



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201970702 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 14

(21) 申请号 201120017050. 2

(22) 申请日 2011. 01. 12

(73) 专利权人 中国矿业大学

地址 221116 江苏省徐州市中国矿业大学南
湖校区杏三 B7041

(72) 发明人 王丽丽 孙婷 凌杰 高胜楠

(51) Int. Cl.

B43L 7/10 (2006. 01)

B43L 13/00 (2006. 01)

B43L 9/02 (2006. 01)

G01B 3/56 (2006. 01)

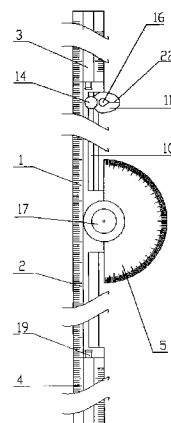
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

组合绘图尺

(57) 摘要

本实用新型涉及一种组合绘图尺,包括有带有长度刻度的直尺一、直尺二、直尺三、直尺四和量角器,其特点是直尺一、直尺二和量角器销轴连接,直尺一上带有滑动片,滑动片下部设置有笔尖插孔。优点在于:直尺一、直尺二可以在销轴上旋转,结合量角器上的刻度,调整直尺一和直尺二之间的夹角进行做出特定角度的图形;将笔尖插入滑动片上的笔尖插孔中,通过调整滑动片在直尺一上的位置,来做出任意半径的圆弧,本实用新型结构简单、使用方便,成本低廉。



1. 组合绘图尺,包括有带有长度刻度的直尺一(1)、直尺二(2)、直尺三(3)、直尺四(4)和量角器(5),其特征在于:直尺一(1)、直尺二(2)的一个端头均设置有中间带固定孔(6)的圆盘(7),直尺一(1)、直尺二(2)、直尺三(3)和直尺四(4)的下面均横向设置有两条凸台(8),直尺一(1)的中部开有横向T型槽(9),直尺一(1)下边沿设置横向凹槽(10),滑动片(11)的上端带有T型薄片(12)卡在T型槽(9)中,滑动片(11)上部设置有螺孔(13),带有旋转柄(14)的螺栓(15)插入螺孔(13)中,滑动片(11)下部设置有笔尖插孔(16);直尺一(1)和直尺二(2)上的圆盘(7)和量角器(5)中心通过销轴(17)连接;直尺一(1)和直尺二(2)的端头挖有插孔(18),直尺三(3)和直尺四(4)的端头设置有凸起(19),凸起(19)和插孔(18)形状相同。

2. 根据权利要求1所述的尺子,其特征在于:直尺一(1)可以移动的端头侧面设置有铁片(20),直尺二(2)可以移动的端头侧面设置有磁铁(21)。

3. 根据权利要求1所述的尺子,其特征在于:笔尖插孔(16)呈圆锥形。

4. 根据权利要求1所述的尺子,其特征在于:滑动片(11)上通过笔尖插孔(16)中心竖向设置有标示线(22)。

5. 根据权利要求1所述的尺子,其特征在于:凹槽(10)上覆盖有橡胶涂层。

组合绘图尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种文化用具,更具体地说是一种组合绘图尺。

背景技术

[0002] 尺规和量角器等是日常学生或者工程人员普遍使用的工具,目前市场上出售的尺规用具基本上功能单一,因而学生的文具盒中一般都备有直尺、量角器和圆规等,不仅占用空间也造成一定程度上的资源浪费。另外,专业制图中的尺规工具尺度比较大,携带和放置均很不方便。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了弥补现有产品的不足而提供一种结构简单的组合绘图尺,可以满足制图中的多种要求。

[0004] 本实用新型的目的可通过以下方式来实现:组合绘图尺,包括有带有长度刻度的直尺一、直尺二、直尺三、直尺四和量角器,其特点是直尺一、直尺二的一个端头均设置有中间带固定孔的圆盘,直尺一、直尺二、直尺三和直尺四的下面均横向设置有两条凸台,直尺一的中部开有横向 T 型槽,直尺一下边沿设置横向凹槽,滑动片的上端带有 T 型薄片卡在 T 型槽中,滑动片上部设置有螺孔,带有旋转柄的螺栓插入螺孔中,滑动片下部设置有笔尖插孔;直尺一和直尺二上的圆盘和量角器中心通过销轴连接;直尺一盒直尺二的端头开有插孔,支持三和直尺四的端头设置有凸起,凸起和插孔形状相同。

[0005] 所述的直尺一可以移动的端头侧面设置有铁片,直尺二可以移动的端头侧面设置有磁铁。

[0006] 所述的笔尖插孔呈圆锥形。

[0007] 所述的滑动片上通过笔尖插孔中心竖向设置有标示线。

[0008] 所述的凹槽上覆盖有橡胶涂层。

[0009] 本实用新型与现有技术相比有如下优点:直尺一、直尺二可以在销轴上旋转,结合量角器上的刻度,调整直尺一和直尺二之间的夹角进行做出特定角度的图形;将笔尖插入滑动片上的笔尖插孔中,通过调整滑动片在直尺一上的位置,来做出任意半径的圆弧,当需要使用较长的直尺时可以将直尺三和直尺四通过凸起和插孔连接,以满足制作大图的需要。

附图说明

[0010] 附图 1 是本实用新型的展开结构示意图。

[0011] 附图 2 是本实用新型的分解结构示意图。

[0012] 附图 3 是本实用新型的结构示意图。

[0013] 附图 4 是直尺一的竖向剖视结构图。

[0014] 附图 5 是滑动片和螺栓的结构示意图。

[0015] 图中：

[0016] 1、直尺一，2、直尺二，3、直尺三，4、直尺四，5、量角器，

[0017] 6、固定孔，7、圆盘，8、凸台，9、T 型槽，10、凹槽，

[0018] 11、滑动片，12、T 型薄片，13、螺孔，14、旋转柄，15、螺栓，

[0019] 16、笔尖插孔，17、销轴，18、插孔，19、凸起，20、铁片，

[0020] 21、磁铁，22、标示线。

具体实施方式

[0021] 参照附图 1、附图 2、附图 3、附图 4 和附图 5 如下：组合绘图尺，包括有带有长度刻度的直尺一 1、直尺二 2、直尺三 3、直尺四 4 和量角器 5，其特点是直尺一 1、直尺二 2 的一个端头均设置有中间带固定孔 6 的圆盘 7，直尺一 1、直尺二 2、直尺三 3 和直尺四 4 的下面均横向设置有两条凸台 8，直尺一 1 的中部开有横向 T 型槽 9，直尺一 1 下边沿设置横向凹槽 10，滑动片 11 的上端带有 T 型薄片 12 卡在 T 型槽 9 中，滑动片 11 上部设置有螺孔 13，带有旋转柄 14 的螺栓 15 插入螺孔 13 中，滑动片 11 下部设置有笔尖插孔 16；直尺一 1 和直尺二 2 上的圆盘 7 和量角器 5 中心通过销轴 17 连接；直尺一 1 和直尺二 2 的端头挖有插孔 18，直尺三 3 和直尺四 4 的端头设置有凸起 19，凸起 19 和插孔 18 形状相同，所述的直尺一 1 可以移动的端头侧面设置有铁片 20，直尺二 2 可以移动的端头侧面设置有磁铁 21，所述的笔尖插孔 16 呈圆锥形，所述的滑动片 11 上通过笔尖插孔 16 中心竖向设置有标示线 22，标示线 22 下端指向直尺二 2 的刻度。

[0022] 上述具体实施方式用来解释说明本实用新型，而不是对本实用新型进行限制，在本实用新型的精神和权力要求保护的范围内，对本实用新型做出的任何修改和改变，都落入本实用新型保护的范围。

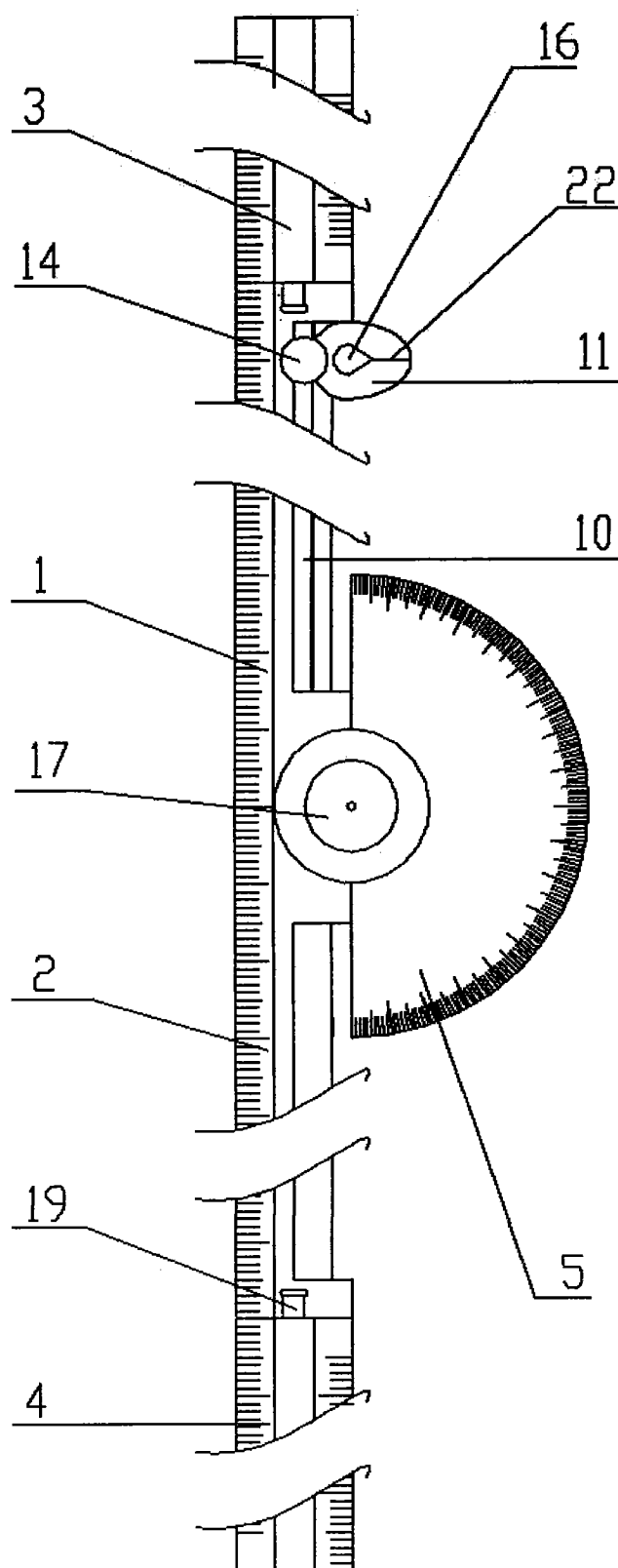


图 1

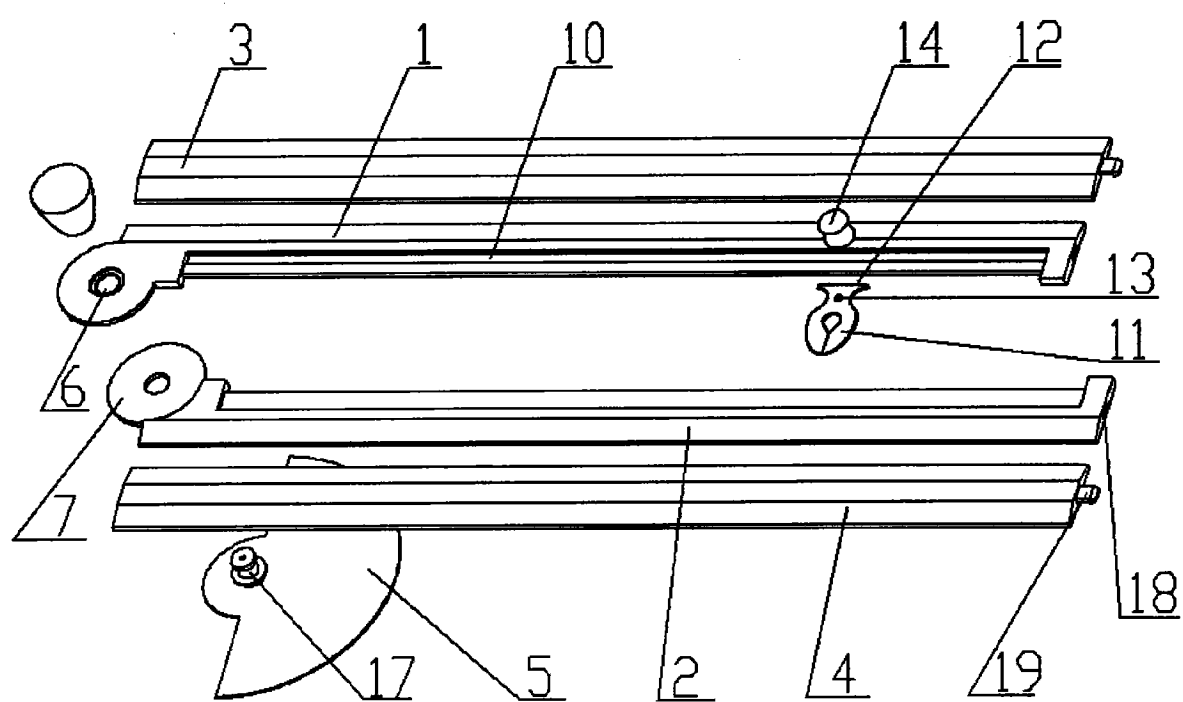


图 2

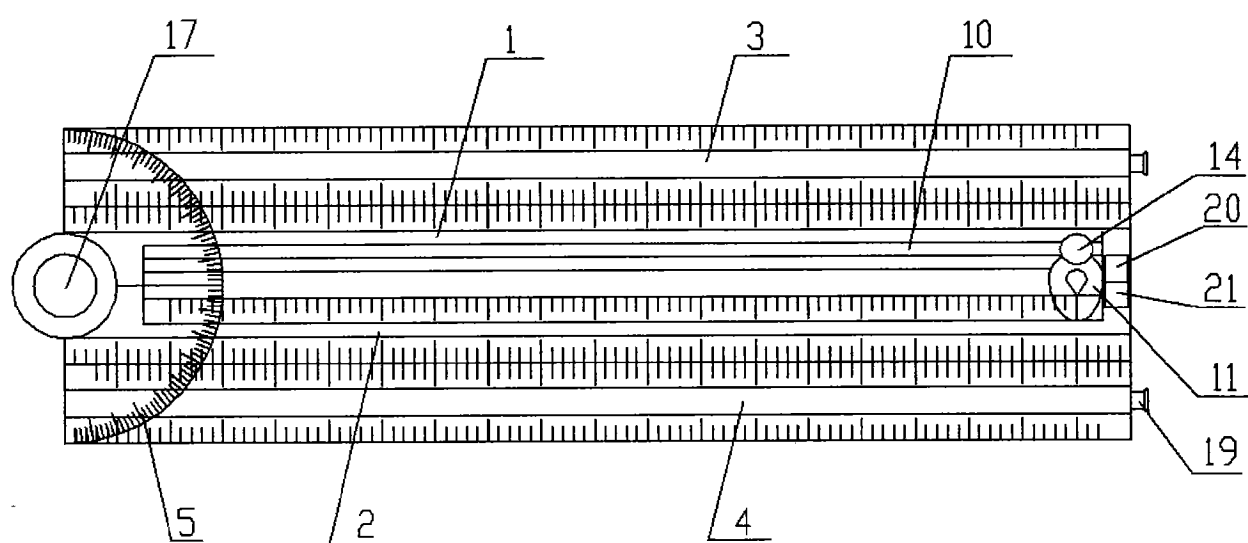


图 3

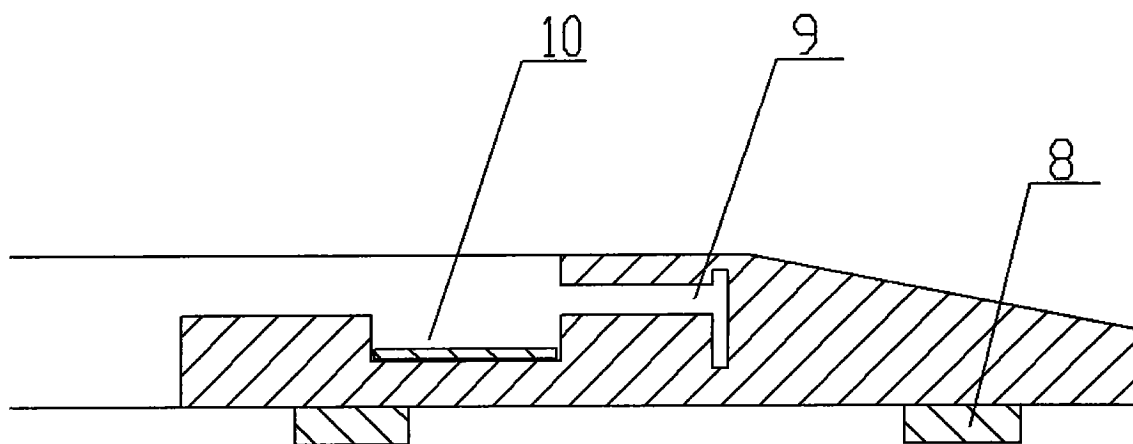


图 4

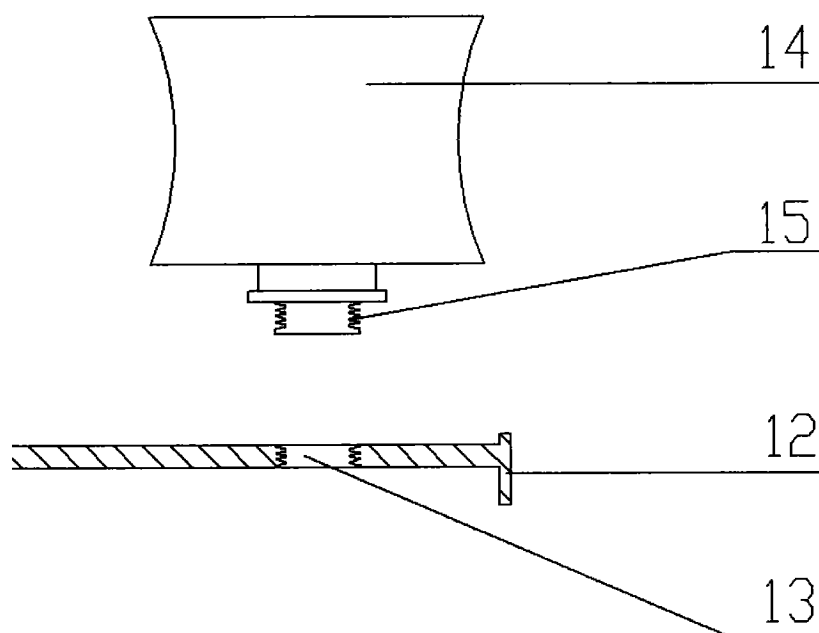


图 5