# [19] 中华人民共和国国家知识产权局



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520025696. X

[51] Int. Cl.

A61B 19/00 (2006. 01)

A61B 5/145 (2006. 01)

A61B 5/00 (2006. 01)

A61B 10/00 (2006. 01)

[45] 授权公告日 2006年8月30日

[11] 授权公告号 CN 2810516Y

[22] 申请日 2005.4.27

[21] 申请号 200520025696. X

[73] 专利权人 侯 平

地址 301700 天津市武清区杨村镇栖仙西区 21-3-218

[72]设计人 侯 平 孙晓明

[74] 专利代理机构 天津市鼎和专利商标代理有限公司

代理人 朱 瑜

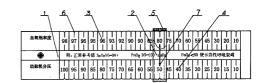
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

#### [54] 实用新型名称

指压测血氧饱和度与动脉氧分压换算尺

## [57] 摘要

本实用新型涉及一种指压测血氧饱和度与动脉氧分压换算尺,包括定尺和位于其上且滑动配合的滑尺,定尺尺面上边缘标刻有血氧饱和度刻度,其下边缘标刻有与血氧饱和度刻度对应的动脉氧分压刻度,在定尺上边缘和下边缘设有与血氧饱和度刻度和动脉氧分压刻度相对应的豁口,滑尺顶端和底端内安装有卡簧片,在滑尺上面设有处于同一垂直线且方向相反的箭头。 优点在于:该换算尺便于医生携带及临床使用,根据临床监测的血氧饱和度数据可迅速得出动脉氧分压数据,安置卡簧片可准确可卡住每次测量结果不动,便于记忆与参考。 为临床诊疗提供极大方便,特别适合不能完全配备血气分析仪的二级以下医疗单位应用。



- 1. 一种指压测血氧饱和度与动脉氧分压换算尺,包括定尺和位于其上且滑动配合的滑尺,其特征在于: 所述定尺尺面上边缘标刻有血氧饱和度刻度,其下边缘标刻有与血氧饱和度刻度对应的动脉氧分压刻度, 在定尺上边缘和下边缘均设有与血氧饱和度刻度和动脉氧分压刻度相对应的豁口, 所述滑尺顶端和底端内安装有可与定尺豁口卡紧的卡簧片, 在滑尺上面刻有指示血氧饱和度刻度和相对应动脉氧分压刻度的处于同一垂直线且方向相反的箭头。
- 2. 根据权利要求 1 所述的指压测血氧饱和度与动脉氧分压换算尺,其特征在于: 所述定尺上边缘和下边缘的豁口设计为三角形,也可设计为半圆形。
- 3. 根据权利要求 1 所述的指压测血氧饱和度与动脉氧分压换算尺,其特征在于: 所述定尺采用白色不透明高分子材料制作,滑尺采用透明高分子材料制成。
- 4. 根据权利要求 1 所述的指压测血氧饱和度与动脉氧分压换算尺,其特征在于: 所述定尺的背面还设有该尺的使用方法说明。

# 指压测血氧饱和度与动脉氧分压换算尺

## 技术领域

本实用新型属于医疗临床用器具技术领域,特别是涉及一种医疗临床使用方便且便于携带的指压测血氧饱和度与动脉氧分压换算尺。

## 背景技术

医院临床动脉氧分压的监测对于内、外、妇、儿等科病人,尤其是危重病人的救治十分重要。医生没有动脉氧分压的指标,呼吸衰竭的诊断就不能成立,而对于医生判断病人缺氧及其缺氧程度以及对病人治疗转归的指导就不能十分明了。目前在国内,一般二级以下医疗单位并不能完全配备血气分析仪,另外危重病人的监测也不便于随时进行血气检测动脉氧分压,因此医生很难随时掌握和判断病人的缺氧程度以及对病人及时采取相应治疗措施。目前二级以下医院均配置有指压法测血氧饱和度仪,可随时监测血氧饱和度,但凭此指标不能完全做为呼吸衰竭的诊断依据,必需有动脉氧分压等综合指标进行判断。

## 发明内容

本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题而提供一种医疗临床使用方便且便于携带的指压测血氧饱和度与动脉氧分压换算尺。

本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是:

指压测血氧饱和度与动脉氧分压换算尺,包括定尺和位于其上且滑动配合的滑尺,其特征在于:所述定尺尺面上边缘标刻有血氧饱和度刻度,其下边缘标刻有与血氧饱和度刻度对应的动脉氧分压刻度,在定尺上边缘和下边缘均设有与血氧饱和度值刻度和动脉氧分压刻度相对应的豁口,所述滑尺顶端和底端内安装有可与定尺豁口卡紧的卡簧片,在滑尺上面刻有指示血氧饱和度刻度和相对应动脉氧分压刻度的处于同一垂直线且方向相反的箭头。

本实用新型还可以采用如下技术措施:

所述定尺上边缘、下边缘的豁口可设计为三角形,也可设计为半圆形。

所述定尺采用不透明白色高分子材料制作,滑尺采用透明高分子材料制成。

所述定尺的背面还设有该尺的使用方法说明。

本实用新型具有的优点和积极效果是:由于本发明人依据多年临床实践经验并参照健康人血氧饱和度与动脉氧分压坐标图与氧解离曲线三者关系测量值并根据氧解离曲线的 S

形特征所得出数据发明了该血氧饱和度与动脉氧分压换算尺,该换算尺便于医生携带且临床使用,对于医生判断病人缺氧及其缺氧程度以及为此类病人的治疗转归提供了极大的方便,尤其是对氧疗法的应用发挥了重要作用,在抢救危重病人时可随时用临床监测的血氧饱和度数据查阅本尺,可迅速得出动脉氧分压数据,与临床病情基本吻合,所设置卡簧片准确卡住每次测量结果不动,便于记忆与参考,从而指导临床治疗,特别适合不能完全配备血气分析仪的二级以下医疗单位应用。

#### 附图说明

图 1 是本实用新型的结构示意图;

图 2 是图 1 的 A—A 剖视图。

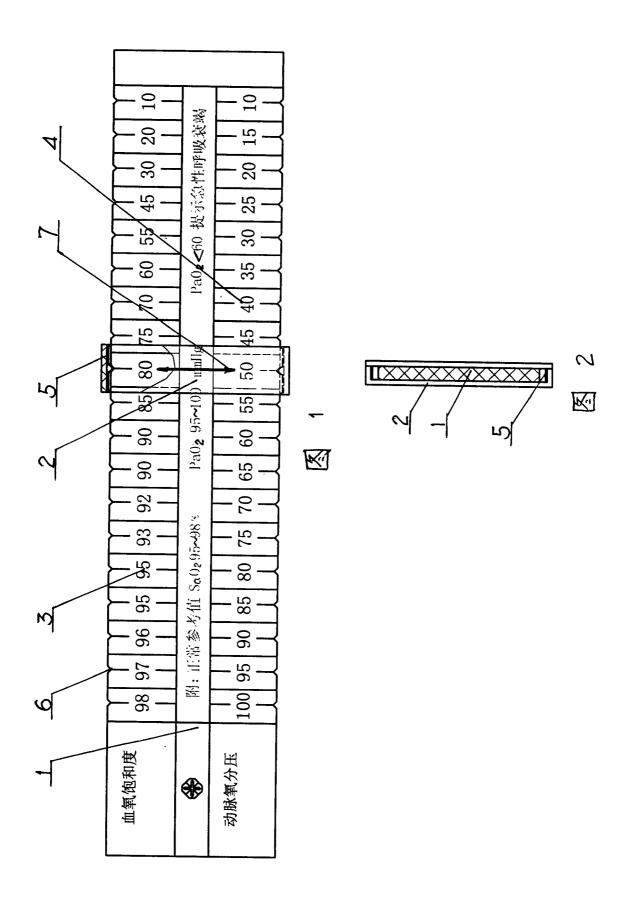
图中: 1 定尺、 2 滑尺、 3 血氧饱和度刻度、 4 动脉氧分压刻度、 5 卡簧片、 6 豁口、 7 箭头。

## 具体实施方式

为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效,兹例举以下实施例,并配合附图详细说明如下:

请参阅图 1 和图 2,指压测血氧饱和度与动脉氧分压换算尺,包括由不透明白色高分子材料制成的定尺 1 和位于其上由透明高分子材料制作的滑动配合的滑尺 2,所述定尺尺面上边缘标刻有血氧饱和度刻度 3,其下边缘标刻有与血氧饱和度刻度对应的动脉氧分压刻度 4,在定尺上边缘和下边缘均设有与血氧饱和度刻度 3 和动脉氧分压刻度 4 相对应的豁口 6,所述定尺两边缘上的豁口可设计为三角形,也可设计为半圆形。所述滑尺顶端和底端内安装有可与定尺豁口卡紧的卡簧片 5,在滑尺上面刻有指示血氧饱和度刻度和相对应动脉氧分压刻度的处于同一垂直线且方向相反的箭头 7,上箭头指向血氧饱和度刻度 3,下箭头指向动脉氧分压刻度 4,在定尺的中间部位设有正常参考值的血氧饱和度SaO<sub>2</sub>95-98%和动脉氧分压 PaO<sub>2</sub>95-100mmHg 以及提示呼吸衰竭的警示数据以便医生参考使用。所述定尺的背面还设有该尺的使用方法说明。

利用本实用新型进行临床监测换算方法如下: 先将滑尺 2 上箭头推到临床测得的血氧饱和度数据位置,则相反方向箭头即下箭头所指数据值即是病人的动脉氧分压数据,医生可根据此数据来判断病人是否存在呼吸衰竭及其严重程度以及转归及指导氧疗法应用。由于受 PH 值、体温及病人生理差异等各种因素影响,该尺与实际采集动脉血测得的动脉氧分压可能有部分差异,因此本尺换算结果仅供临床参考。





专利名称(译)	指压测血氧饱和度与动脉氧分压换算尺			
公开(公告)号	CN2810516Y	公开(公告)日	2006-08-30	
申请号	CN200520025696.X	申请日	2005-04-27	
[标]申请(专利权)人(译)	侯平			
申请(专利权)人(译)	侯平			
当前申请(专利权)人(译)	侯平			
[标]发明人	侯平 孙晓明			
发明人	侯平 孙晓明			
IPC分类号	A61B19/00 A61B5/145 A61B5/00 A61B10/00 A61B90/00			
代理人(译)	朱瑜			
外部链接	Espacenet SIPO			

#### 摘要(译)

本实用新型涉及一种指压测血氧饱和度与动脉氧分压换算尺,包括定尺和位于其上且滑动配合的滑尺,定尺尺面上边缘标刻有血氧饱和度刻度,其下边缘标刻有与血氧饱和度刻度对应的动脉氧分压刻度,在定尺上边缘和下边缘设有与血氧饱和度刻度和动脉氧分压刻度相对应的豁口,滑尺顶端和底端内安装有卡簧片,在滑尺上面设有处于同一垂直线且方向相反的箭头。优点在于:该换算尺便于医生携带及临床使用,根据临床监测的血氧饱和度数据可迅速得出动脉氧分压数据,安置卡簧片可准确可卡住每次测量结果不动,便于记忆与参考。为临床诊疗提供极大方便,特别适合不能完全配备血气分析仪的二级以下医疗单位应用。

