



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215767096 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 08

(21) 申请号 202120899336.1

(22) 申请日 2021.04.28

(73) 专利权人 中国建筑第五工程局有限公司

地址 410000 湖南省长沙市雨花区中意一路158号

(72) 发明人 曹宇 尹恺 许政 冯刚 莫乃学

(74) 专利代理机构 无锡嘉驰知识产权代理事务所(普通合伙) 32388

代理人 唐维铁

(51) Int.Cl.

G01C 15/12 (2006.01)

G01C 9/00 (2006.01)

G01C 9/02 (2006.01)

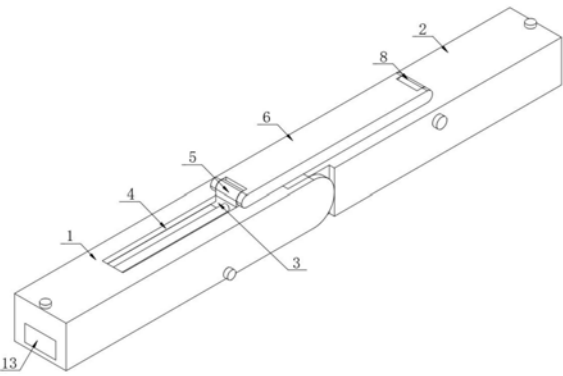
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,其技术方案是:包括主尺,主尺一侧固定连接有第一固定轴,第一固定轴外侧设有副尺没副尺设于第一固定轴外侧且与主尺活动铰接,主尺顶部设有移动机构;移动机构包括滑动块,主尺顶部开设有第一滑动槽,滑动块设于第一滑动槽内部且与主尺滑动连接,第一滑动槽内部设有固定杆,固定杆贯穿滑动块且与滑动块活动套接,滑动块顶部固定连接有第一固定台,第一固定台顶部固定连接有第二固定轴,第二固定轴外侧设有连接杆,一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺有益效果是:解决建筑工地施工情况复杂,检测尺内部电子零件容易损坏,从而导致构造物无法测量的问题。



1. 一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,包括主尺(1),其特征在于:所述主尺(1)一侧固定连接有第一固定轴,所述第一固定轴外侧设有副尺(2),所述副尺(2)设于第一固定轴外侧且与主尺(1)活动铰接,所述主尺(1)顶部设有移动机构;

所述移动机构包括滑动块(3),所述主尺(1)顶部开设有第一滑动槽(4),所述滑动块(3)设于第一滑动槽(4)内部且与主尺(1)滑动连接,所述第一滑动槽(4)内部固定连接有固定杆,所述固定杆贯穿滑动块(3)且与滑动块(3)活动套接,所述滑动块(3)顶部固定连接有第一固定台(5),所述第一固定台(5)顶部固定连接有第二固定轴,所述第二固定轴外侧设有连接杆(6),所述连接杆(6)一端设于第二固定轴外侧且与第一固定台(5)活动铰接,所述副尺(2)顶部开设有第一限位槽(7),所述第一限位槽(7)内部设有第二固定台(8),所述第二固定台(8)设于第一限位槽(7)内部且与副尺(2)活动套接,所述第二固定台(8)顶部固定连接有第三固定轴,所述连接杆(6)一端设于第三固定轴外侧且与第二固定台(8)活动铰接,所述主尺(1)顶部一侧开设有第二限位槽,所述第二限位槽与第一滑动槽(4)相连通,所述滑动块(3)设于第二限位槽内部且与主尺(1)活动套接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,其特征在于:所述副尺(2)一侧开设有第一内部槽,所述第一内部槽内部设有第一螺纹杆(9),所述第一螺纹杆(9)设于第一内部槽内部且与副尺(2)转动连接,所述第一螺纹杆(9)一端固定连接第二螺纹杆(10),所述第二螺纹杆(10)与第一螺纹杆(9)外侧螺纹相反,所述第一螺纹杆(9)一端固定连接第一转动块。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,其特征在于:所述第一限位槽(7)内壁两侧均开设有第二滑动槽,所述第二滑动槽内部设有活动块(11),所述活动块(11)设于第二滑动槽内部且与副尺(2)滑动连接,所述第一螺纹杆(9)与第二螺纹杆(10)均贯穿活动块(11)且与活动块(11)螺纹连接,所述第二固定台(8)两侧均开设有卡槽,所述活动块(11)一侧固定连接有卡块(12),所述卡块(12)设于卡槽内部且与第二固定台(8)活动套接。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,其特征在于:所述主尺(1)与副尺(2)一侧均开设有第三滑动槽(15),所述第三滑动槽(15)内部设有第一活动板(13),所述第一活动板(13)一端两侧均固定连接有第一限位块(14),所述第一限位块(14)设于第三滑动槽(15)内部且与主尺(1)和副尺(2)滑动连接,所述第三滑动槽(15)内部两端固定连接有第三固定轴,所述第三固定轴贯穿第一限位块(14)且与第一限位块(14)活动套接,所述第一限位块(14)底部固定连接有第一复位弹簧(16),所述第一复位弹簧(16)与第三固定轴活动套接。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,其特征在于:所述第一活动板(13)底部开设有第四滑动槽,所述第四滑动槽内部设有第二活动板(17),所述第二活动板(17)顶部固定连接第二限位块(18),所述第二限位块(18)设于第四滑动槽内部且与第一活动板(13)滑动连接,所述第二活动板(17)顶部固定连接第二复位弹簧(19),所述第二活动板(17)一侧开设有圆弧面。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,其特征在于:所述主尺(1)顶部开设有滑动孔,所述滑动孔内部设有螺纹套(20),所述螺纹套(20)顶部两侧固定连接第三限位块(21),所述第三限位块(21)设于滑动孔内部且与主尺(1)滑动连

接,所述第一活动板(13)顶部两侧均开设有第三限位槽,所述螺纹套(20)设于第三限位槽内部且与第一活动板(13)活动套接。

7.根据权利要求6所述的一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,其特征在于:所述螺纹套(20)内部设有控制组件,所述控制组件包括第三螺纹杆(22),所述第三螺纹杆(22)设于滑动孔内部且与主尺(1)转动连接,所述第三螺纹杆(22)设于螺纹套(20)内部且与螺纹套(20)螺纹连接,所述第三螺纹杆(22)顶部固定连接有第二转动块。

8.根据权利要求7所述的一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,其特征在于:所述主尺(1)与副尺(2)顶部均开设有第五滑动槽,所述第五滑动槽内部设有滑动板(23),所述滑动板(23)设于第五滑动槽内部且与主尺(1)和副尺(2)滑动连接,所述第五滑动槽内部设有第四螺纹杆(24),所述第四螺纹杆(24)设于第五滑动槽内部且与主尺(1)转动连接,所述第四螺纹杆(24)贯穿滑动板(23)且与滑动板(23)螺纹连接,所述第四螺纹杆(24)一端固定连接有第一锥齿轮(25)。

9.根据权利要求8所述的一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,其特征在于:所述主尺(1)一侧开设有第二内部槽,所述第二内部槽内部设有转动杆(26),所述转动杆(26)设于第二内部槽内部且与主尺(1)转动连接,所述转动杆(26)一端固定连接有第二锥齿轮(27),所述第二锥齿轮(27)与第一锥齿轮(25)啮合连接,所述转动杆(26)另一端固定连接有第三转动块。

10.根据权利要求6所述的一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,其特征在于:所述螺纹套(20)内部设有控制组件,所述控制组件包括往复丝杠(28),所述往复丝杠(28)设于滑动孔内部且与主尺(1)转动连接,所述往复丝杠(28)外侧套设有轴承座,所述轴承座与往复丝杠(28)通过滚珠螺母副连接,所述轴承座与螺纹套(20)固定连接,所述往复丝杠(28)顶部固定连接有第二转动块。

一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑器具技术领域,具体涉及一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺。

背景技术

[0002] 检测尺是一种属于线性尺寸、平面标定和坡度的测量仪器,特别是以机械和电子技术相结合的方法为特征的用于土木工程上使用的多用工程检测尺,检测尺可以迅速准确地测量构造物的坡度、水平度和垂直度,又可配合水准仪作塔尺使用,还可用来检测路面的平整度。

[0003] 现有技术存在以下不足:现有的建筑工程用的检测尺大多数都是通过电子技术对构造物进行检测,但是由于建筑工地施工情况复杂,容易导致检测尺内部的电子零件的损坏,容易导致构造物的无法测量以及检测尺的维修复杂。

[0004] 因此,发明一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺很有必要。

实用新型内容

[0005] 为此,本实用新型提供一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,通过主尺与副尺之间的活动铰接,以及连接杆两端分别与第一固定台和第二固定台之间的活动铰接,和滑动块与第一滑动槽之间的滑动连接能有效的控制主尺与副尺之间形成垂直状态,通过滑动板与主尺和副尺之间的滑动连接能有效的使得主尺和副尺之间的保持水平状态,从而有效的对建筑模板进行垂直水平度的检测,以解决建筑工地施工情况复杂,检测尺内部的电子零件容易损坏,从而导致构造物的无法测量的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,包括主尺,所述主尺一侧固定连接有第一固定轴,所述第一固定轴外侧设有副尺,所述副尺设于第一固定轴外侧且与主尺活动铰接,所述主尺顶部设有移动机构;

[0007] 所述移动机构包括滑动块,所述主尺顶部开设有第一滑动槽,所述滑动块设于第一滑动槽内部且与主尺滑动连接,所述第一滑动槽内部固定连接有固定杆,所述固定杆贯穿滑动块且与滑动块活动套接,所述滑动块顶部固定连接有第一固定台,所述第一固定台顶部固定连接有第二固定轴,所述第二固定轴外侧设有连接杆,所述连接杆一端设于第二固定轴外侧且与第一固定台活动铰接,所述副尺顶部开设有第一限位槽,所述第一限位槽内部设有第二固定台,所述第二固定台设于第一限位槽内部且与副尺活动套接,所述第二固定台顶部固定连接有第三固定轴,所述连接杆一端设于第三固定轴外侧且与第二固定台活动铰接,所述主尺顶部一侧开设有第二限位槽,所述第二限位槽与第一滑动槽相连通,所述滑动块设于第二限位槽内部且与主尺活动套接。

[0008] 优选的,所述副尺一侧开设有第一内部槽,所述第一内部槽内部设有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆设于第一内部槽内部且与副尺转动连接,所述第一螺纹杆一端固定连接第二螺纹杆,所述第二螺纹杆与第一螺纹杆外侧螺纹相反,所述第一螺纹杆一端固定连接

有第一转动块。

[0009] 优选的,所述第一限位槽内壁两侧均开设有第二滑动槽,所述第二滑动槽内部设有活动块,所述活动块设于第二滑动槽内部且与副尺滑动连接,所述第一螺纹杆与第二螺纹杆均贯穿活动块且与活动块螺纹连接,所述第二固定台两侧均开设有卡槽,所述活动块一侧固定连接有卡块,所述卡块设于卡槽内部且与第二固定台活动套接。

[0010] 优选的,所述主尺与副尺一侧均开设有第三滑动槽,所述第三滑动槽内部设有第一活动板,所述第一活动板一端两侧均固定连接有第一限位块,所述第一限位块设于第三滑动槽内部且与主尺和副尺滑动连接,所述第三滑动槽内部两端固定连接有第三固定轴,所述第三固定轴贯穿第一限位块且与第一限位块活动套接,所述第一限位块底部固定连接第一复位弹簧,所述第一复位弹簧与第三固定轴活动套接。

[0011] 优选的,所述第一活动板底部开设有第四滑动槽,所述第四滑动槽内部设有第二活动板,所述第二活动板顶部固定连接第二限位块,所述第二限位块设于第四滑动槽内部且与第一活动板滑动连接,所述第二活动板顶部固定连接第二复位弹簧,所述第二活动板一侧开设有圆弧面。

[0012] 优选的,所述主尺顶部开设有滑动孔,所述滑动孔内部设有螺纹套,所述螺纹套顶部两侧固定连接第三限位块,所述第三限位块设于滑动孔内部且与主尺滑动连接,所述第一活动板顶部两侧均开设有第三限位槽,所述螺纹套设于第三限位槽内部且与第一活动板活动套接。

[0013] 优选的,所述螺纹套内部设有控制组件,所述控制组件包括第三螺纹杆,所述第三螺纹杆设于滑动孔内部且与主尺转动连接,所述第三螺纹杆设于螺纹套内部且与螺纹套螺纹连接,所述第三螺纹杆顶部固定连接第二转动块。

[0014] 优选的,所述主尺与副尺顶部均开设有第五滑动槽,所述第五滑动槽内部设有滑动板,所述滑动板设于第五滑动槽内部且与主尺和副尺滑动连接,所述第五滑动槽内部设有第四螺纹杆,所述第四螺纹杆设于第五滑动槽内部且与主尺转动连接,所述第四螺纹杆贯穿滑动板且与滑动板螺纹连接,所述第四螺纹杆一端固定连接第一锥齿轮。

[0015] 优选的,所述主尺一侧开设有第二内部槽,所述第二内部槽内部设有转动杆,所述转动杆设于第二内部槽内部且与主尺转动连接,所述转动杆一端固定连接第二锥齿轮,所述第二锥齿轮与第一锥齿轮啮合连接,所述转动杆另一端固定连接第三转动块。

[0016] 优选的,所述螺纹套内部设有控制组件,所述控制组件包括往复丝杠,所述往复丝杠设于滑动孔内部且与主尺转动连接,所述往复丝杠外侧套设有轴承座,所述轴承座与往复丝杠通过滚珠螺母副连接,所述轴承座与螺纹套固定连接,所述往复丝杠顶部固定连接第二转动块。

[0017] 本实用新型的有益效果是:

[0018] 1、本实用新型通过主尺与副尺之间的活动铰接,以及连接杆两端分别与第一固定台和第二固定台之间的活动铰接,和滑动块与第一滑动槽之间的滑动连接能有效的控制主尺与副尺之间形成垂直状态,通过第四螺纹杆控制滑动板与主尺和副尺之间的滑动连接能有效的使得主尺和副尺之间的保持水平状态,从而有效的对建筑模板进行垂直水平度的检测,有效的解决了建筑工地施工情况复杂,检测尺内部的电子零件容易损坏,从而导致构造物的无法测量的问题。

[0019] 2、本实用新型通过第一螺纹杆与第二螺纹杆外侧螺纹相反的设置能有效的控制两侧的活动块做相向运动,从而控制卡块与卡槽之间的活动套接,从而便于第二固定台的拆卸,以及通过滑动块与第二限位槽之间的滑动连接,能有效的对连接杆的拆卸,同时通过第一活动板与主尺和副尺之间的滑动连接,以及第二活动板与第一活动板之间的滑动连接能有效的增加主尺和副尺的长度。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提供的整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型提供的正面结构剖视图;

[0022] 图3为本实用新型提供的连接杆结构剖视图;

[0023] 图4为本实用新型提供的第一活动板结构剖视图;

[0024] 图5为本实用新型提供的滑动板结构剖视图;

[0025] 图6为本实用新型提供的实施例2往复丝杠结构示意图;

[0026] 图中:1主尺、2副尺、3滑动块、4第一滑动槽、5第一固定台、6连接杆、7第一限位槽、8第二固定台、9第一螺纹杆、10第二螺纹杆、11活动块、12卡块、13第一活动板、14第一限位块、15第三滑动槽、16第一复位弹簧、17第二活动板、18第二限位块、19第二复位弹簧、20螺纹套、21第三限位块、22第三螺纹杆、23滑动板、24第四螺纹杆、25第一锥齿轮、26转动杆、27第二锥齿轮、28往复丝杠。

具体实施方式

[0027] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0028] 实施例1:

[0029] 参照附图1-5,本实用新型提供一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,包括主尺1,所述主尺1一侧固定连接有第一固定轴,所述第一固定轴外侧设有副尺2,所述副尺2设于第一固定轴外侧且与主尺1活动铰接,所述主尺1顶部设有移动机构;

[0030] 所述移动机构包括滑动块3,所述主尺1顶部开设有第一滑动槽4,所述滑动块3设于第一滑动槽4内部且与主尺1滑动连接,所述第一滑动槽4内部固定连接有固定杆,所述固定杆贯穿滑动块3且与滑动块3活动套接,所述滑动块3顶部固定连接有第一固定台5,所述第一固定台5顶部固定连接有第二固定轴,所述第二固定轴外侧设有连接杆6,所述连接杆6一端设于第二固定轴外侧且与第一固定台5活动铰接,所述副尺2顶部开设有第一限位槽7,所述第一限位槽7内部设有第二固定台8,所述第二固定台8设于第一限位槽7内部且与副尺2活动套接,所述第二固定台8顶部固定连接有第三固定轴,所述连接杆6一端设于第三固定轴外侧且与第二固定台8活动铰接,所述主尺1顶部一侧开设有第二限位槽,所述第二限位槽与第一滑动槽4相连通,所述滑动块3设于第二限位槽内部且与主尺1活动套接,通过主尺1与副尺2之间的活动铰接,以及连接杆6两端分别与第一固定台5和第二固定台8之间的活动铰接,和滑动块3与第一滑动槽4之间的滑动连接能有效的控制主尺1与副尺2之间形成垂直状态;

[0031] 进一步地,所述副尺2一侧开设有第一内部槽,所述第一内部槽内部设有第一螺纹

杆9,所述第一螺纹杆9设于第一内部槽内部且与副尺2转动连接,所述第一螺纹杆9一端固定连接第二螺纹杆10,所述第二螺纹杆10与第一螺纹杆9外侧螺纹相反,所述第一螺纹杆9一端固定连接第一转动块,通过第一螺纹杆9与第二螺纹杆10外侧螺纹相反的设置能有效的带动活动块11做相向运动;

[0032] 进一步地,所述第一限位槽7内壁两侧均开设有第二滑动槽,所述第二滑动槽内部设有活动块11,所述活动块11设于第二滑动槽内部且与副尺2滑动连接,所述第一螺纹杆9与第二螺纹杆10均贯穿活动块11且与活动块11螺纹连接,所述第二固定台8两侧均开设有卡槽,所述活动块11一侧固定连接卡块12,所述卡块12设于卡槽内部且与第二固定台8活动套接,通过卡块12与卡槽之间的活动套接能有效的对第二固定台8的拆装;

[0033] 进一步地,所述主尺1与副尺2一侧均开设有第三滑动槽15,所述第三滑动槽15内部设有第一活动板13,所述第一活动板13一端两侧均固定连接第一限位块14,所述第一限位块14设于第三滑动槽15内部且与主尺1和副尺2滑动连接,所述第三滑动槽15内部两端固定连接第三固定轴,所述第三固定轴贯穿第一限位块14且与第一限位块14活动套接,所述第一限位块14底部固定连接第一复位弹簧16,所述第一复位弹簧16与第三固定轴活动套接,通过第一活动板13与主尺1和副尺2之间的滑动连接能有效的增加主尺1和副尺2的长度;

[0034] 进一步地,所述第一活动板13底部开设有第四滑动槽,所述第四滑动槽内部设有第二活动板17,所述第二活动板17顶部固定连接第二限位块18,所述第二限位块18设于第四滑动槽内部且与第一活动板13滑动连接,所述第二活动板17顶部固定连接第二复位弹簧19,所述第二活动板17一侧开设有圆弧面,通过第二活动板17的设置使得第一活动板13一侧与主尺1一侧相持平,并通过第二复位弹簧19提供的弹力以及圆弧面的设置方便第一活动板13的收纳;

[0035] 进一步地,所述主尺1顶部开设有滑动孔,所述滑动孔内部设有螺纹套20,所述螺纹套20顶部两侧固定连接第三限位块21,所述第三限位块21设于滑动孔内部且与主尺1滑动连接,所述第一活动板13顶部两侧均开设有第三限位槽,所述螺纹套20设于第三限位槽内部且与第一活动板13活动套接;

[0036] 进一步地,所述螺纹套20内部设有控制组件,所述控制组件包括第三螺纹杆22,所述第三螺纹杆22设于滑动孔内部且与主尺1转动连接,所述第三螺纹杆22设于螺纹套20内部且与螺纹套20螺纹连接,所述第三螺纹杆22顶部固定连接第二转动块,通过第三螺纹杆22与螺纹套20之间的螺纹连接能有效的控制螺纹套20的升降,通过螺纹套20与第三限位槽之间的活动套接能有效的对第一活动板13进行固定;

[0037] 进一步地,所述主尺1与副尺2顶部均开设有第五滑动槽,所述第五滑动槽内部设有滑动板23,所述滑动板23设于第五滑动槽内部且与主尺1和副尺2滑动连接,所述第五滑动槽内部设有第四螺纹杆24,所述第四螺纹杆24设于第五滑动槽内部且与主尺1转动连接,所述第四螺纹杆24贯穿滑动板23且与滑动板23螺纹连接,所述第四螺纹杆24一端固定连接第一锥齿轮25,通过第四螺纹杆24控制滑动板23与主尺1和副尺2之间的滑动连接能有效的使得主尺1和副尺2之间的保持水平状态;

[0038] 进一步地,所述主尺1一侧开设有第二内部槽,所述第二内部槽内部设有转动杆26,所述转动杆26设于第二内部槽内部且与主尺1转动连接,所述转动杆26一端固定连接有

第二锥齿轮27,所述第二锥齿轮27与第一锥齿轮25啮合连接,所述转动杆26另一端固定连接有第三转动块,通过第一锥齿轮25与第二锥齿轮27之间的啮合连接能有效的控制第四螺纹杆24的转动,从而控制滑动板23的移动。

[0039] 本实用新型的使用过程如下:在使用本实用新型时,使用者将滑动块3放置进第二限位槽内部,使得固定杆与滑动块3之间贯穿,然后第二固定台8放置进第一限位槽7内部,此时转动第一转动块,从而带动第一螺纹杆9与第二螺纹杆10的转动,通过第一螺纹杆9与第二螺纹杆10外侧螺纹相反使得两侧的活动块11做相向运动,进而通过卡块12与卡槽之间的活动套接将第二固定台8进行固定,然后使用者通过主尺1与副尺2之间的活动铰接以及连接杆6两端与第一固定台5和第二固定台8之间的活动铰接控制主尺1转动,当滑动块3移动到第一滑动槽4一端时,主尺1与副尺2正好处于垂直状态,进而对建筑模板进行垂直测量,然后使用者通过第三转动块带动转动杆26转动,从而带动第一锥齿轮25与第二锥齿轮27之间的啮合连接带动第四螺纹杆24转动,通过第四螺纹杆24与滑动板23之间的螺纹连接带动滑动板23的移动,从而使得滑动板23位于主尺1和副尺2之间的位置,进而对主尺1和副尺2进行限位,从而使得主尺1和副尺2保持水平状态,进而对建筑模板进行水平检测。

[0040] 当主尺1和副尺2长度过短时,使用者通过第一活动板13与主尺1和副尺2之间的滑动连接带动第一活动板13向外移动,当第一活动板13完全伸出时,通过第二复位弹簧19提供的弹力使得第二活动板17弹出,使得第二活动板17一侧与主尺1和副尺2一侧相持平,然后使用者通过第三螺纹杆22与螺纹套20之间的螺纹连接带动螺纹套20的升降,从而使得螺纹套20与第三限位槽相重合,进而将第一活动板13进行固定。

[0041] 实施例2:

[0042] 参照附图6,本实用新型提供的一种建筑结构模板工程专用垂直水平度检测尺,与实施例1不同的是,所述螺纹套20内部设有控制组件,所述控制组件包括往复丝杠28,所述往复丝杠28设于滑动孔内部且与主尺1转动连接,所述往复丝杠28外侧套设有轴承座,所述轴承座与往复丝杠28通过滚珠螺母副连接,所述轴承座与螺纹套20固定连接,所述往复丝杠28顶部固定连接第二转动块。

[0043] 使用过程如下:在使用本实用新型时,使用者通过第一活动板13与主尺1和副尺2之间的滑动连接带动第一活动板13向外移动,使用者通过往复丝杠28与螺纹套20之间的螺纹连接带动螺纹套20的升降,从而使得螺纹套20与第三限位槽相重合,进而将第一活动板13进行固定,通过往复丝杠28与螺纹套20之间的螺纹连接带动螺纹套20的升降,相对于实施例1中通过第三螺纹杆22与螺纹套20之间的螺纹连接带动螺纹套20的升降,往复丝杠28的设置方便使用者的使用,不需要分辨往复丝杠28的转动方向。

[0044] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例,任何熟悉本领域的技术人员均可能利用上述阐述的技术方案对本实用新型加以修改或将其修改为等同的技术方案。因此,依据本实用新型的技术方案所进行的任何简单修改或等同置换,尽属于本实用新型要求保护的

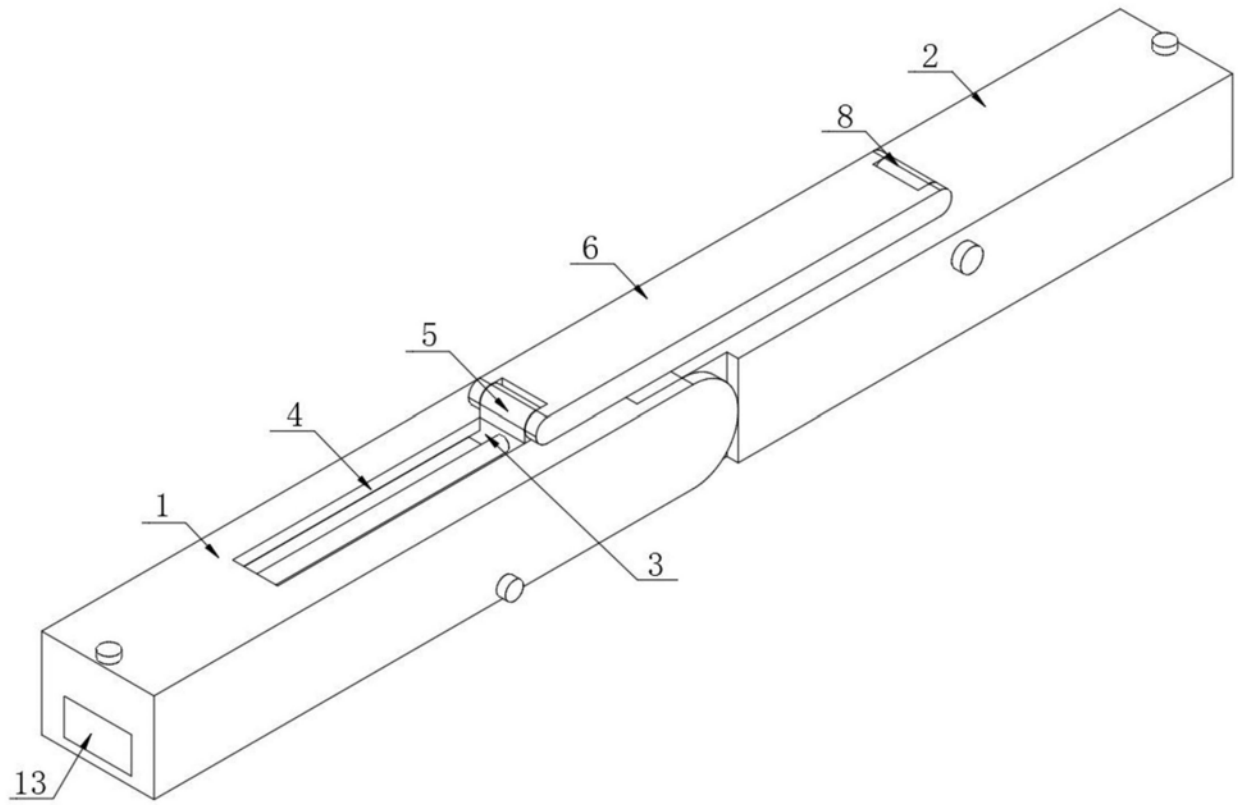


图1

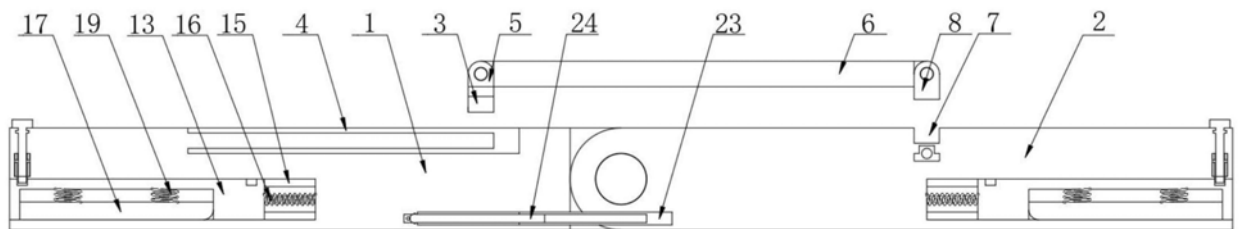


图2

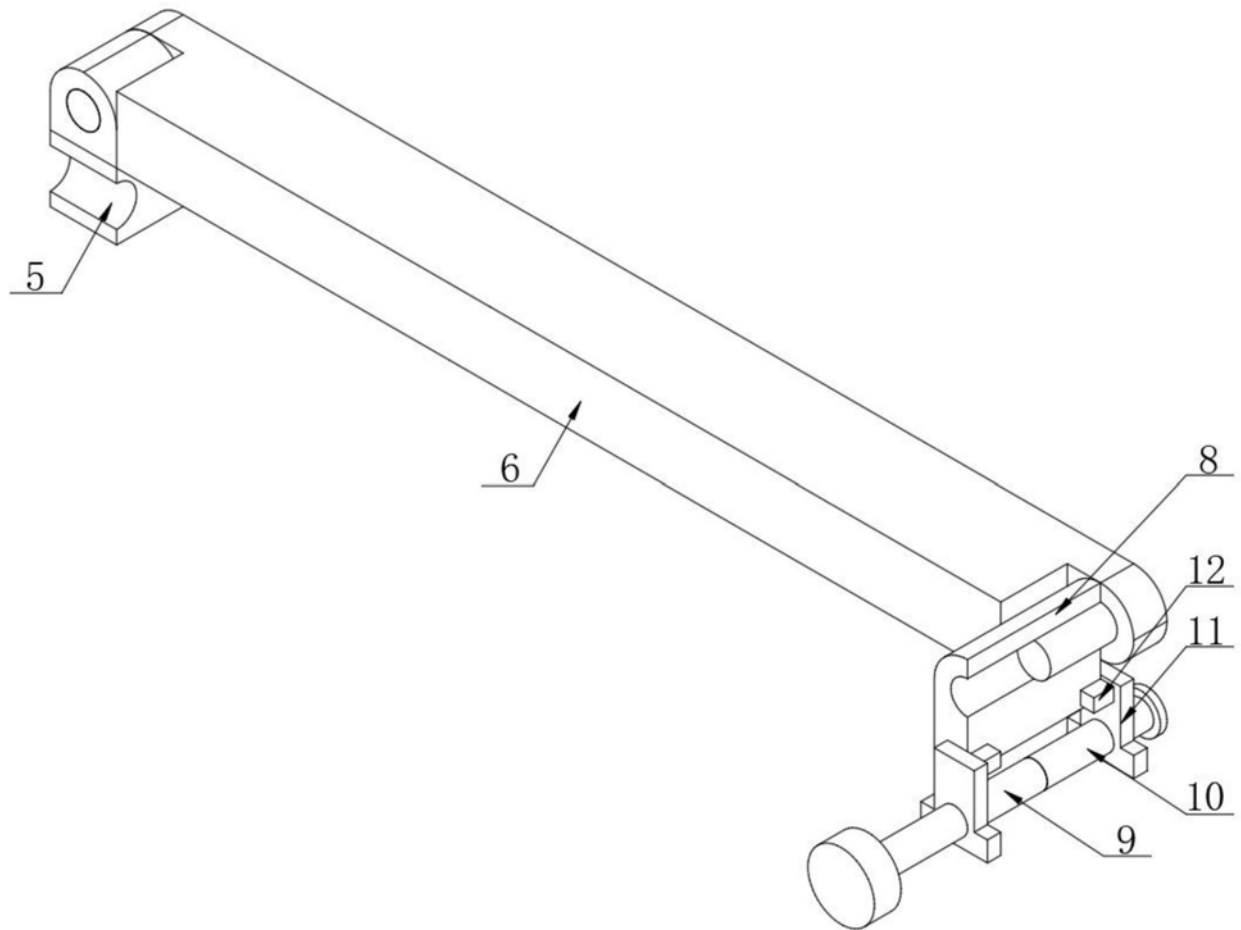


图3

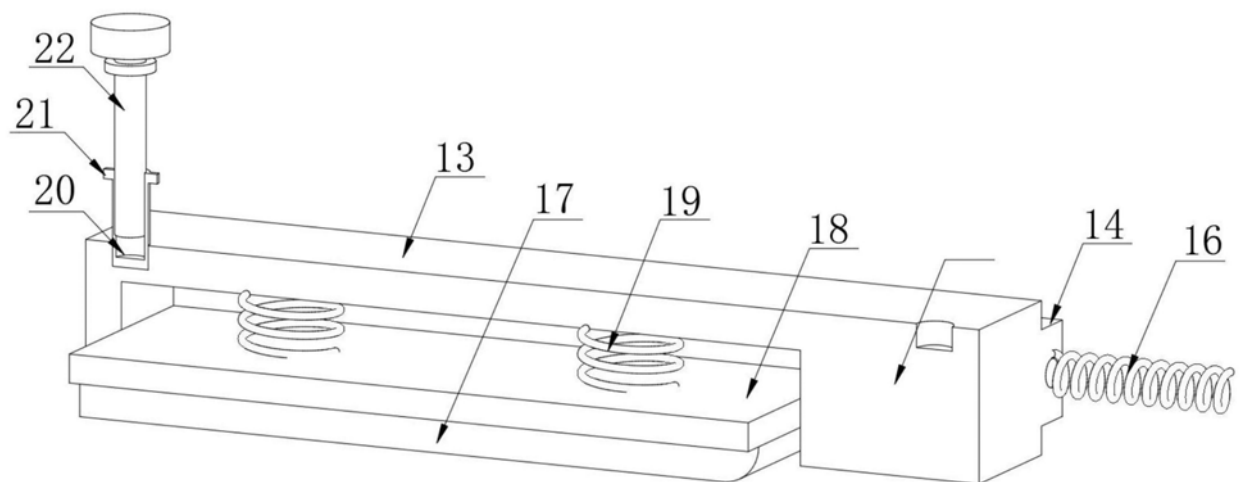


图4

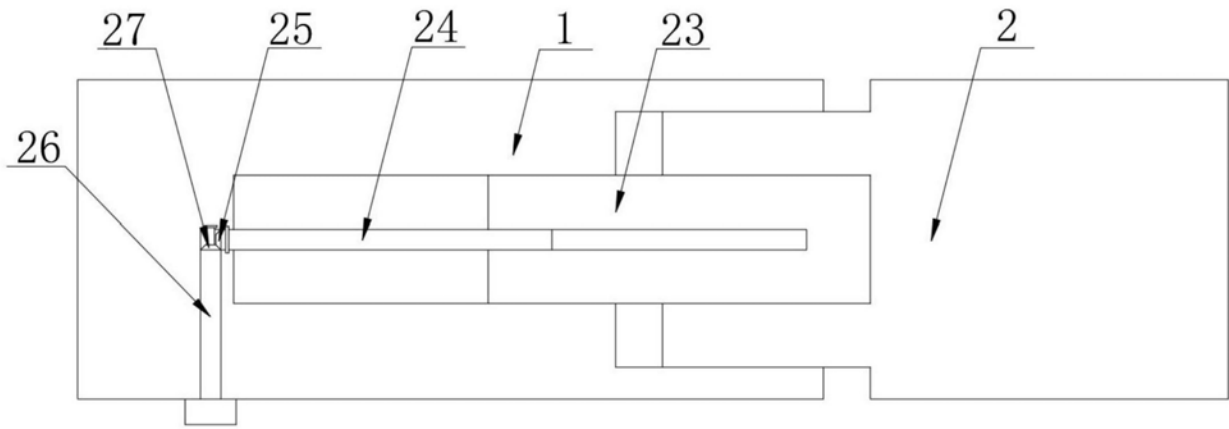


图5

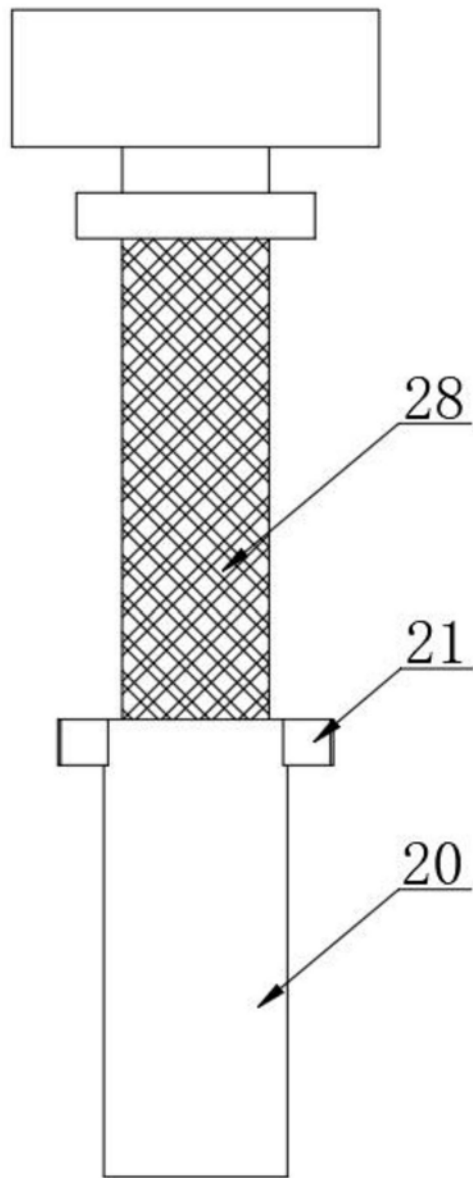


图6