



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203937398 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 12

(21) 申请号 201420257303. 7

(22) 申请日 2014. 05. 20

(73) 专利权人 湖州师范学院

地址 313000 浙江省湖州市吴兴区学士路 1
号湖州师范学院

(72) 发明人 王莉婕

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 连围

(51) Int. Cl.

B43L 13/00 (2006. 01)

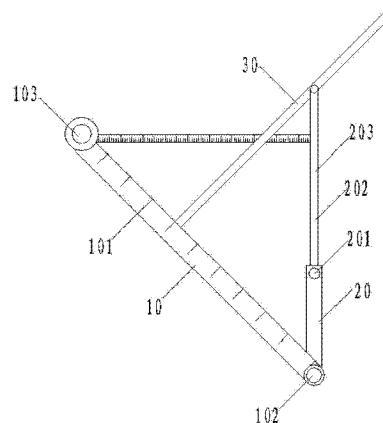
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种等分比例尺

(57) 摘要

本实用新型涉及一种等分比例尺,包括刻度尺(10)、伸缩杆(20)及直杆(30),刻度尺(10)右端活动连接着伸缩杆(20)的底端,伸缩杆(20)内插有一根附属杆(202),附属杆(202)顶部活动连接着直杆(30),刻度尺(10)的左端部固定有一个卷尺(103)。本实用新型结构简单,使用方便,将卷尺拉出既定距离,需要几等分就转动直杆,使直杆末端落在刻度尺的数字几处,使卷尺距离的末端落在直杆上,然后用附属杆推动直杆,对准刻度尺上的数字进行等分,根据相似三角形的原理,就可以对卷尺拉出的距离进行等分。



1. 一种等分比例尺,包括刻度尺(10)、伸缩杆(20)及直杆(30),其特征在于:所述刻度尺(10)右端活动连接着伸缩杆(20)的底端,伸缩杆(20)内插有一根附属杆(202),附属杆(202)顶部活动连接着直杆(30),刻度尺(10)的左端部固定有一个卷尺(103)。

2. 根据权利要求1所述的一种等分比例尺,其特征在于:所述刻度尺(10)上刻有刻度(101)。

3. 根据权利要求1所述的一种等分比例尺,其特征在于:所述刻度尺(10)右端与伸缩杆(20)的底端之间通过活动转轴a(102)进行连接。

4. 根据权利要求1所述的一种等分比例尺,其特征在于:所述伸缩杆(20)上旋有一个紧固螺钉(201),紧固螺钉(201)顶在附属杆(202)上。

5. 根据权利要求1所述的一种等分比例尺,其特征在于:所述附属杆(202)顶部与直杆(30)之间通过活动转轴b(203)进行连接。

一种等分比例尺

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种教具,更具体地说涉及一种等分比例尺。

背景技术：

[0002] 等分,就是把一定距离分隔成若干份,每份之间的距离相等,在数学的实际教学中,等分的原理没有具体的演示仪进行演示,光靠教师的演说和在黑板上的笔划,是很难使学生真正领悟到等分的意思,如果设计一种可以演示等分的装置的话就可以解决这个问题,所以设计一种等分比例尺是十分有益的。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的就是针对现有技术的不足,而提供一种等分比例尺。本实用新型具有结构简单,使用方便,将卷尺拉出既定距离,需要几等分就转动直杆,使直杆末端落在刻度尺的数字几处,使卷尺距离的末端落在直杆上,然后用附属杆推动直杆,对准刻度尺上的数字进行等分,根据相似三角形的原理,就可以对卷尺拉出的距离进行等分的优点。

[0004] 本实用新型的技术解决措施如下：

[0005] 一种等分比例尺,包括刻度尺、伸缩杆及直杆,所述刻度尺右端活动连接着伸缩杆的底端,伸缩杆内插有一根附属杆,附属杆顶部活动连接着直杆,刻度尺的左端部固定有一个卷尺。

[0006] 上述技术方案中,所述刻度尺上刻有刻度。

[0007] 上述技术方案中,所述刻度尺右端与伸缩杆的底端之间通过活动转轴 a 进行连接。

[0008] 上述技术方案中,所述伸缩杆上旋有一个紧固螺钉,紧固螺钉顶在附属杆上。

[0009] 上述技术方案中,所述附属杆顶部与直杆之间通过活动转轴 b 进行连接。

[0010] 本实用新型的有益效果在于：

[0011] 本实用新型结构简单,使用方便,将卷尺拉出既定距离,需要几等分就转动直杆,使直杆末端落在刻度尺的数字几处,使卷尺距离的末端落在直杆上,然后用附属杆推动直杆,对准刻度尺上的数字进行等分,根据相似三角形的原理,就可以对卷尺拉出的距离进行等分。

附图说明：

[0012] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0013] 图 2 为本实用新型等分时的结构示意图。

[0014] 图中：10、刻度尺；101、刻度；102、活动转轴 a；103、卷尺；20、伸缩杆；201、紧固螺钉；202、附属杆；203、活动转轴 b；30、直杆。

具体实施方式：

[0015] 以下所述仅为本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型的范围进行限定。

[0016] 实施例:见图1及图2所示,一种等分比例尺,包括刻度尺10、伸缩杆20及直杆30,所述刻度尺10右端活动连接着伸缩杆20的底端,伸缩杆20内插有一根附属杆202,附属杆202顶部活动连接着直杆30,刻度尺10的左端部固定有一个卷尺103。

[0017] 所述刻度尺10上刻有刻度101。

[0018] 所述刻度尺10右端与伸缩杆20的底端之间通过活动转轴a102进行连接。

[0019] 所述伸缩杆20上旋有一个紧固螺钉201,紧固螺钉201顶在附属杆202上。

[0020] 所述附属杆202顶部与直杆30之间通过活动转轴b203进行连接。

[0021] 工作原理:

[0022] 一种等分比例尺,刻度尺10右端活动连接着伸缩杆20的底端,伸缩杆20内插有一根附属杆202,附属杆202顶部活动连接着直杆30,刻度尺10的左端部固定有一个卷尺103,刻度尺10上刻有刻度101,刻度尺10右端与伸缩杆20的底端之间通过活动转轴a102进行连接,伸缩杆20上旋有一个紧固螺钉201,紧固螺钉201顶在附属杆202上,附属杆202顶部与直杆30之间通过活动转轴b203进行连接,将卷尺103拉出既定距离,需要几等分就转动直杆30,使直杆30末端落在刻度尺10的数字几处,使卷尺103距离的末端落在直杆30上,然后用附属杆202推动直杆30,对准刻度尺10上的数字进行等分,根据相似三角形的原理,就可以对卷尺103拉出的距离进行等分。

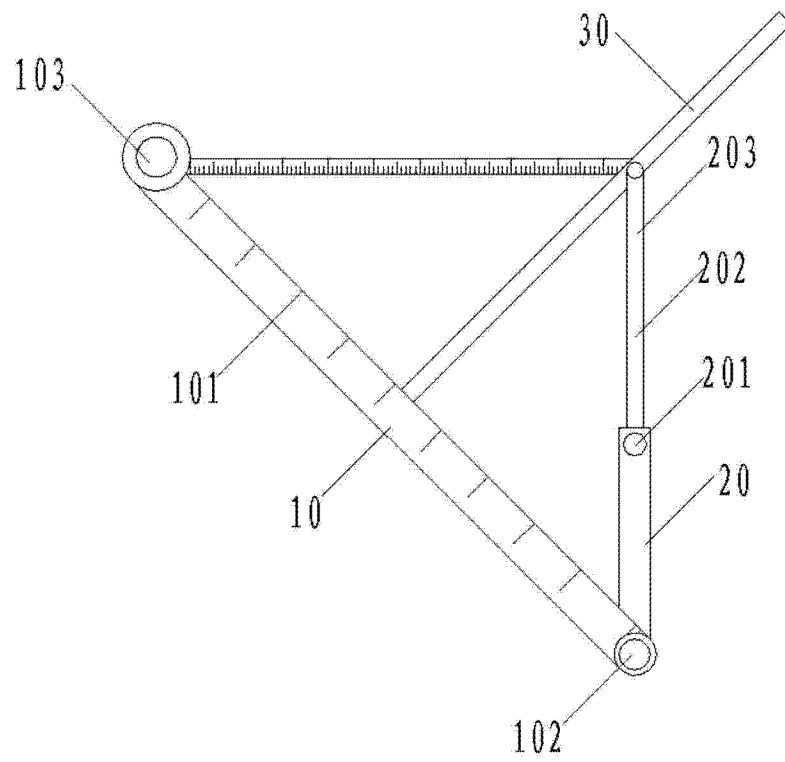


图 1

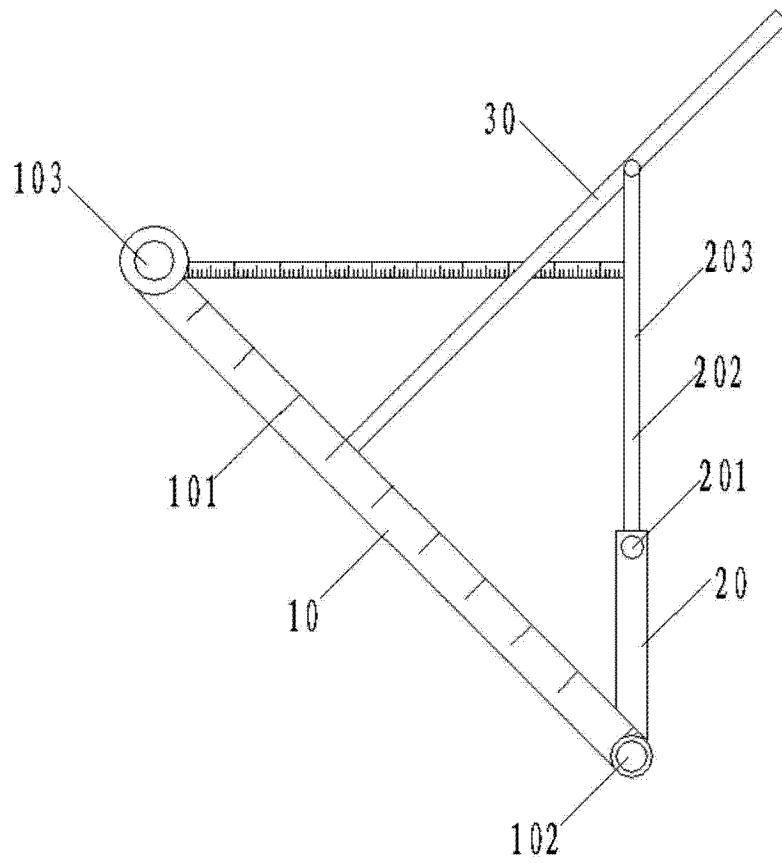


图 2