



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221417805 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 26

(21) 申请号 202322419750.X

(22) 申请日 2023.09.07

(73) 专利权人 福建省大兴教学设备有限公司  
地址 362300 福建省泉州市南安市诗山镇  
林埔口工业区

(72) 发明人 李丽敏 戴胜辉 陈曦

(51) Int. Cl.

B43L 7/12 (2006.01)

B43L 9/16 (2006.01)

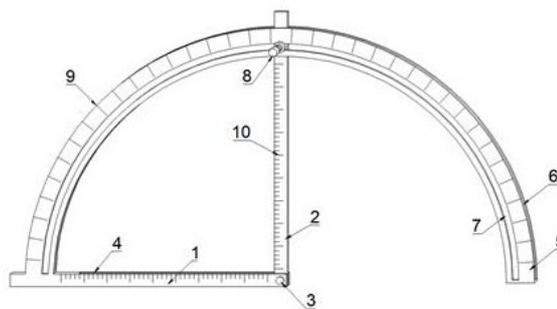
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种教学用可调节的角度尺

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种教学用可调节的角度尺,涉及角度尺技术领域,包括固定直尺,所述固定直尺的上端外表面设置有量角尺,所述量角尺的外壁设置有定位槽,所述量角尺的侧壁设置有滑动槽,所述固定直尺的中间设置有转动槽,所述转动槽的中间设置有活动直尺,所述活动直尺的上端侧壁设置有螺纹连接杆,所述螺纹连接杆的前端设置有活动把手,所述螺纹连接杆的外壁设置有螺纹固定环。本实用新型的一种教学用可调节的角度尺,人们可以轻松将角度尺调节到需要的角度,将角度固定也很方便,不需要多人配合将直尺与角度尺进行固定,让教学的时候画图更加方便,在绘制一些特定的角度的时候,直尺也不会角度尺上发生偏斜。



1. 一种教学用可调节的角度尺,包括固定直尺(1),其特征在于:所述固定直尺(1)的上端外表面设置有量角尺(5),所述量角尺(5)的外壁设置有定位槽(7),所述量角尺(5)的侧壁设置有滑动槽(6),所述固定直尺(1)的中间设置有转动槽(4),所述转动槽(4)的中间设置有活动直尺(2),所述活动直尺(2)的上端侧壁设置有螺纹连接杆(12),所述螺纹连接杆(12)的前端设置有活动把手(8),所述螺纹连接杆(12)的外壁设置有螺纹固定环(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种教学用可调节的角度尺,其特征在于:所述固定直尺(1)的后端中间设置有二号连接孔(15),所述活动直尺(2)的下端中间设置有一号连接孔(11),所述二号连接孔(15)以及一号连接孔(11)中间设置有转动杆(3),所述转动杆(3)的后端设置有固定帽(14),所述固定直尺(1)以及活动直尺(2)的外壁均设置有长度刻度(10),所述量角尺(5)的外壁设置有角度刻度(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种教学用可调节的角度尺,其特征在于:所述量角尺(5)与固定直尺(1)固定连接,所述活动直尺(2)通过设置的滑动槽(6)与量角尺(5)滑动连接,所述螺纹连接杆(12)通过设置的定位槽(7)与量角尺(5)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种教学用可调节的角度尺,其特征在于:所述螺纹连接杆(12)与活动直尺(2)之间设置有螺纹孔,所述螺纹连接杆(12)通过设置的螺纹孔与活动直尺(2)可拆卸连接,所述螺纹固定环(13)与螺纹连接杆(12)之间设置有螺纹孔,所述螺纹固定环(13)通过设置的螺纹孔与螺纹连接杆(12)可拆卸连接。

5. 根据权利要求2所述的一种教学用可调节的角度尺,其特征在于:所述转动杆(3)通过设置的一号连接孔(11)以及二号连接孔(15)与固定直尺(1)以及活动直尺(2)可拆卸连接,所述转动杆(3)与固定帽(14)之间设置有接口,所述转动杆(3)通过设置的接口与固定帽(14)可拆卸连接。

6. 根据权利要求2所述的一种教学用可调节的角度尺,其特征在于:所述活动直尺(2)通过设置的转动杆(3)以及转动槽(4)与固定直尺(1)转动连接。

## 一种教学用可调节的角度尺

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及角度尺技术领域,特别涉及一种教学用可调节的角度尺。

### 背景技术

[0002] 在数学或者物理等科目上进行教学的时候,需要用到直尺以及角度尺来进行绘图。

[0003] 现有的角度尺在绘制一些特定的角度的时候,需要使用直尺来配合绘制,但是这样不方便将角度尺与直尺在黑板上拼接,在调节一些需要的角度的时候,难以将直尺与角度尺进行固定,有时候还需要多人进行配合操作,给人们的教学过程带来了一定的不利影响,为了解决现有技术的不足,我们提出一种教学用可调节的角度尺。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种教学用可调节的角度尺,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种教学用可调节的角度尺,包括固定直尺,所述固定直尺的上端外表面设置有量角尺,所述量角尺的外壁设置有定位槽,所述量角尺的侧壁设置有滑动槽,所述固定直尺的中间设置有转动槽,所述转动槽的中间设置有活动直尺,所述活动直尺的上端侧壁设置有螺纹连接杆,所述螺纹连接杆的前端设置有活动把手,所述螺纹连接杆的外壁设置有螺纹固定环。

[0007] 优选的,所述固定直尺的后端中间设置有二号连接孔,所述活动直尺的下端中间设置有一号连接孔,所述二号连接孔以及一号连接孔中间设置有转动杆,所述转动杆的后端设置有固定帽,所述固定直尺以及活动直尺的外壁均设置有长度刻度,所述量角尺的外壁设置有角度刻度。

[0008] 优选的,所述量角尺与固定直尺固定连接,所述活动直尺通过设置的滑动槽与量角尺滑动连接,所述螺纹连接杆通过设置的定位槽与量角尺活动连接。

[0009] 优选的,所述螺纹连接杆与活动直尺之间设置有螺纹孔,所述螺纹连接杆通过设置的螺纹孔与活动直尺可拆卸连接,所述螺纹固定环与螺纹连接杆之间设置有螺纹孔,所述螺纹固定环通过设置的螺纹孔与螺纹连接杆可拆卸连接。

[0010] 优选的,所述转动杆通过设置的一号连接孔以及二号连接孔与固定直尺以及活动直尺可拆卸连接,所述转动杆与固定帽之间设置有连接口,所述转动杆通过设置的连接口与固定帽可拆卸连接。

[0011] 优选的,所述活动直尺通过设置的转动杆以及转动槽与固定直尺转动连接。  
有益效果

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型中,通过设置的滑动槽、定位槽、螺纹连接杆以及螺纹固定环,人们可

以轻松将角度尺调节到需要的角度,将角度固定也很方便,不需要多人配合将直尺与角度尺进行固定,让教学的时候画图更加方便,在绘制一些特定的角度的时候,直尺也不会在角度尺上发生偏斜,导致绘制出来的角度不准确,让教学的过程更加方便,也更加省时省力,在需要绘制一些角度的时候,通过活动把手在量角尺外壁上的定位槽中间活动,将活动直尺在量角尺的滑动槽中间滑动,对比量角尺侧壁上的角度刻度,使活动直尺滑动到指定的角度上,然后旋转螺纹固定环,将螺纹连接杆与量角尺的外壁进行固定,这样活动直尺就不会在量角尺的滑动槽中间活动,使活动直尺在量角尺中间固定十分稳固,操作方便快捷。

[0014] 本实用新型中,通过设置的转动杆以及转动槽,活动直尺可以绕着固定直尺的末端进行转动,使固定直尺与活动直尺之间可以呈现各种角度,将活动直尺插在转动槽的中间,使活动直尺末端的一号连接孔与固定直尺末端的二号连接孔对其,然后将转动杆从一号连接孔以及二号连接孔的中间穿过,使用固定帽将转动杆与固定直尺以及活动直尺固定,活动直尺便可以绕着固定直尺的末端转动,调节各种角度,使用粉笔或者记号笔沿着固定直尺与活动直尺夹角的边缘绘制,便可以滑出想要的角度,操作方便快捷。

### 附图说明

[0015] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型的量角尺结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型的活动直尺与固定装置结构示意图;

[0018] 图4是本实用新型的固定直尺与转动杆结构示意图;

[0019] 图中:1、固定直尺;2、活动直尺;3、转动杆;4、转动槽;5、量角尺;6、滑动槽;7、定位槽;8、活动把手;9、角度刻度;10、长度刻度;11、一号连接孔;12、螺纹连接杆;13、螺纹固定环;14、固定帽;15、二号连接孔。

### 实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 如图1-4所示,一种教学用可调节的角度尺,包括固定直尺1,固定直尺1的上端外表面设置有量角尺5,量角尺5可以用来测量角度或者绘制角度,量角尺5的外壁设置有定位槽7,量角尺5的侧壁设置有滑动槽6,固定直尺1的中间设置有转动槽4,转动槽4的中间设置有活动直尺2,转动槽4提供活动直尺2在固定直尺1中间转动的空间,活动直尺2的上端侧壁设置有螺纹连接杆12,螺纹连接杆12可以在定位槽7的中间活动,带动活动直尺2在滑动槽6的中间滑动,调节相应的角度,螺纹连接杆12的前端设置有活动把手8,通过活动把手8可以带动螺纹连接杆12活动,螺纹连接杆12的外壁设置有螺纹固定环13,旋转螺纹固定环13可以将螺纹连接杆12与量角尺5进行固定,将活动直尺2与固定直尺1固定成为指定的角度,在需要绘制一些角度的时候,通过活动把手8在量角尺5外壁上的定位槽7中间活动,将活动直尺2在量角尺5的滑动槽6中间滑动,对比量角尺5侧壁上的角度刻度9,使活动直尺2滑动到指定的角度上,然后旋转螺纹固定环13,将螺纹连接杆12与量角尺5的外壁进行固定。

[0022] 如图1-4所示,固定直尺1的后端中间设置有二号连接孔15,活动直尺2的下端中间设置有一号连接孔11,二号连接孔15以及一号连接孔11中间设置有转动杆3,转动杆3同时

穿过一号连接孔11以及二号连接孔15的中间,使活动直尺2可以绕着固定直尺1的末端转动,调节各种角度,转动杆3的后端设置有固定帽14,固定帽14将转动杆3与固定直尺1的侧壁固定,防止转动杆3从一号连接孔11以及二号连接孔15的中间滑脱,固定直尺1以及活动直尺2的外壁均设置有长度刻度10,长度刻度10用来测量或者绘制长度,量角尺5的外壁设置有角度刻度9,角度刻度9用来测量或者绘制特定的角度,将活动直尺2插在转动槽4的中间,使活动直尺2末端的一号连接孔11与固定直尺1末端的二号连接孔15对其,然后将转动杆3从一号连接孔11以及二号连接孔15的中间穿过,使用固定帽14将转动杆3与固定直尺1以及活动直尺2固定,活动直尺2便可以绕着固定直尺1的末端转动。

[0023] 需要说明的是,本实用新型为一种教学用可调节的角度尺,使用时,将活动直尺2插在转动槽4的中间,使活动直尺2末端的一号连接孔11与固定直尺1末端的二号连接孔15对其,然后将转动杆3从一号连接孔11以及二号连接孔15的中间穿过,使用固定帽14将转动杆3与固定直尺1以及活动直尺2固定,活动直尺2便可以绕着固定直尺1的末端转动,在需要绘制一些角度的时候,通过活动把手8在量角尺5外壁上的定位槽7中间活动,将活动直尺2在量角尺5的滑动槽6中间滑动,对比量角尺5侧壁上的角度刻度9,使活动直尺2滑动到指定的角度上,然后旋转螺纹固定环13,将螺纹连接杆12与量角尺5的外壁进行固定,便可以得到需要的角度。

[0024] 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。

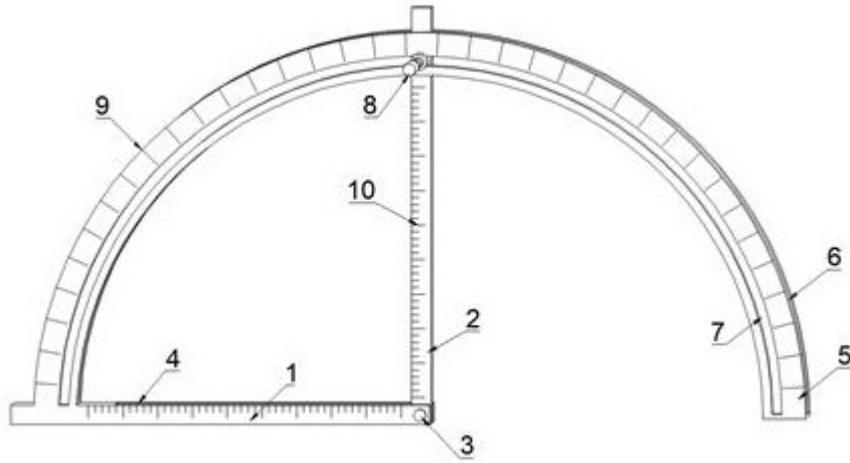


图 1

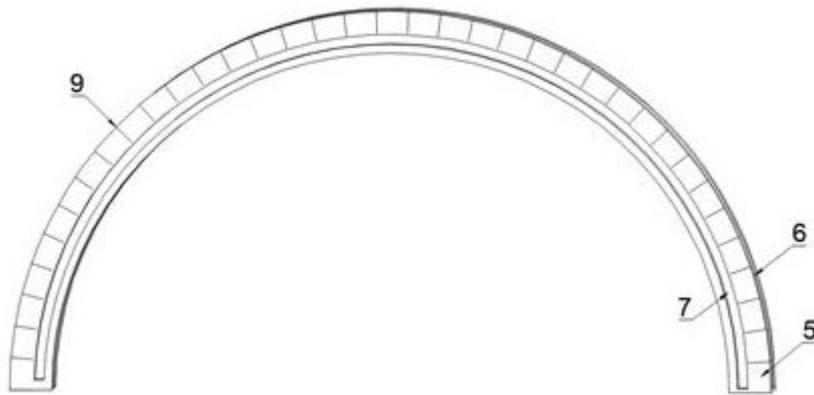


图 2

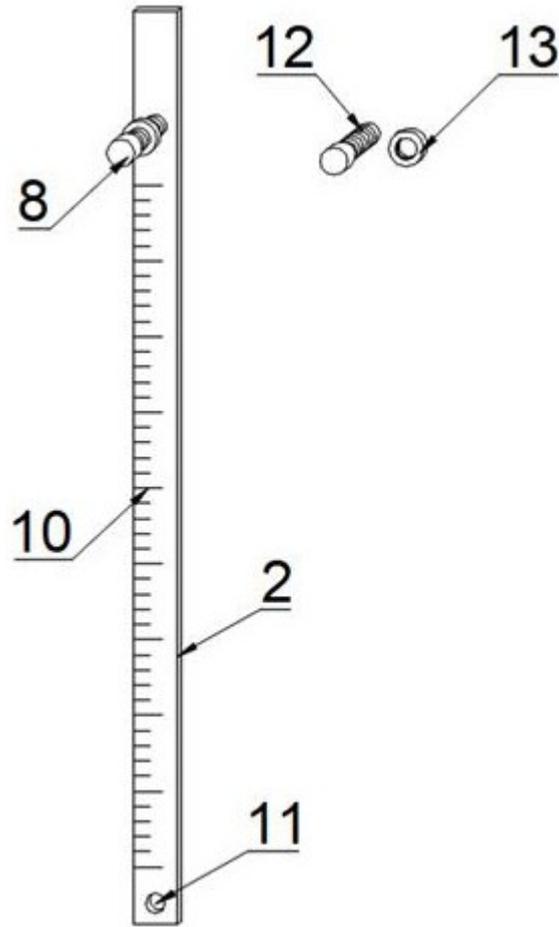


图 3

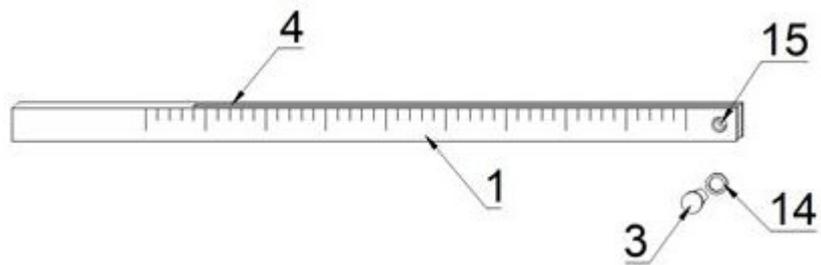


图 4