



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207734164 U

(45)授权公告日 2018.08.17

(21)申请号 201720330410.1

(22)申请日 2017.03.31

(73)专利权人 李伟

地址 230022 安徽省合肥市绩溪路218号

(72)发明人 李伟 张银顺 申才良 陶晖
曹云

(74)专利代理机构 安徽中天恒律师事务所
34121

代理人 朱娅娟

(51)Int.Cl.

A61B 5/107(2006.01)

A61B 5/11(2006.01)

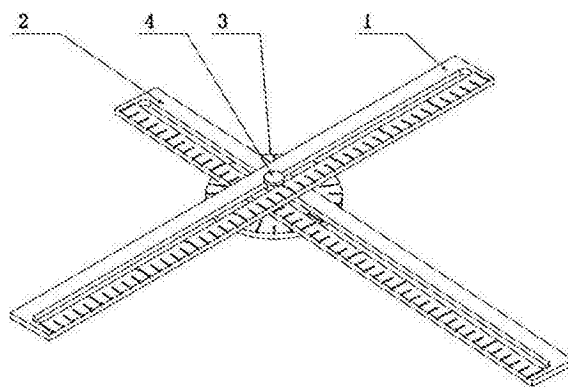
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种人体颈椎旋转角度测量尺

(57)摘要

本实用新型公开了一种人体颈椎旋转角度测量尺,包括销轴、第一直尺、第二直尺和圆形量角器,所述第一直尺沿其长度方向设有第一条形通孔,第一直尺靠近人体头部侧面,所述第二直尺沿其长度方向设有第二条形通孔,第二直尺人体靠近头部前额,所述圆形量角器设有中心通孔,该量角器用于测量第一直尺和第二直尺之间的夹角,所述销轴从上到下依次穿过第一条形通孔、第二条形通孔、中心通孔,该销轴可沿第一条形通孔和第二条形通孔滑动,所述第一直尺和第二直尺可绕销轴转动。该人体颈椎旋转角度测量尺主要用于人体颈椎左右转动角度的测量。



1. 一种人体颈椎旋转角度测量尺,其特征在于,包括销轴、第一直尺、第二直尺和圆形量角器,所述第一直尺沿其长度方向设有第一条形通孔,第一直尺靠近人体头部侧面,所述第二直尺沿其长度方向设有第二条形通孔,第二直尺人体靠近头部前额,所述圆形量角器设有中心通孔,该量角器用于测量第一直尺和第二直尺之间的夹角,所述销轴从上到下依次穿过第一条形通孔、第二条形通孔、中心通孔,该销轴可沿第一条形通孔和第二条形通孔滑动,所述第一直尺和第二直尺可绕销轴转动。

2. 如权利要求1所述的人体颈椎旋转角度测量尺,其特征在于,所述第一直尺和第二直尺设有刻度。

3. 如权利要求1或2所述的人体颈椎旋转角度测量尺,其特征在于,所述销轴的表面设有螺纹,其两端连接有螺母,所述螺母将所述量角器、第一直尺和第二直尺锁紧。

一种人体颈椎旋转角度测量尺

技术领域

[0001] 本实用新型涉及测量技术领域,具体涉及一种人体颈椎旋转角度测量尺。

背景技术

[0002] 测量是按照某种规律,用数据来描述观察到的现象,即对事物作出量化描述。测量尺作为常用工具,具有广泛的应用人体颈椎旋转角度测量是评价生长发育及颈椎伤病患者的颈椎旋转功能的重要参数。例如寰枢椎骨折治疗后颈椎旋转功能的评价,目前较为准确的测量方法为通过颈椎左旋位和右旋位的CT扫描进行测量,但该检查需要医院高分辨率的薄层CT,测量起来不仅比较麻烦、花费较大,而且对受测者还有射线辐射。

[0003] 中国发明专利《直尺》(公开号:103770530A;公开日:2014年5月7日)中提供了一种直尺,该直尺具有尺体1,尺体一侧刻有刻度线,尺体的另一侧中部设置有量角器11,量角器标注有刻度,尺体1沿量角器11刻度线部位中空。该直尺的结构如图1所示。使用时,用量角器11量出角度,在尺体1的中空部位对应位置做出标记即可画图。但是,该直尺仅能在平面上测量或者绘制图形。不能用于人体颈椎旋转角度的测量。

[0004] 由此可知,现有的测量尺不能用于人体颈椎旋转角度测量。另外,现有的测量尺无法用于医用测量。

实用新型内容

[0005] 本实用新型针对现有的技术问题作出改进,即本实用新型所要解决的技术问题是提供一种人体颈椎旋转测量尺,该人体颈椎旋转测量尺结构简单,易于操作可用于评价人体颈椎旋转功能。为解决上述问题,本实用新型提供的技术方案为:

[0006] 一种人体颈椎旋转角度测量尺,包括销轴、第一直尺、第二直尺和圆形量角器,所述第一直尺沿其长度方向设有第一条形通孔,第一直尺靠近人体头部侧面,所述第二直尺沿其长度方向设有第二条形通孔,第二直尺人体靠近头部前额,所述圆形量角器设有中心通孔,该量角器用于测量第一直尺和第二直尺之间的夹角,所述销轴从上到下依次穿过第一条形通孔、第二条形通孔、中心通孔,该销轴可沿第一条形通孔和第二条形通孔滑动,所述第一直尺和第二直尺可绕销轴转动。

[0007] 进一步,所述第一直尺和第二直尺设有刻度。

[0008] 进一步,所述销轴的表面设有螺纹,其两端连接有螺母,所述螺母将所述量角器、第一直尺和第二直尺锁紧。

[0009] 上述技术方案所述的人体颈椎旋转测量尺包括通过销轴连接的第一直尺、第二直尺和圆形量角器。由于销轴可沿第一条形通孔和第二条形通孔滑动,使得第二直尺可以沿第一直尺的长度方向滑动,也可以沿该自身的长度方向进行滑动。第一直尺和第二直尺可绕销轴进行旋转。即第一直尺和第二直尺之间发生相对旋转运动。通过圆形量角器分别测出转动前第一直尺和第二直尺之间的夹角,转动后第一直尺和第二直尺之间的夹角,从而算出第二直尺相对于第一直尺转动的角度。测量人体头部转动的角度时,可以将第一直尺

作为基准,将第二直尺与人体头部连接,人体头部转动带动第二直尺转动,转动的角度通过圆形量角器测出。进一步,第二直尺的一侧设有可沿该侧滑动的定位夹。定位夹可用于对准人体头部上两眉弓之间的眉间点。进一步,可通过螺母将量角器、第一直尺和第二直尺锁紧。便于在不同测量阶段下,进行读数。

[0010] 本实用新型具有的有益效果:

[0011] 1.本实用新型可进行简单的人体颈椎旋转角度测量,操作方便。

[0012] 2.本实用新型结构简单,易于制造。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型所述销轴的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合实施例和附图,对本实用新型做进一步说明。

[0016] 本实用新型的具体实施方式,如图1至图2所示。

[0017] 一种人体颈椎旋转测量尺,包括通过销轴4连接且均设有刻度的第一直尺1、第二直尺2和圆形量角器3。这里第一直尺1、第二直尺2和量角器3从上到下依次设置。

[0018] 所述第一直尺1沿其长度方向设有第一条形通孔。第一条形通孔用于销轴4穿过。销轴4可沿第一条形通孔滑动。

[0019] 所述第二直尺2沿其长度方向设有第二条形通孔。第二条形通孔用于销轴4穿过。销轴4可沿第二条形通孔滑动。同时,第二直尺2可绕销轴4进行转动。

[0020] 所述圆形量角器3设有用于销轴4穿过的中心通孔。这里,为了便于读数,圆形量角器3的材料选为透明聚氯乙烯。

[0021] 所述销轴4从上到下依次穿过第一直尺1、第二直尺2和量角器3。销轴4的表面设有螺纹,其两端连接有螺母。其中,位于销轴4上端的螺母为第一螺母41,位于销轴4下端的螺母为第二螺母42。第一螺母41位于第一直尺1的上方。第二螺母42位于量角器3的下方。通过将第一螺母41旋向第二螺母42,将所述量角器3、第一直尺1和第二直尺2锁紧。除此之外,第一螺母41和第二螺母42可用于防止第一直尺1、第二直尺2和量角器3从销轴4上脱落,销轴4的结构如图2所示。

[0022] 本实施方式所述的人体颈椎旋转测量尺主要用于人体颈椎左右转动角度的测量。

[0023] 为了更好的了解本实用新型,这里,对使用本实用新型进行人体头部测量的方法进行简单描述。测量人体头部转动的角度。可以将第一直尺1作为基准,第一直尺1与人体前后方向平行,必要时人体可背靠墙站立,第一直尺1垂直于所靠墙面设置。将第二直尺2与人体头部连接,人体头部转动带动第二直尺2转动,转动的角度通过圆形量角器3测出。

[0024] 本实施方式的特点:

[0025] 1.本实施方式所述的人体颈椎旋转测量尺结构简单,易于制造。

[0026] 2.本实施方式所述的人体颈椎旋转测量尺使用方便。通过移动、转动第二直尺即可实现。

[0027] 3.由于销轴4可沿第一条形通孔和第二条形通孔运动,避免了沿单一条形通孔方

向运动的局限性,使得人体头部更易于转动,减少运动干涉。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

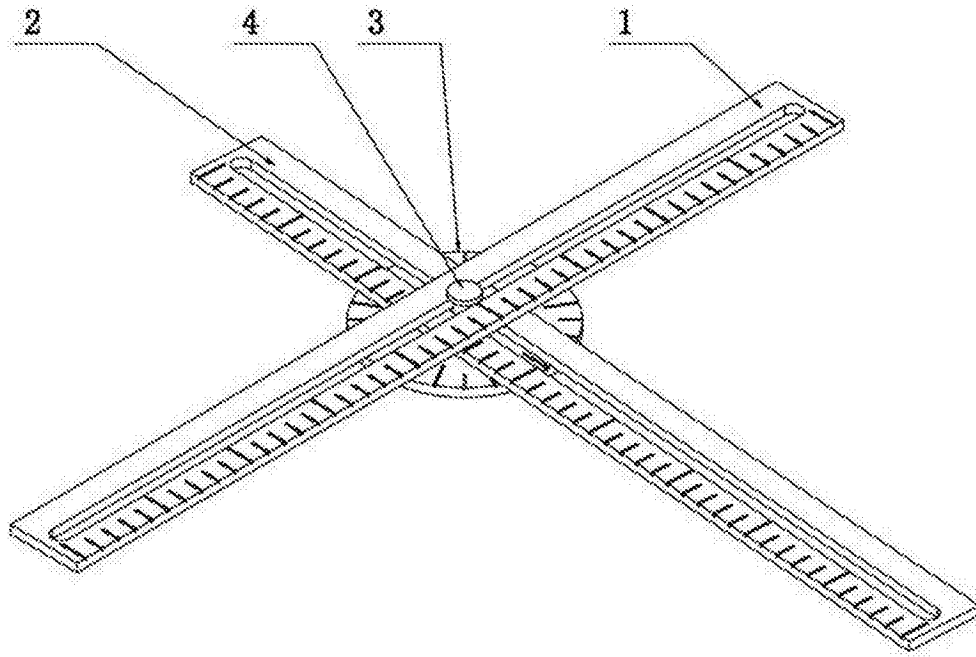


图1

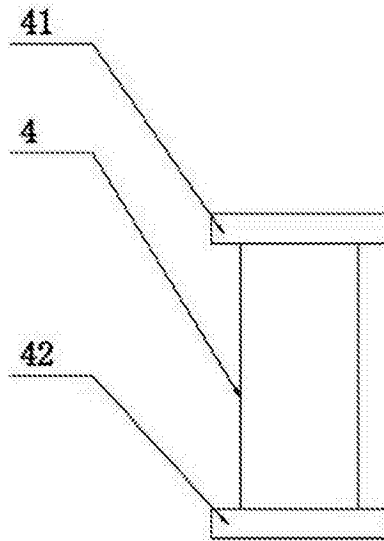


图2