(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209653228 U
(45)授权公告日 2019.11.19

(21)申请号 201920052033.9

(22)申请日 2019.01.14

(73)专利权人 赵银栓
地址 730070 甘肃省兰州市城关区民主东路222号

(72)发明人 赵银栓 胡芳莉

(74)专利代理机构 贵阳索易时代知识产权代理事务所(普通合伙) 52117
代理人 管宝伟

(51)Int.Cl.
E04C 5/16(2006.01)

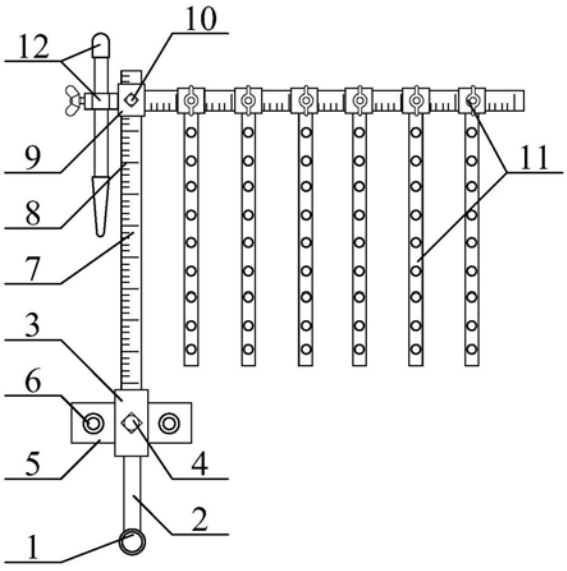
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种房屋建筑施工用钢筋间距标示器

(57)摘要

本实用新型提供一种房屋建筑施工用钢筋间距标示器,包括提环,提杆,固定管,方头螺栓,固定板,固定螺栓螺母,立柱,标刻线,滑动管,调节螺栓,钢筋间距可调节式定位杆结构和间距确定后刻画标记针结构,所述的提环的上端中间位置焊接在提杆的下端。本实用新型测量线,横杆,活动管,活动螺栓,间距杆和定位孔的设置,有利于根据钢筋的间距进行活动调节间距杆的位置,以便进行间距调节固定工作;橡胶帽,手持杆和标记针头的设置,有利于增加间距标记功能,以便进行钢筋固定工作。



CN 209653228 U

1.一种房屋建筑施工用钢筋间距标示器，其特征在于，该房屋建筑施工用钢筋间距标示器包括提环(1)，提杆(2)，固定管(3)，方头螺栓(4)，固定板(5)，固定螺栓螺母(6)，立柱(7)，标刻线(8)，滑动管(9)，调节螺栓(10)，钢筋间距可调节式定位杆结构(11)和间距确定后刻画标记针结构(12)，所述的提环(1)的上端中间位置焊接在提杆(2)的下端；所述的提杆(2)纵向上部螺纹连接在固定管(3)的内部下端；所述的固定板(5)分别焊接在固定管(3)的左右两侧中间位置；所述的固定板(5)的内部中间位置分别设置有固定螺栓螺母(6)；所述的立柱(7)纵向插接在固定管(3)的内部中间位置；所述的方头螺栓(4)螺纹连接在固定管(3)和立柱(7)的连接处；所述的标刻线(8)从上到下依次刻画在立柱(7)的正表面左侧；所述的滑动管(9)活动套接在立柱(7)的外壁上部；所述的调节螺栓(10)螺纹连接在滑动管(9)和立柱(7)的连接处；所述的钢筋间距可调节式定位杆结构(11)设置在滑动管(9)的右部；所述的间距确定后刻画标记针结构(12)设置在滑动管(9)的左部；所述的钢筋间距可调节式定位杆结构(11)包括测量线(111)，横杆(112)，活动管(113)，活动螺栓(114)，间距杆(115)和定位孔(116)，所述的测量线(111)从左到右依次刻画在横杆(112)的正表面下侧；所述的活动管(113)从左到右依次活动套接在横杆(112)的外壁；所述的活动螺栓(114)分别螺纹连接在活动管(113)和横杆(112)的连接处；所述的间距杆(115)分别纵向上端螺纹连接在活动管(113)的下部中间位置；所述的定位孔(116)从上到下依次开设在间距杆(115)的内部中间位置。

2.如权利要求1所述的房屋建筑施工用钢筋间距标示器，其特征在于，所述的间距确定后刻画标记针结构(12)包括橡胶帽(121)，手持杆(122)，标记针头(123)，固定孔(124)，衔接座(125)和翼形螺钉(126)，所述的橡胶帽(121)螺纹连接在手持杆(122)的上端；所述的手持杆(122)的下端螺纹连接在标记针头(123)的上端；所述的固定孔(124)开设在衔接座(125)的内部中间位置；所述的手持杆(122)纵向插接在固定孔(124)的内部中间位置；所述的翼形螺钉(126)螺纹连接在手持杆(122)和衔接座(125)的连接处。

3.如权利要求1所述的房屋建筑施工用钢筋间距标示器，其特征在于，所述的测量线(111)和标刻线(8)分别采用以厘米为单位的刻度线。

4.如权利要求1所述的房屋建筑施工用钢筋间距标示器，其特征在于，所述的测量线(111)的左端设置为零起始段。

5.如权利要求1所述的房屋建筑施工用钢筋间距标示器，其特征在于，所述的标刻线(8)的上端设置为零起始段。

6.如权利要求1所述的房屋建筑施工用钢筋间距标示器，其特征在于，所述的间距杆(115)具体采用不锈钢杆，所述的定位孔(116)采用孔直径为五毫米至八毫米的圆形通孔，所述的定位孔(116)开设有多个，所述的定位孔(116)之间的间距设置为八毫米至十毫米。

7.如权利要求1所述的房屋建筑施工用钢筋间距标示器，其特征在于，所述的横杆(112)的左端螺纹连接在滑动管(9)的右侧中间位置。

8.如权利要求2所述的房屋建筑施工用钢筋间距标示器，其特征在于，所述的衔接座(125)右端螺钉连接在滑动管(9)的左侧中间位置。

9.如权利要求2所述的房屋建筑施工用钢筋间距标示器，其特征在于，所述的标记针头(123)具体采用锥形不锈钢头。

一种房屋建筑施工用钢筋间距标示器

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑技术领域，尤其涉及一种房屋建筑施工用钢筋间距标示器。

背景技术

[0002] 在目前的建筑施工中，为了方便对钢筋铺设的间距进行准确测量，一般都是由工人拿标尺手动标示或者放线标示。这两种标示方式的随意性很大，而且费工费时，效率十分低下，而且需要很多测量和绘制工具，携带和保存都不方便。

[0003] 中国专利公开号为CN206903065U，发明创造名称为一种房屋建筑施工用钢筋间距标示器，包括底部盒体，底部盒体上表面开设有收纳槽，收纳槽内部从上往下分别设置有上固定夹具和中置画线器，底部盒体内部开设有内置弹性回卷器的收纳腔，底部盒体正面开设有与收纳腔相连通的安装口，安装口内部连接有密封盖板，底部盒体正面对应安装口位置铰链连接有底部踏板。但是现有的房屋建筑施工用钢筋间距标示器还存在着不便于调节，不便于标记和不方便固定的问题。

[0004] 因此，发明一种房屋建筑施工用钢筋间距标示器显得非常必要。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供一种房屋建筑施工用钢筋间距标示器，以解决现有的房屋建筑施工用钢筋间距标示器存在着不便于调节，不便于标记和不方便固定的问题。一种房屋建筑施工用钢筋间距标示器，包括提环，提杆，固定管，方头螺栓，固定板，固定螺栓螺母，立柱，标刻线，滑动管，调节螺栓，钢筋间距可调节式定位杆结构和间距确定后刻画标记针结构，所述的提环的上端中间位置焊接在提杆的下端；所述的提杆纵向上部螺纹连接在固定管的内部下端；所述的固定板分别焊接在固定管的左右两侧中间位置；所述的固定板的内部中间位置分别设置有固定螺栓螺母；所述的立柱纵向插接在固定管的内部中间位置；所述的方头螺栓螺纹连接在固定管和立柱的连接处；所述的标刻线从上到下依次刻画在立柱的正表面左侧；所述的滑动管活动套接在立柱的外壁上部；所述的调节螺栓螺纹连接在滑动管和立柱的连接处；所述的钢筋间距可调节式定位杆结构设置在滑动管的右部；所述的间距确定后刻画标记针结构设置在滑动管的左部；所述的钢筋间距可调节式定位杆结构包括测量线，横杆，活动管，活动螺栓，间距杆和定位孔，所述的测量线从左到右依次刻画在横杆的正表面下侧；所述的活动管从左到右依次活动套接在横杆的外壁；所述的活动螺栓分别螺纹连接在活动管和横杆的连接处；所述的间距杆分别纵向上端螺纹连接在活动管的下部中间位置；所述的定位孔从上到下依次开设在间距杆的内部中间位置。

[0006] 优选的，所述的间距确定后刻画标记针结构包括橡胶帽，手持杆，标记针头，固定孔，衔接座和翼形螺钉，所述的橡胶帽螺纹连接在手持杆的上端；所述的手持杆的下端螺纹连接在标记针头的上端；所述的固定孔开设在衔接座的内部中间位置；所述的手持杆纵向插接在固定孔的内部中间位置；所述的翼形螺钉螺纹连接在手持杆和衔接座的连接处。

[0007] 优选的，所述的测量线和标刻线分别采用以厘米为单位的刻度线。

[0008] 优选的，所述的测量线的左端设置为零起始段。

[0009] 优选的，所述的标刻线的上端设置为零起始段。

[0010] 优选的，所述的间距杆具体采用不锈钢杆，所述的定位孔采用孔直径为五毫米至八毫米的圆形通孔，所述的定位孔开设有多个，所述的定位孔之间的间距设置为八毫米至十毫米。

[0011] 优选的，所述的横杆的左端螺纹连接在滑动管的右侧中间位置。

[0012] 优选的，所述的衔接座右端螺钉连接在滑动管的左侧中间位置。

[0013] 优选的，所述的标记针头具体采用锥形不锈钢头。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：

[0015] 1.本实用新型中，所述的测量线，横杆，活动管，活动螺栓，间距杆和定位孔的设置，有利于根据钢筋的间距进行活动调节间距杆的位置，以便进行间距调节固定工作。

[0016] 2.本实用新型中，所述的橡胶帽，手持杆和标记针头的设置，有利于增加间距标记功能，以便进行钢筋固定工作。

[0017] 3.本实用新型中，所述的固定孔，衔接座和翼形螺钉的设置，有利于及时收纳手持杆，以便进行后续的查找使用工作。

[0018] 4.本实用新型中，所述的提环和提杆的设置，有利于提携该标示器，方便携带。

[0019] 5.本实用新型中，所述的固定管和方头螺栓的设置，有利于根据实际操作情况进行调节立柱的位置，以便更好的进行使用。

[0020] 6.本实用新型中，所述的固定板和固定螺栓螺母的设置，有利于固定该标示器，以便更好的进行钢筋固定工作。

附图说明

[0021] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0022] 图2是本实用新型的钢筋间距可调节式定位杆结构的结构示意图。

[0023] 图3是本实用新型的间距确定后刻画标记针结构的结构示意图。

[0024] 图中：

[0025] 1、提环；2、提杆；3、固定管；4、方头螺栓；5、固定板；6、固定螺栓螺母；7、立柱；8、标刻线；9、滑动管；10、调节螺栓；11、钢筋间距可调节式定位杆结构；111、测量线；112、横杆；113、活动管；114、活动螺栓；115、间距杆；116、定位孔；12、间距确定后刻画标记针结构；121、橡胶帽；122、手持杆；123、标记针头；124、固定孔；125、衔接座；126、翼形螺钉。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述，如附图1和附图2所示，一种房屋建筑施工用钢筋间距标示器，包括提环1，提杆2，固定管3，方头螺栓4，固定板5，固定螺栓螺母6，立柱7，标刻线8，滑动管9，调节螺栓10，钢筋间距可调节式定位杆结构11和间距确定后刻画标记针结构12，所述的提环1的上端中间位置焊接在提杆2的下端；所述的提杆2纵向上部螺纹连接在固定管3的内部下端；所述的固定板5分别焊接在固定管3的左右两侧中间位置；所述的固定板5的内部中间位置分别设置有固定螺栓螺母6；所述的立柱7纵向插接在固定管3

的内部中间位置;所述的方头螺栓4螺纹连接在固定管3和立柱7的连接处;所述的标刻线8从上到下依次刻画在立柱7的正表面左侧;所述的滑动管9活动套接在立柱7的外壁上部;所述的调节螺栓10螺纹连接在滑动管9和立柱7的连接处;所述的钢筋间距可调节式定位杆结构11设置在滑动管9的右部;所述的间距确定后刻画标记针结构12设置在滑动管9的左部;所述的钢筋间距可调节式定位杆结构11包括测量线111,横杆112,活动管113,活动螺栓114,间距杆115和定位孔116,所述的测量线111从左到右依次刻画在横杆112的正表面下侧;所述的活动管113从左到右依次活动套接在横杆112的外壁;所述的活动螺栓114分别螺纹连接在活动管113和横杆112的连接处;所述的间距杆115分别纵向上端螺纹连接在活动管113的下部中间位置;所述的定位孔116从上到下依次开设在间距杆115的内部中间位置,首先根据钢筋搭建需求,将固定板5通过固定螺栓螺母6固定在建筑搭建位置,通过放松方头螺栓4,可进行伸缩调节立柱7的移动位置,以便进行钢筋搭建工作,再根据具体情况进行放松调节螺栓10,滑动调节滑动管9在立柱7外壁的位置,此时即可确定钢筋间距可调节式定位杆结构11的位置,通过放松活动螺栓114,即可滑动调节活动管113在横杆112外壁的位置,通过测量线111即可确定钢筋间距,通过定位孔116即可定住钢筋的位置,最后进行钢筋搭建即可。

[0027] 本实施方案中,结合附图3所示,所述的间距确定后刻画标记针结构12包括橡胶帽121,手持杆122,标记针头123,固定孔124,衔接座125和翼形螺钉126,所述的橡胶帽121螺纹连接在手持杆122的上端;所述的手持杆122的下端螺纹连接在标记针头123的上端;所述的固定孔124开设在衔接座125的内部中间位置;所述的手持杆122纵向插接在固定孔124的内部中间位置;所述的翼形螺钉126螺纹连接在手持杆122和衔接座125的连接处,放松翼形螺钉126,手持橡胶帽121将手持杆122从固定孔124内部取出,此时即可手持手持杆122通过标记针头123在建筑搭建位置进行标示工作,以便准确确定钢筋位置,保证搭建钢筋位置准确性。

[0028] 本实施方案中,具体的,所述的测量线111和标刻线8分别采用以厘米为单位的刻度线。

[0029] 本实施方案中,具体的,所述的测量线111的左端设置为零起始段。

[0030] 本实施方案中,具体的,所述的标刻线8的上端设置为零起始段。

[0031] 本实施方案中,具体的,所述的间距杆115具体采用不锈钢杆,所述的定位孔116采用孔直径为五毫米至八毫米的圆形通孔,所述的定位孔116开设有多个,所述的定位孔116之间的间距设置为八毫米至十毫米。

[0032] 本实施方案中,具体的,所述的横杆112的左端螺纹连接在滑动管9的右侧中间位置。

[0033] 本实施方案中,具体的,所述的衔接座125右端螺钉连接在滑动管9的左侧中间位置。

[0034] 本实施方案中,具体的,所述的标记针头123具体采用锥形不锈钢头。

[0035] 工作原理

[0036] 本实用新型中,首先根据钢筋搭建需求,将固定板5通过固定螺栓螺母6固定在建筑搭建位置,通过放松方头螺栓4,可进行伸缩调节立柱7的移动位置,以便进行钢筋搭建工作,再根据具体情况进行放松调节螺栓10,滑动调节滑动管9在立柱7外壁的位置,此时即可

确定钢筋间距可调节式定位杆结构11的位置，通过放松活动螺栓114，即可滑动调节活动管113在横杆112外壁的位置，通过测量线111即可确定钢筋间距，通过定位孔116即可定住钢筋的位置，最后进行钢筋搭建即可，放松翼形螺钉126，手持橡胶帽121将手持杆122从固定孔124内部取出，此时即可手持手持杆122通过标记针头123在建筑搭建位置进行标示工作，以便准确确定钢筋位置，保证搭建钢筋位置准确性。

[0037] 利用本实用新型所述的技术方案，或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下，设计出类似的技术方案，而达到上述技术效果的，均是落入本实用新型的保护范围。

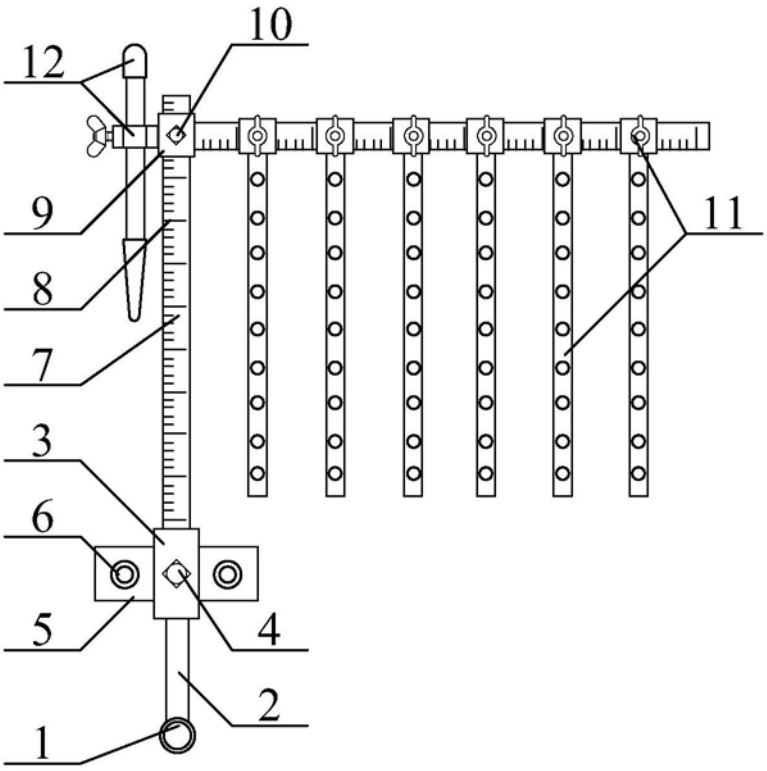


图1

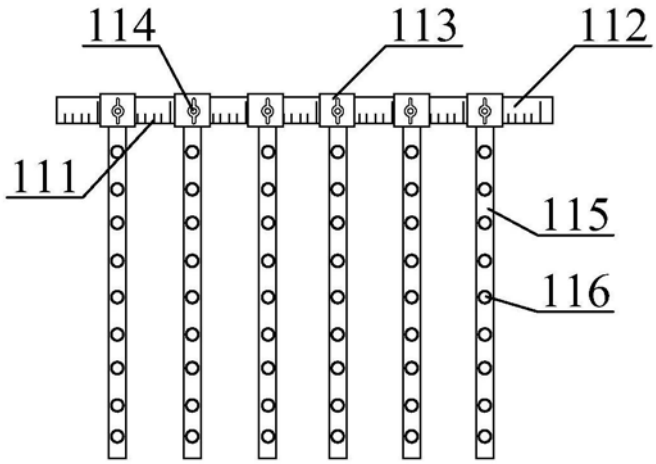


图2

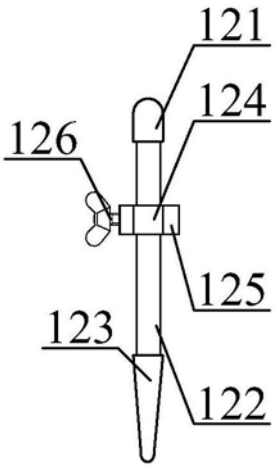


图3