



# (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 106473746 B

(45) 授权公告日 2023. 04. 21

(21) 申请号 201611131937.8  
 (22) 申请日 2016.12.09  
 (65) 同一申请的已公布的文献号  
 申请公布号 CN 106473746 A  
 (43) 申请公布日 2017.03.08  
 (73) 专利权人 四川大学华西第二医院  
 地址 610044 四川省成都市人民南路三段  
 20号四川大学华西第二医院  
 (72) 发明人 罗林丽 罗东 倪娟 周文琴  
 李平 黄蔚  
 (74) 专利代理机构 成都高远知识产权代理事务  
 所(普通合伙) 51222  
 专利代理师 李安霞 曾克  
 (51) Int. Cl.  
 A61B 5/107 (2006.01)  
 (56) 对比文件  
 CN 103445784 A, 2013.12.18  
 CN 205245938 U, 2016.05.18  
 CN 201469322 U, 2010.05.19  
 CN 205019064 U, 2016.02.10  
 CN 103075941 A, 2013.05.01  
 CN 104352240 A, 2015.02.18

CN 105726033 A, 2016.07.06  
 CN 201912086 U, 2011.08.03  
 CN 204839522 U, 2015.12.09  
 CN 204072096 U, 2015.01.07  
 CN 202386689 U, 2012.08.22  
 CN 205514612 U, 2016.08.31  
 CN 204072095 U, 2015.01.07  
 CN 105167780 A, 2015.12.23  
 CN 205586006 U, 2016.09.21  
 CN 203458386 U, 2014.03.05  
 CN 103479336 A, 2014.01.01  
 CN 2402261 Y, 2000.10.25  
 CN 104921777 A, 2015.09.23  
 CN 201337452 Y, 2009.11.04  
 CN 201171513 Y, 2008.12.31  
 CN 103454148 A, 2013.12.18  
 CN 105067373 A, 2015.11.18  
 CN 105538502 A, 2016.05.04  
 CN 104389668 A, 2015.03.04  
 US 8752802 B1, 2014.06.17  
 GB 190925014 A, 1910.07.28  
 CN 105762029 A, 2016.07.13

(续)

审查员 刘永敏

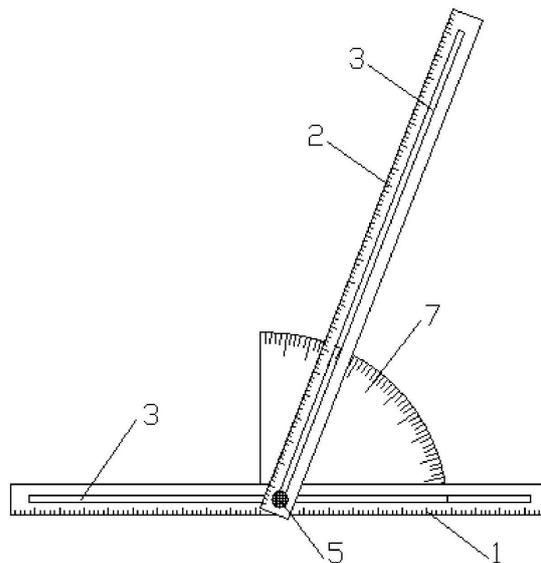
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

## (54) 发明名称

一种体表定位标尺

## (57) 摘要

本发明涉及一种体表定位标尺,包括量角器、第一直尺和第二直尺,第一直尺和第二直尺上均有沿其长度方向设置的滑槽,连接件包括滑杆和将第一直尺与第二直尺锁紧的锁紧件,滑杆一端依次穿过第一直尺与第二直尺的滑槽,锁紧件设置在滑杆上,量角器上有与滑杆适配的穿孔。本发明使用时通过直尺之间、直尺与量角器之间的组合固定,形成各种类型的测量标尺,可满足临床单纯体表测量、直角定位、等边三角形定位、特殊角度定位、四边形定位等多种定位需要。



CN 106473746 B

[接上页]

**(56) 对比文件**

CN 203724098 U,2014.07.23

CN 2772677 Y,2006.04.19

CN 105041842 A,2015.11.11

CN 204134628 U,2015.02.04

CN 1736287 A,2006.02.22

CN 1701728 A,2005.11.30

CN 203597493 U,2014.05.21

CN 202685607 U,2013.01.23

王芳洁,李平..水准标尺偏斜误差研究.《地理空间信息》.2013,第11卷(第4期),

刘锦华,李平.非线性标尺绝缘电阻表的误差计算.《齐鲁质量》.2003,(第12期),

Chen, H. J.

Wang, Y. F..The changing food outlet distributions and local contextual factors in the United States..《BMC PUBLIC HEALTH》.2014,第14卷(第42期),

1. 一种体表定位标尺,其特征在于:包括第一直尺(1)、第二直尺(2)和连接件(5),所述第一直尺(1)和第二直尺(2)上均有沿其长度方向设置的滑槽(3),所述连接件(5)包括滑杆(9)和将第一直尺(1)与第二直尺(2)锁紧的锁紧件,所述滑杆(9)一端依次穿过第一直尺(1)与第二直尺(2)的滑槽(3),所述锁紧件设置在滑杆(9)上,所述第一直尺(1)、第二直尺(2)和连接件(5)均至少有一个;所述锁紧件包括弹簧(12)、压块A(11)和夹片(14),滑杆(9)一端有压块B(13),所述压块A(11)外端面开有安装腔(15),所述滑杆(9)另一端穿过安装腔(15),所述夹片(14)通过销轴(16)活动安装在安装腔(15)中,销轴(16)的两端与安装腔(15)内壁固接,所述销轴(16)与滑杆(9)垂直,所述夹片(14)有两个,所述弹簧(12)的两端分别与夹片(14)连接,在弹簧(12)弹力下两个夹片(14)的内端夹在滑杆(9)上。

2. 根据权利要求1所述的体表定位标尺,其特征在于:还包括量角器(7),所述量角器(7)上有与滑杆(9)适配的通孔(6)。

3. 根据权利要求1所述的体表定位标尺,其特征在于:所述第一直尺(1)上的刻度标识(4)从中间向两边依次增大,所述第二直尺(2)上的刻度标识(4)从一端向另一端依次增大。

4. 根据权利要求1所述的体表定位标尺,其特征在于:所述第一直尺(1)和第二直尺(2)的正面和背面均设有两排刻度,所述滑槽(3)位于两排刻度之间,正面上排刻度的刻度标识(4)从一端向另一端依次增大,正面下排刻度的刻度标识(4)从中间向两边依次增大;背面上排刻度的刻度标识(4)从中间向两边依次增大,背面下排刻度的刻度标识(4)从一端向另一端依次增大。

5. 根据权利要求1或4所述的体表定位标尺,其特征在于:所述第一直尺(1)有1个,所述第二直尺(2)有两个,所述连接件(5)有三个,两个第二直尺(2)的一端通过连接件(5)分别与第一直尺(1)的两端连接,两个第二直尺(2)的另一端通过连接件(5)彼此连接。

6. 根据权利要求1所述的体表定位标尺,其特征在于:所述弹簧(12)为螺旋弹簧,弹簧(12)有两个,所述滑杆(9)位于两个弹簧(12)之间。

## 一种体表定位标尺

### 技术领域

[0001] 本发明涉及尺寸测量工具技术领域,尤其涉及一种体表定位标尺。

### 背景技术

[0002] 临床上在进行体表操作点定位时多采用按照经验估计,为了增加准确性也偶尔采用使用直尺测量,但是由于现在没有一种可将多种测量标尺整合在一起的便携式测量尺,使得体表操作点定位的准确性受到了影响。

### 发明内容

[0003] 本发明旨在提供体表定位标尺,定位准确,满足多种定位需求。

[0004] 为达到上述目的,本发明采用的技术方案如下:

[0005] 一种体表定位标尺,包括第一直尺、第二直尺和连接件,所述第一直尺和第二直尺上均有沿其长度方向设置的滑槽,所述连接件包括滑杆和将第一直尺与第二直尺锁紧的锁紧件,所述滑杆一端依次穿过第一直尺与第二直尺的滑槽,所述锁紧件设置在滑杆上,所述第一直尺、第二直尺和连接件均至少有一个。所述滑槽与第一直尺和第二直尺的长边平行,滑槽的长度与直尺的长度相适应。

[0006] 进一步的,还包括量角器,所述量角器上有与滑杆适配的通孔。

[0007] 进一步的,所述第一直尺上的刻度标识从中间向两边依次增大,所述第二直尺上的刻度标识从一端向另一端依次增大。

[0008] 进一步的,所述第一直尺和第二直尺的正面和背面均设有两排刻度,所述滑槽位于两排刻度之间,正面上排刻度的刻度标识从一端向另一端依次增大,正面下排刻度的刻度标识从中间向两边依次增大;背面上排刻度的刻度标识从中间向两边依次增大,背面下排刻度的刻度标识从一端向另一端依次增大。

[0009] 进一步的,所述第一直尺有1个,所述第二直尺有两个,所述连接件有三个,两个第二直尺的一端通过连接件分别与第一直尺的两端连接,两个第二直尺的另一端通过连接件彼此连接。

[0010] 进一步的,所述滑杆包括螺栓,所述锁紧件包括锁紧螺母,所述锁紧螺母与螺栓螺纹配合。

[0011] 进一步的,所述锁紧件包括弹簧、压块和夹片,滑杆一端有压块B,所述压块A外端面开有安装腔,所述滑杆另一端穿过安装腔,所述夹片通过销轴活动安装在安装腔中,销轴的两端与安装腔内壁固接,所述销轴与滑杆垂直,所述夹片有两个,所述弹簧的两端分别与夹片连接,在弹簧弹力下两个夹片的内端夹在滑杆上。

[0012] 进一步的,所述弹簧为螺旋弹簧,弹簧有两个,所述滑杆位于两个弹簧之间。

[0013] 进一步的,所述锁紧螺母上设有翼片。

[0014] 与现有技术相比,本发明具有以下有益效果:

[0015] 1. 本发明使用时通过直尺之间、直尺与量角器之间的组合固定,形成各种类型的

测量标尺；

[0016] 2. 本发明可满足临床单纯体表测量、直角定位、等边三角形定位、特殊角度定位、四边形定位等多种定位需要。

### 附图说明

[0017] 图1是实施例1第一种状态的结构示意图；

[0018] 图2是实施例1第二种状态的结构示意图；

[0019] 图3是实施例2的结构示意图；

[0020] 图4是实施例2中量角器的结构示意图；

[0021] 图5是实施例3的结构示意图；

[0022] 图6是实施例4的结构示意图；

[0023] 图7是本发明中第二种刻度标识的直尺的主视图；

[0024] 图8是本发明中第二种刻度标识的直尺的后视图；

[0025] 图9是本发明中第一种连接件的结构示意图；

[0026] 图10是本发明中第二种连接件的结构示意图；

[0027] 图中：1-第一直尺、2-第二直尺、3-滑槽、4-刻度标识、5-连接件、6-通孔、7-量角器、8-锁紧螺母、9-滑杆、10-翼片、11-压块A、12-弹簧、13-压块B、14-夹片、15-安装腔、16-销轴。

### 具体实施方式

[0028] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图，对本发明进行进一步详细说明。

[0029] 实施例1

[0030] 如图1、2所示，本实施例公开的体表定位标尺，包括第一直尺1、第二直尺2和连接件5，第一直尺1和第二直尺2上均有沿其长度方向设置的滑槽3，连接件5包括滑杆9和将第一直尺1与第二直尺2锁紧的锁紧件，滑杆9一端依次穿过第一直尺1与第二直尺2的滑槽3，锁紧件设置在滑杆9上，第一直尺1、第二直尺2和连接件5均至少有一个。滑槽3与直尺的长边平行，滑槽3的长度与直尺的长度相适应。为便于对准定位，本实施例直尺上的刻度标识4包括但不限于以下两种：第一种，第一直尺1上的刻度标识4从中间向两边依次增大，第二直尺2上的刻度标识4从一端向另一端依次增大；第二种，如图7、8所示，第一直尺1和第二直尺2的正面和背面均设有两排刻度，滑槽3位于两排刻度之间，正面上排刻度的刻度标识4从一端向另一端依次增大，正面下排刻度的刻度标识4从中间向两边依次增大；背面上排刻度的刻度标识4从中间向两边依次增大，背面下排刻度的刻度标识4从一端向另一端依次增大。图中刻度标识未画在直尺上，刻度标识4的刻度起点为零点。连接件5的方式有很多，本实施例公开两种连接件5，第一种连接件，如图9所示，连接件5包括螺栓和锁紧螺母8，螺栓作为滑杆9，锁紧螺母8与螺栓螺纹配合。为方便拧持，锁紧螺母8上设有翼片10。

[0031] 第二种连接件，如图10所示，锁紧件包括弹簧12、压块A11和夹片14，滑杆9一端有压块B13，所述压块A11外端面开有安装腔15，所述滑杆9另一端穿过安装腔15，所述夹片14通过销轴16活动安装在安装腔15中，销轴16的两端与安装腔15内壁固接，所述销轴16与滑

杆9垂直,所述夹片14有两个,所述弹簧12的两端分别与夹片14连接,弹簧12位于销轴16外侧,销轴16远离夹片14的外端,形成省力杠杆结构。在弹簧12弹力下两个夹片14的内端夹在滑杆9上,从而使压块A11与压块B13将第一直尺1和第二直尺2夹紧。作为优选,弹簧12为螺旋弹簧,弹簧12有两个,滑杆9位于两个弹簧12之间。当需要调整第一直尺1与第二直尺2的对准刻度时,只需要捏合夹片14的外端,夹片14的内端就松开滑杆9,调整第一直尺1与第二直尺2的相对位置到合适位置时松开夹片14即可。第一直尺1和第二直尺2可相对滑动并在指定位置锁紧,如图1、2所示,第一直尺1和第二直尺2的两种使用状态图。

[0032] 实施例2

[0033] 本实施例与实施例1的区别在于:为便于特殊角度定位,体表定位标尺还包括量角器7,如图3、4所示,量角器7上有与滑杆9适配的通孔6。第一直尺1、第二直尺2与量角器7通过连接件5连接。

[0034] 实施例3

[0035] 本实施例与实施例1的区别在于:第一直尺1有一个,第二直尺2有两个,连接件5有三个。如图5所示,两个第二直尺2的一端通过连接件5分别与第一直尺1两端连接,两个第二直尺2的另一端通过连接件5彼此连接。这种组合方式可构成三角形定位。

[0036] 实施例4

[0037] 本实施例与实施例1的区别在于:第一直尺1和第二直尺2均有两个,如图6所示,第一直尺1和第二直尺2通过连接件5依次首尾连接,两个第一直尺1位于相对侧。这种组合方式可构成四边形定位。

[0038] 本发明可满足临床单纯体表测量、直角定位、等边三角形定位、特殊角度定位、四边形定位等多种定位需要。当然本发明不仅适用于临床医用,还适用于工作、生活、教学等各领域的距离测量与定位。

[0039] 当然,本发明还可有其它多种实施方式,在不背离本发明精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员可根据本发明作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本发明所附的权利要求的保护范围。

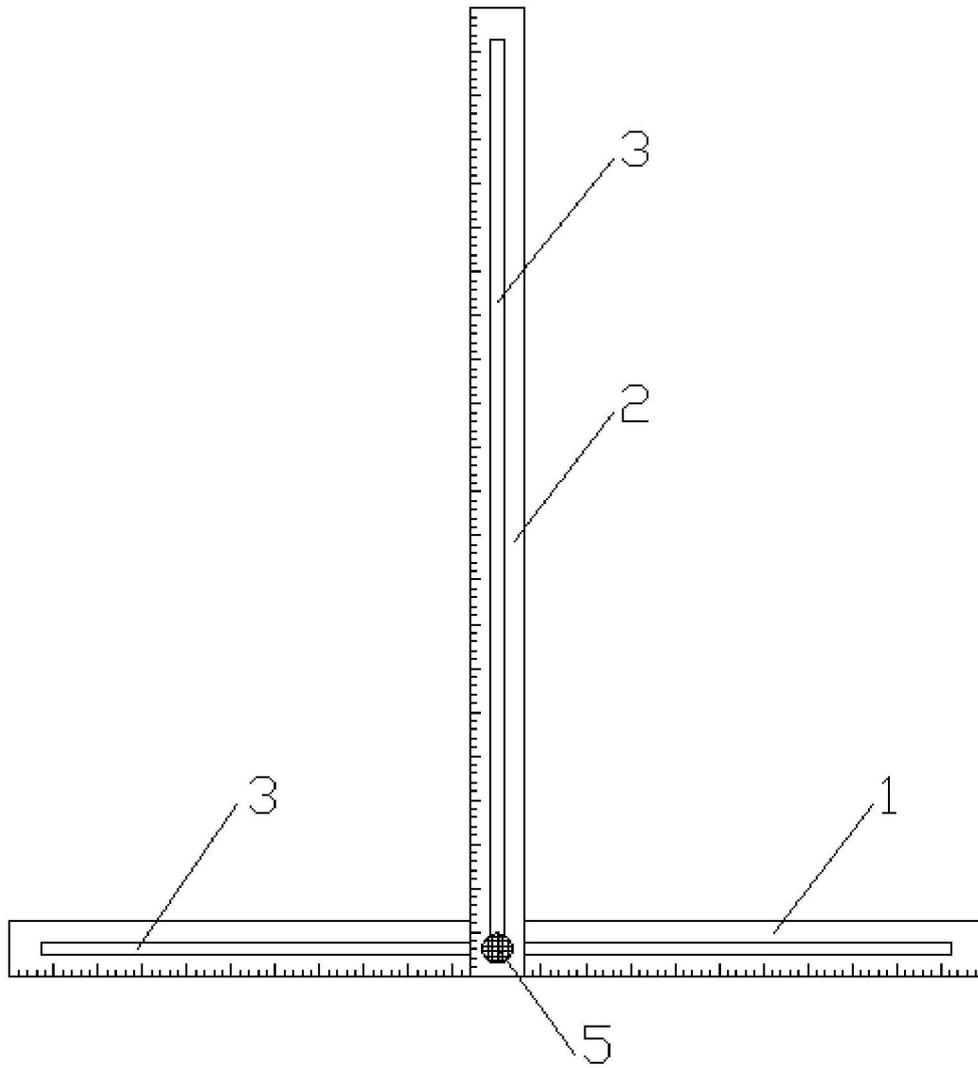


图1

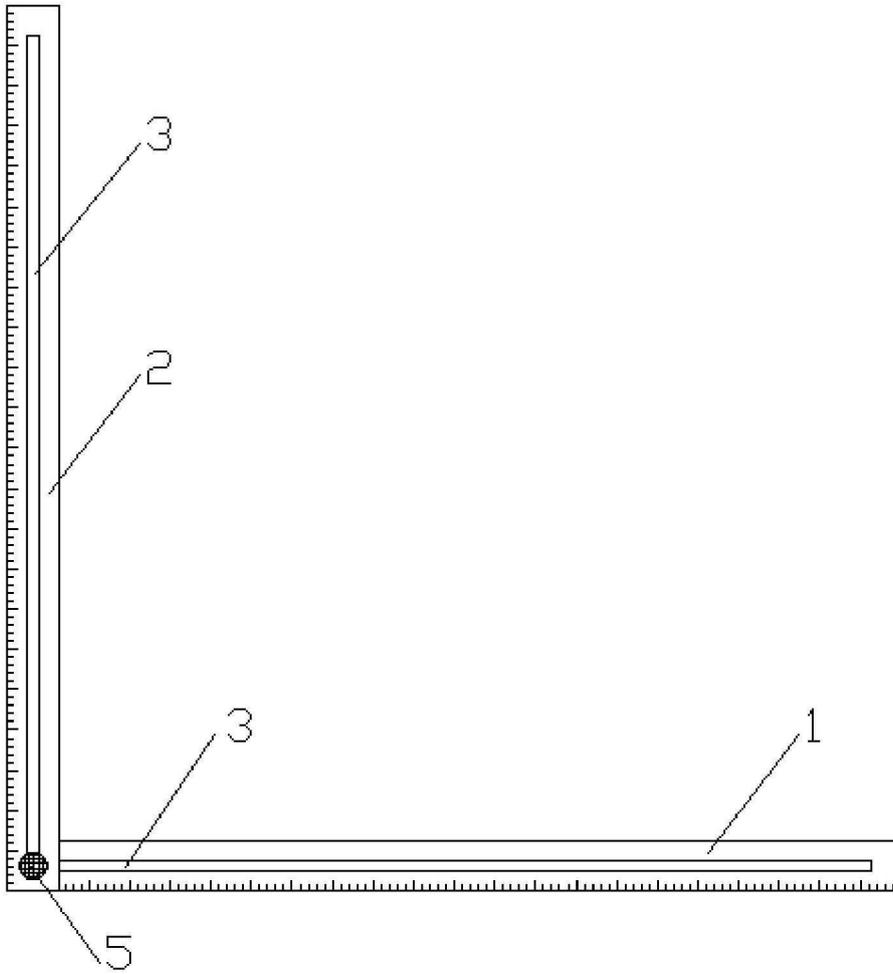


图2

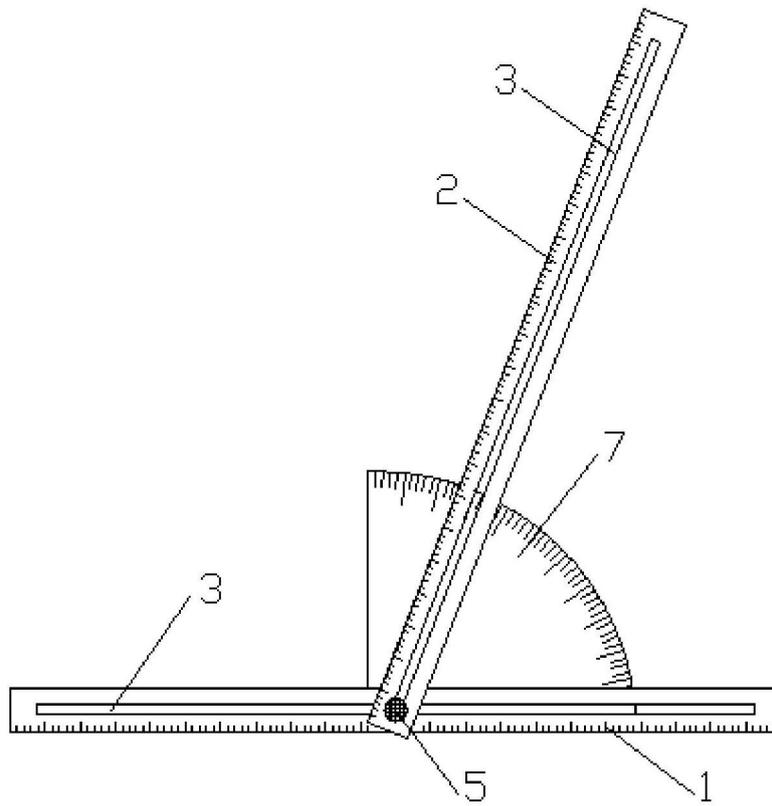


图3

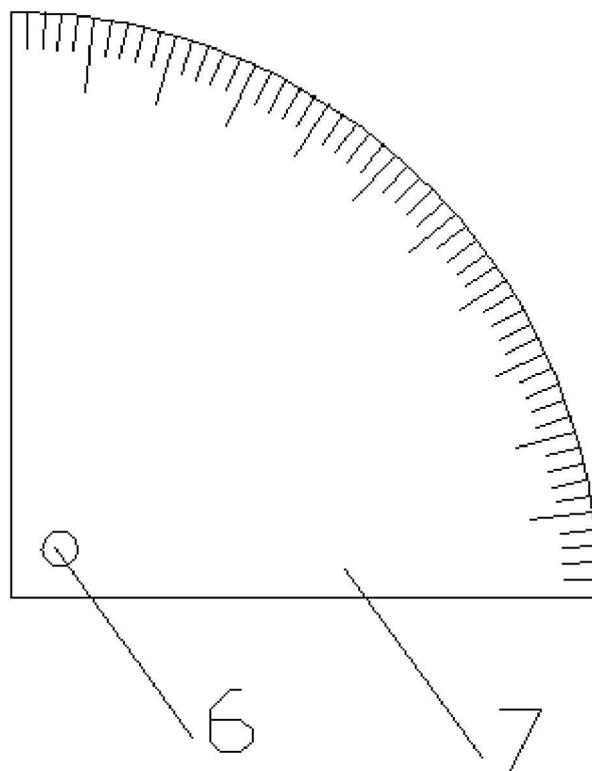


图4

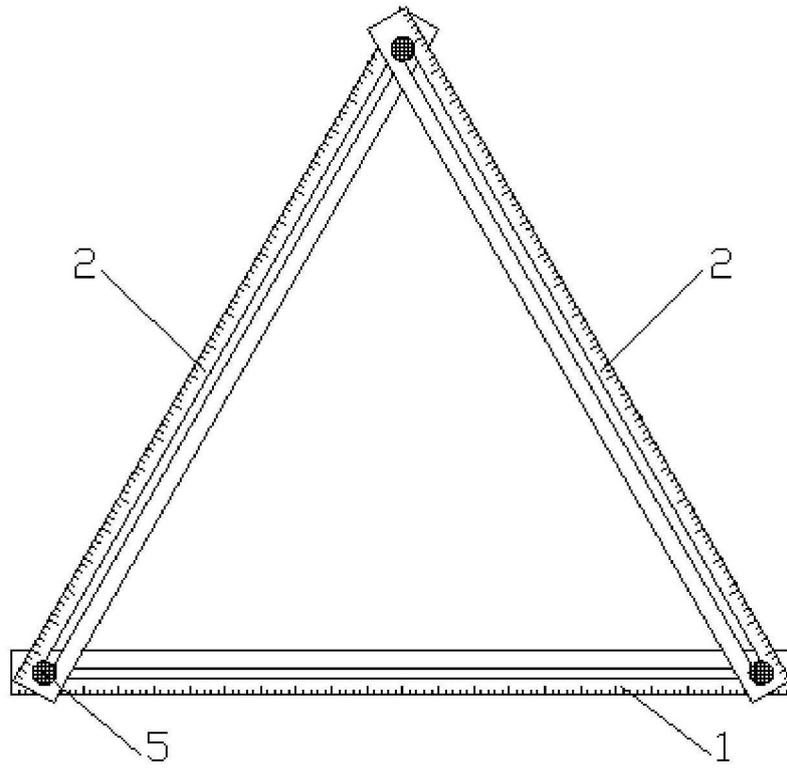


图5

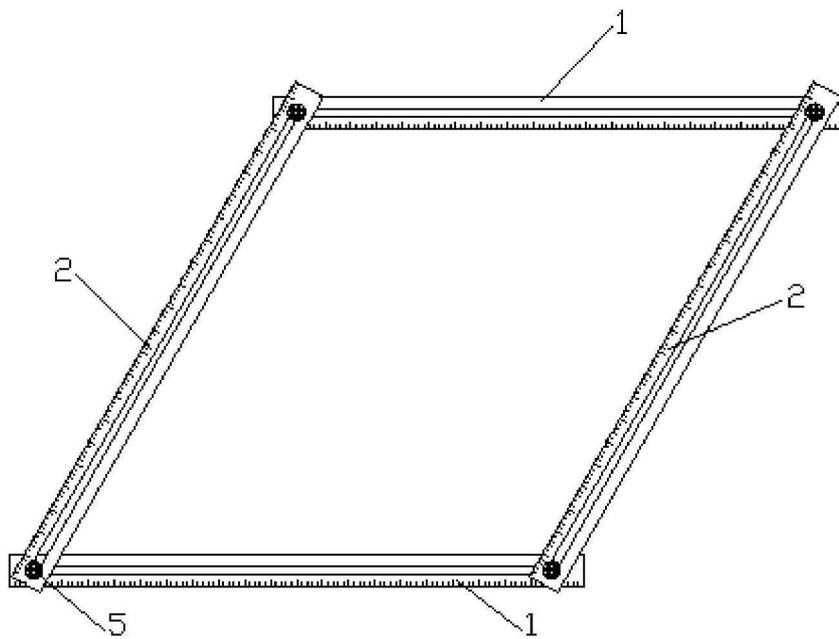


图6

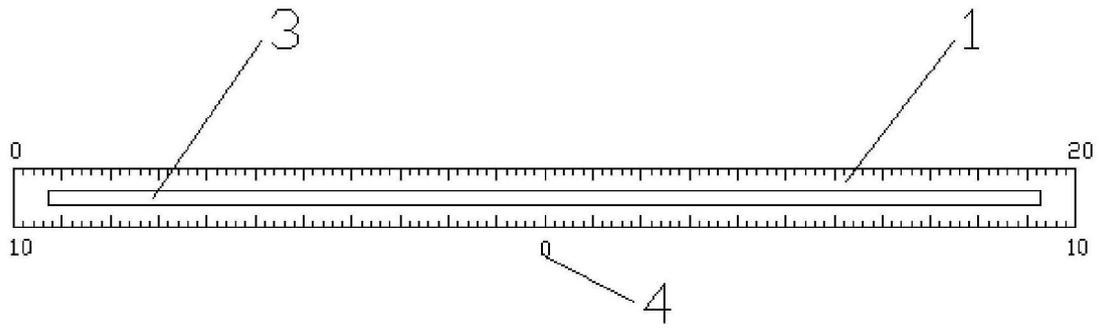


图7

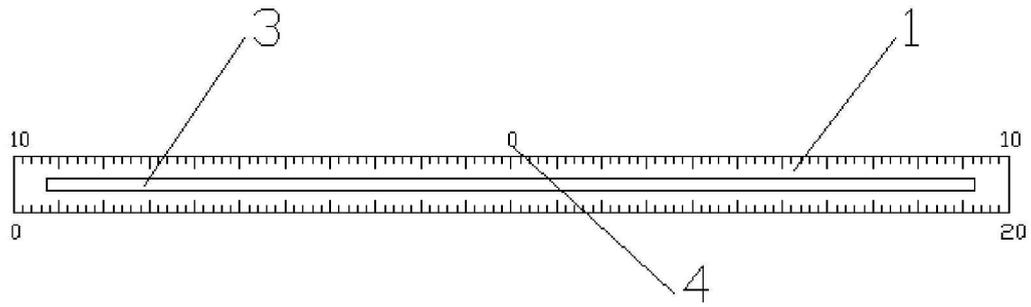


图8

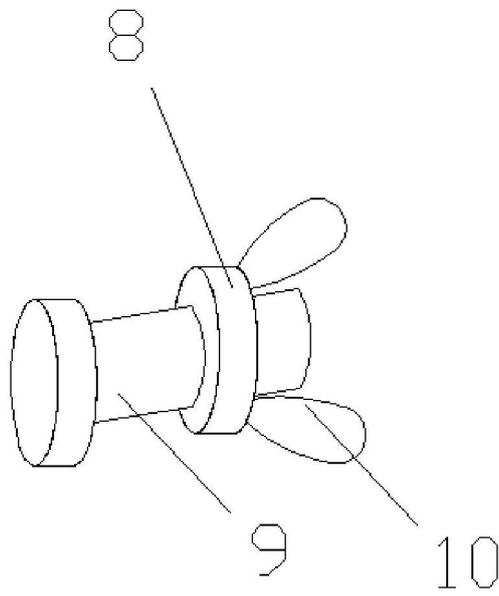


图9

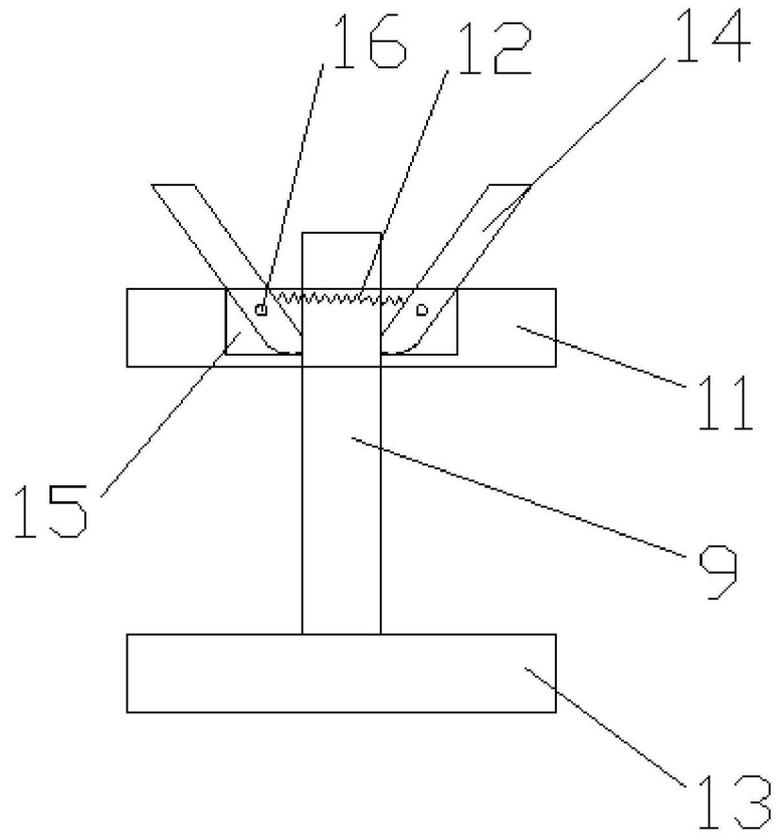


图10