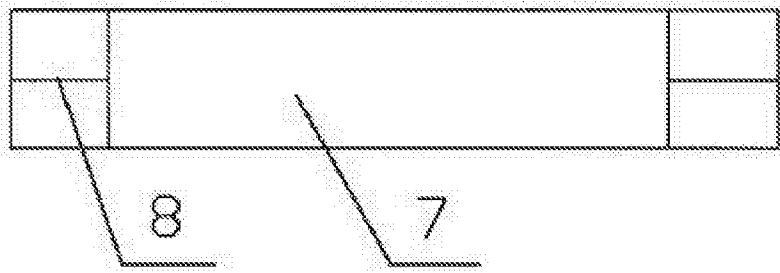


图8