



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209783506 U

(45)授权公告日 2019.12.13

(21)申请号 201920723843.2

(22)申请日 2019.05.20

(73)专利权人 中国建筑第二工程局有限公司

地址 100000 北京市通州区梨园镇北杨洼
251号

(72)发明人 高志斌 王卫强 贾博勋 鲁鹏

(74)专利代理机构 天津英扬昊睿专利代理事务
所(普通合伙) 12227

代理人 石卓琼

(51)Int.Cl.

G01B 5/28(2006.01)

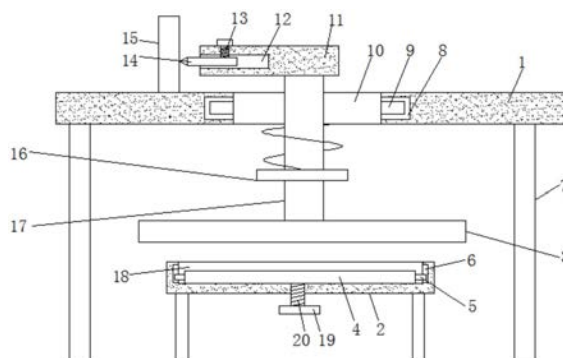
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种建筑施工模板用平整度检测工具

(57)摘要

本实用新型涉及建筑材料领域,公开了一种建筑施工模板用平整度检测工具,针对现有技术中模板平整度检测装置检测效率低和使用不方便的问题,现提出如下方案,其包括顶板和放置台,所述顶板位于放置台的正上方,顶板的底部固定有四个支撑柱,所述顶板的顶部开设有安置槽,安置槽的内部滑动连接有移动板,移动板的顶部一侧固定有推板,所述移动板上贯穿设置有伸缩柱,伸缩柱的顶部固定有固定块,顶板的顶部固定有画板,画板位于安置槽的一侧,所述伸缩柱靠近画板的一侧开设有固定孔。本实用新型结构合理,设计巧妙,操作简单,解决了现有技术中模板平整度检测装置检测效率低和使用不方便的问题,易于推广使用。



1. 一种建筑施工模板用平整度检测工具,包括顶板(1)和放置台(2),其特征在于,所述顶板(1)位于放置台(2)的正上方,顶板(1)的底部固定有四个支撑柱(7),所述顶板(1)的顶部开设有安置槽(21),安置槽(21)的内部滑动连接有移动板(10),移动板(10)的顶部一侧固定有推板(22),所述移动板(10)上贯穿设置有伸缩柱(17),伸缩柱(17)的顶部固定有固定块(11),顶板(1)的顶部固定有画板(15),画板(15)位于安置槽(21)的一侧,所述伸缩柱(17)靠近画板(15)的一侧开设有固定孔(12),固定孔(12)的内部固定有铅笔(14),铅笔(14)与画板(15)相配合,伸缩柱(17)的底部固定有标准板(3),伸缩柱(17)的外部固定有弹簧卡块(16),弹簧卡块(16)位于顶板(1)的下方,伸缩柱(17)的外部套设有弹簧,弹簧位于弹簧卡块(16)与顶板(1)之间,所述放置台(2)的顶部开设有固定槽(18),固定槽(18)的内部设有升降板(4),放置台(2)的底部螺纹连接有螺纹柱(20),螺纹柱(20)的一端延伸至固定槽(18)的内部与升降板(4)的地步转动连接,螺纹柱(20)的另一端固定有转盘(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工模板用平整度检测工具,其特征在于,所述安置槽(21)的两侧均开设有滑槽(8),移动板(10)的两侧均固定有滑块(9),两个滑块(9)的一端分别延伸至两个滑槽(8)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑施工模板用平整度检测工具,其特征在于,所述升降板(4)的两侧均固定有限位块(5),固定槽(18)的两侧均开设有限位槽(6),两个限位块(5)的一端分别延伸至两个限位槽(6)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑施工模板用平整度检测工具,其特征在于,所述固定块(11)的顶部螺纹连接有螺栓(13),螺栓(13)的一端延伸至固定孔(12)的内部与铅笔(14)的外壁相接触。

一种建筑施工模板用平整度检测工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑材料领域,尤其涉及一种建筑施工模板用平整度检测工具。

背景技术

[0002] 模板就是采用木材、金属等材料制成的板材。这些板材用于承载建筑施工中流体混凝土,使混凝土按照图纸要求凝固成固定的结构形状,是建筑施工中必不可少的施工材料。模板在建筑施工中造价高、周转利用率较大,可重复使用的模板必须达到要求的平整度。

[0003] 在建筑上,经常会用到重复使用的模板,需要对模板的平整度进行检测,平整度的大小会对建筑施工带来重要的影响。要确保铺设的模板的平整度,从源头上要求就是要求周转使用的模板本身的平整度要达到要求,因此对模板进行周转筛选时,需要对模板的平整度进行合格检验,但是肉眼无法准确观察模板的平整度,并且检测操作比较繁琐,检测的效率比较低,因此亟需研发一种检测操作比较简单,检测效率高,检测的结果比较准确的模板平整度检测装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出的一种建筑施工模板用平整度检测工具,解决了现有技术中模板平整度检测装置检测效率低和使用不方便的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种建筑施工模板用平整度检测工具,包括顶板和放置台,所述顶板位于放置台的正上方,顶板的底部固定有四个支撑柱,所述顶板的顶部开设有安置槽,安置槽的内部滑动连接有移动板,移动板的顶部一侧固定有推板,所述移动板上贯穿设置有伸缩柱,伸缩柱的顶部固定有固定块,顶板的顶部固定有画板,画板位于安置槽的一侧,所述伸缩柱靠近画板的一侧开设有固定孔,固定孔的内部固定有铅笔,铅笔与画板相配合,伸缩柱的底部固定有标准板,伸缩柱的外部固定有弹簧卡块,弹簧卡块位于顶板的下方,伸缩柱的外部套设有弹簧,弹簧位于弹簧卡块与顶板之间,所述放置台的顶部开设有固定槽,固定槽的内部设有升降板,放置台的底部螺纹连接有螺纹柱,螺纹柱的一端延伸至固定槽的内部与升降板的地步转动连接,螺纹柱的另一端固定有转盘。

[0007] 优选的,所述安置槽的两侧均开设有滑槽,移动板的两侧均固定有滑块,两个滑块的一端分别延伸至两个滑槽的内部。

[0008] 优选的,所述升降板的两侧均固定有限位块,固定槽的两侧均开设有限位槽,两个限位块的一端分别延伸至两个限位槽的内部。

[0009] 优选的,所述固定块的顶部螺纹连接有螺栓,螺栓的一端延伸至固定孔的内部与铅笔的外壁相接触。

[0010] 本实用新型中:

[0011] 1、通过标准板、伸缩柱、弹簧卡块、移动板、安置槽、滑块、滑槽、推板、画板、固定

块、铅笔和螺栓之间的配合,达到方便检测模板平整度的目的;

[0012] 2、通过放置套,固定槽、升降板、螺纹柱和转盘之间的配合,达到方便测量不同厚度的模板的平整度的目的。

[0013] 本实用新型结构合理,设计巧妙,操作简单,解决了现有技术中模板平整度检测装置检测效率低和使用不方便的问题,易于推广使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的顶板的俯视图。

[0016] 图中标号:1顶板、2放置台、3标准板、4升降板、5限位块、6限位槽、7支撑柱、8滑槽、9滑块、10移动板、11固定块、12固定孔、13螺栓、14铅笔、15画板、16弹簧卡块、17伸缩柱、18固定槽、19转盘、20螺纹柱、21安置槽、22推板。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0018] 参照图1-2,一种建筑施工模板用平整度检测工具,包括顶板1和放置台2,顶板1位于放置台2的正上方,顶板1的底部固定有四个支撑柱7,顶板1的顶部开设有安置槽21,安置槽21的内部滑动连接有移动板10,移动板10的顶部一侧固定有推板22,移动板10上贯穿设置有伸缩柱17,伸缩柱17的顶部固定有固定块11,顶板1的顶部固定有画板15,画板15位于安置槽21的一侧,伸缩柱17靠近画板15的一侧开设有固定孔12,固定孔12的内部固定有铅笔14,铅笔14与画板15相配合,伸缩柱17的底部固定有标准板3,伸缩柱17的外部固定有弹簧卡块16,弹簧卡块16位于顶板1的下方,伸缩柱17的外部套设有弹簧,弹簧位于弹簧卡块16与顶板1之间,放置台2的顶部开设有固定槽18,固定槽18的内部设有升降板4,放置台2的底部螺纹连接有螺纹柱20,螺纹柱20的一端延伸至固定槽18的内部与升降板4的地步转动连接,螺纹柱20的另一端固定有转盘19。

[0019] 本实施例中,安置槽21的两侧均开设有滑槽8,移动板10的两侧均固定有滑块9,两个滑块9的一端分别延伸至两个滑槽8的内部,升降板4的两侧均固定有限位块5,固定槽18的两侧均开设有限位槽6,两个限位块5的一端分别延伸至两个限位槽6的内部,固定块11的顶部螺纹连接有螺栓13,螺栓13的一端延伸至固定孔12的内部与铅笔14的外壁相接触。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个

以上,除非另有明确具体的限定。

[0022] 工作原理:测量时,现将标准板3向上抬起,然后将待测的模板放置在固定槽18的内部,根据待测模板的厚度来调节升降4的高度,保证待测模板的顶面位于固定槽18的外部,调节升降板4的高度可以通过转动螺纹柱20来实现,待测模板固定好后,再将表准板3放下,在弹簧的作用下,标准板3贴在待测模板的表面,推动推板22,移动板10带动伸缩柱17移动,伸缩柱17进而带动标准板3在待测模板的表面滑动,当待测模板表面不平整时,伸缩柱17发生伸缩,是的铅笔在画板15上的轨迹出现变换,从而确定待测模板上不平整的位置。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

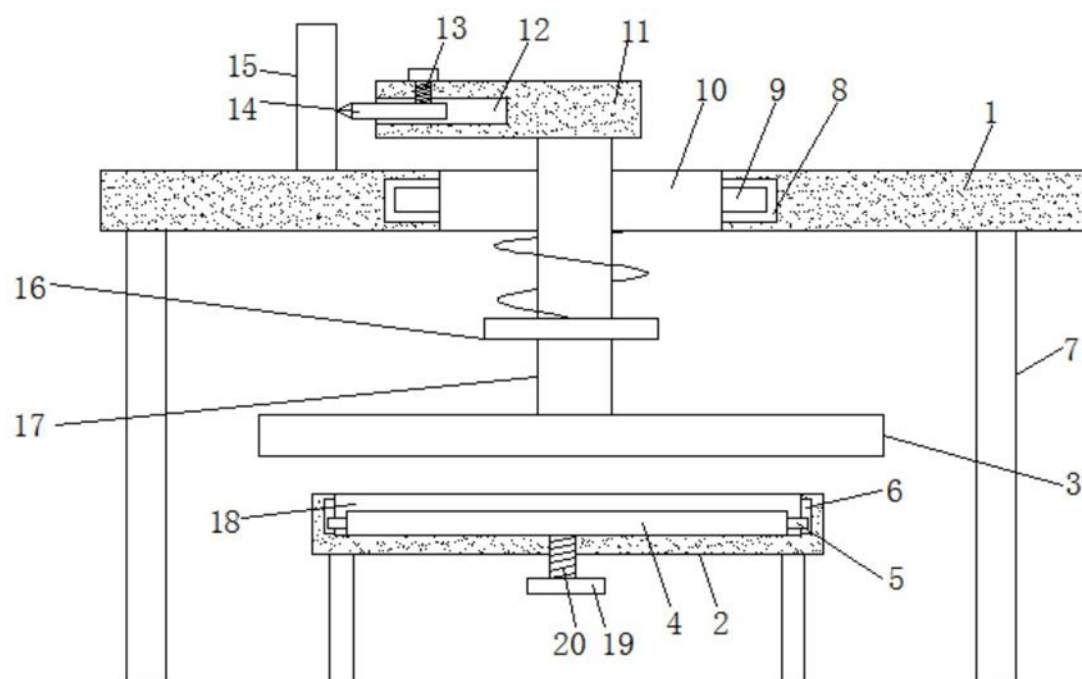


图1

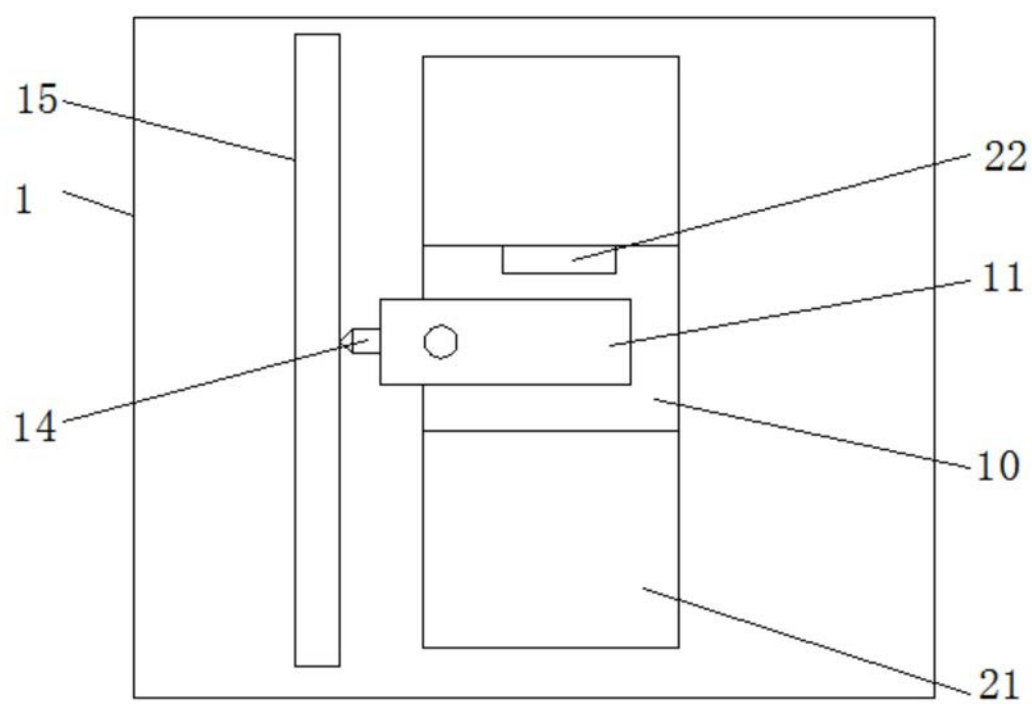


图2