

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61B 19/00 (2006.01)

A61B 5/145 (2006.01)

A61F 13/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620059374.1

[45] 授权公告日 2007 年 5 月 30 日

[11] 授权公告号 CN 2904971Y

[22] 申请日 2006.5.20

[21] 申请号 200620059374.1

[73] 专利权人 深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区高新技术产业园区科技南十二路迈瑞大厦

[72] 设计人 曹建芳 杨行保 叶继伦

[74] 专利代理机构 深圳创友专利商标代理有限公司
代理人 向武桥

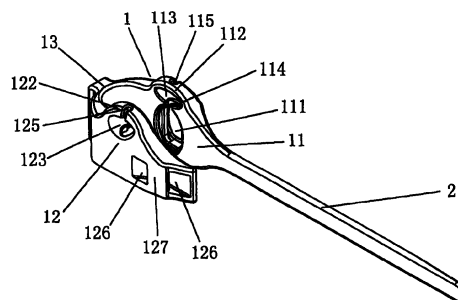
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

绑带

[57] 摘要

本实用新型公告了一种绑带，它包括本体及缠绕体，该本体包括第一、第二夹持部及连接该第一、第二夹持部的连接部，该缠绕体自该第一夹持部一体延伸，该第一、第二夹持部上均设有用于定位血氧传感器的定位件，该第二夹持部背向第一夹持部的表面于缠绕体的缠绕轨迹上凹设有第一插槽，且该第一插槽的两侧壁上跨接有横梁部。由于缠绕体的头端埋入第一插槽内并压在横梁部下，从而保证在应用时，绑带与患者应用部位的接触面平整，即使应用部位与外界摩擦，传感器也不容易松脱或错位。



1. 一种绑带，包括本体及缠绕体，该本体包括第一、第二夹持部及连接该第一、第二夹持部的连接部，该缠绕体自该第一夹持部一体延伸，该第一、第二夹持部上均设有用于定位血氧传感器的定位件，其特征在于：所述的第二夹持部背向第一夹持部的表面于缠绕体的缠绕轨迹上凹设有第一插槽，且该第一插槽的两侧壁上跨接有横梁部。

2. 按照权利要求 1 所述的绑带，其特征在于：所述的连接部于缠绕体的缠绕轨迹上设有第二插槽。

3. 按照权利要求 1 所述的绑带，其特征在于：所述的第一夹持部面向第二夹持部的一侧凹设有第一卡槽，该第一夹持部具有向外伸出的第一突出部，该第一突出部背向第二夹持部的一侧设有第一卡线槽，该第一卡槽、第一通槽及第一卡线槽相通，该第二夹持部面向第一夹持部的一侧凹设有第二卡槽，该第二夹持部具有向外伸出的第二突出部，该第二突出部背向第一夹持部的一侧设有第二卡线槽，该第二卡槽、第二通槽及第二卡线槽相通，且该第一、第二通槽的尺寸分别小于第一、第二卡槽的尺寸，该通槽、卡槽及卡线槽即为定位件。

4. 按照权利要求 3 所述的绑带，其特征在于：所述的各卡槽及各通槽均为椭圆形。

5. 按照权利要求 4 所述的绑带，其特征在于：所述的椭圆形卡槽的长轴方向垂直于对应的椭圆形通槽的长轴方向。

6. 按照权利要求 3 所述的绑带，其特征在于：所述的第一突出部面向第二夹持部的一侧凹设有另一第一卡线槽，该卡线槽连通第一卡槽和第一通槽，第二突出部面向第一夹持部的一侧凹设有另一第二卡线槽，该卡线槽连通第二卡槽和第二通槽。

7. 按照权利要求 6 所述的绑带，其特征在于：所述的各卡槽与对应的卡线槽及通槽同轴。

8. 按照权利要求 1-7 中任意一项所述的绑带，其特征在于：所述的本体呈“U”型。

绑带

技术领域

本实用新型涉及医用绑带领域，尤其是关于一种用于配合血氧传感器的绑带。

背景技术

目前，测试血氧饱和度的装置(血氧传感器)有很多种形式，常用的应用于手部或脚部的有指夹式、指套式、Y型等几种形式。其中，指夹式和指套式都可以直接应用于患者身上，而Y型血氧传感器必须依靠另一装置来固定于患者的应用部位，以免其脱落或滑动，从而造成测试值不准确。目前，应用最多的固定装置为绑带，Y型血氧传感器固定在绑带上，绑带缠绕于应用部位进行血氧信号的采集，从而达到为Y型血氧传感器定位的作用。该绑带包括细条状的缠绕体及“U”型的本体，当该缠绕体缠绕于患者应用部位时，为了使该缠绕体固定，需要在本体上采用突出的卡位或突出的孔，但是，该两种固定结构都会使缠绕体突出，从而当应用部位与外界摩擦时，很容易碰到这两处结构，进而使血氧传感器从该应用部位松脱或滑落。

实用新型内容

本实用新型所要解决的技术问题是，克服现有技术的不足，提供一种能够有效防止血氧传感器松脱或错位的绑带。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：该绑带包括本体及缠绕体，该本体包括第一、第二夹持部及连接该第一、第二夹持部的连接部，该缠绕体自该第一夹持部一体延伸，该第一、第二夹持部上均设有用于定位血氧传感器的定位件，该第二夹持部背向第一夹持部的表面于缠绕体的缠绕轨迹上凹设有第一插槽，且该第一插槽的两侧壁上跨接有横梁部。

所述的连接部于缠绕体的缠绕轨迹上设有第二插槽。

所述的第一夹持部面向第二夹持部的一侧凹设有第一卡槽，该第一夹持部具有向外伸出的第一突出部，该第一突出部背向第二夹持部的一侧设有第一卡线槽，该第一卡槽、第一通槽及第一卡线槽相通，该第二夹持部面向第一夹持部的一侧凹设有第二卡槽，该第二夹持部具有向外伸出的第二突出部，该第二突出部背向第一夹持部的一侧设有第二卡线槽，该第二

卡槽、第二通槽及第二卡线槽相通，且该第一、第二通槽的尺寸分别小于第一、第二卡槽的尺寸，该通槽、卡槽及卡线槽即为定位件。

所述的各卡槽及各通槽均为椭圆形。

所述的椭圆形卡槽的长轴方向垂直于对应的椭圆形通槽的长轴方向。

所述的第一突出部面向第二夹持部的一侧凹设有另一第一卡线槽，该卡线槽连通第一卡槽和第一通槽，第二突出部面向第一夹持部的一侧凹设有另一第二卡线槽，该卡线槽连通第二卡槽和第二通槽。

所述的各卡槽与对应的卡线槽及通槽同轴。

所述的本体呈“U”型。

本实用新型的有益效果是，由于缠绕体的头端埋入第一插槽内并压在横梁部下，从而保证在应用时，绑带与患者应用部位的接触面平整，即使应用部位与外界摩擦，传感器也不容易松脱或错位。

附图说明

图1至图3分别是本实用新型绑带的三个不同角度的立体图。

图4是本实用新型绑带与血氧传感器安装后的立体图。

图5是本实用新型绑带与血氧传感器安装后的另一个角度的立体图。

具体实施方式

请参阅图1至图5，本实用新型绑带用于安装血氧传感器并绑缚在患者的应用部位。该血氧传感器包括位于两头的椭圆形第一、第二传感器本体3、4及连接该第一、第二传感器本体的线缆5。该绑带的材质为硅胶，其包括一体成型的本体1及缠绕体2，该本体1大致呈“U”型，其包括第一夹持部11、第二夹持部12及连接该第一、第二夹持部11、12的弧形连接部13。该第一夹持部11用于放置第一传感器本体3，其面向第二夹持部12的一侧凹设有椭圆形的第一卡槽111，该第一卡槽111为盲槽且其形状与第一传感器本体3的轮廓相匹配。该第一夹持部11具有向外延伸出的第一突出部112，该第一突出部112贯穿设有椭圆形的第一通槽113，该第一突出部112面向第二夹持部的一侧设有第一卡线槽114，该第一卡线槽114连通该第一卡槽111和第一通槽113。该第一突出部112背向第二夹持部12的一侧凹设有另一第一卡线槽115，该另一第一卡线槽115与该第一通槽113连通，且该两个第一卡线槽114、115在短轴方向上分别处于第一通槽113两侧。

该第二夹持部12用于放置第二传感器本体4，其面向第一夹持部11的一侧凹设有椭圆形的第二卡槽121，该第二卡槽121为盲槽且其形状与第二传

传感器本体4的轮廓相匹配。该第二夹持部12具有向外延伸出的第二突出部122，该第二突出部122贯穿设有椭圆形的第二通槽123，该第二突出部122面向第一夹持部11的一侧设有第二卡线槽124，该第二卡线槽124连通该第二卡槽121和第二通槽123。该第二突出部12背向第一夹持部11的一侧凹设有另一第二卡线槽125，该另一第二卡线槽125与第二通槽123连通，且该两个第二卡线槽124、125在短轴方向上分别处于第二通槽123两侧。另外，该第二夹持部12的端部背向第一夹持部11的一侧于缠绕体2的缠绕轨迹上还凹设有第一插槽126，且该第一插槽126的两侧壁上跨接有横梁部127，该横梁部127的下表面与该第一插槽126的底壁之间的距离小于缠绕体2的厚度，即该第一插槽126具有两个侧壁和一个底壁并位于横梁部127的下方，且该第一插槽126的深度为中间深两端浅。

该连接部13于缠绕体2的缠绕轨迹上还设有第二插槽131。该缠绕体2为细长条状，其自第一夹持部11一体延伸。

本实施方式中，第一、第二夹持部的卡槽的形状与对应的传感器本体的轮廓匹配，且该卡槽的尺寸略小于对应传感器本体的尺寸；该第一、第二通槽的尺寸略小于对应的传感器本体的尺寸；该第一、第二卡线槽的尺寸应该略小于与其配合的线缆或线缆套的尺寸；第一、第二通槽的长轴方向与对应的第一、第二卡槽的长轴方向垂直，且各通槽与对应的卡线槽和卡槽同轴线。

安装时，将第一传感器本体3向第二夹持部12的方向垂直插入第一通槽113，当第一传感器本体3完全穿过第一通槽113后，将该第一传感器本体3翻转90度，从而使第一传感器3本体卡入第一卡槽113中并固定，而线缆5和线缆套6则分别卡入两个第一卡线槽114、115，第二传感器本体的安装方法与其相同。

使用时，将该“U”型本体1夹在患者的应用部位(如脚或手臂)上，然后将缠绕体2缠绕在该应用部位上并将缠绕体2的头端21插入第二夹持部的第一插槽126，利用该缠绕体2与第一插槽126、横梁部127之间的摩擦力而将其固定。当然，对于体型较小的患者，则将缠绕体的头端穿过该第一插槽126后而插入第二插槽131。

本实用新型绑带应用于患者身上时，传感器与绑带配合紧凑，第一、第二突出部使得绑带上的传感器不易掰开很大位置，传感器不易脱落；另外，由于第一、第二通槽的尺寸小于对应传感器本体的尺寸，即使传感器

与绑带分离，该绑带仍可以挂在传感器的线缆上，从而不易丢失。另外，由于缠绕体的头端埋入第一插槽内并压在横梁部下，从而保证在应用时，绑带与患者应用部位的接触面平整，即使应用部位与外界摩擦，传感器也不容易松脱或错位。

以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明，不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干简单推演或替换，都应当视为属于本实用新型由所提交的权利要求书确定的专利保护范围。

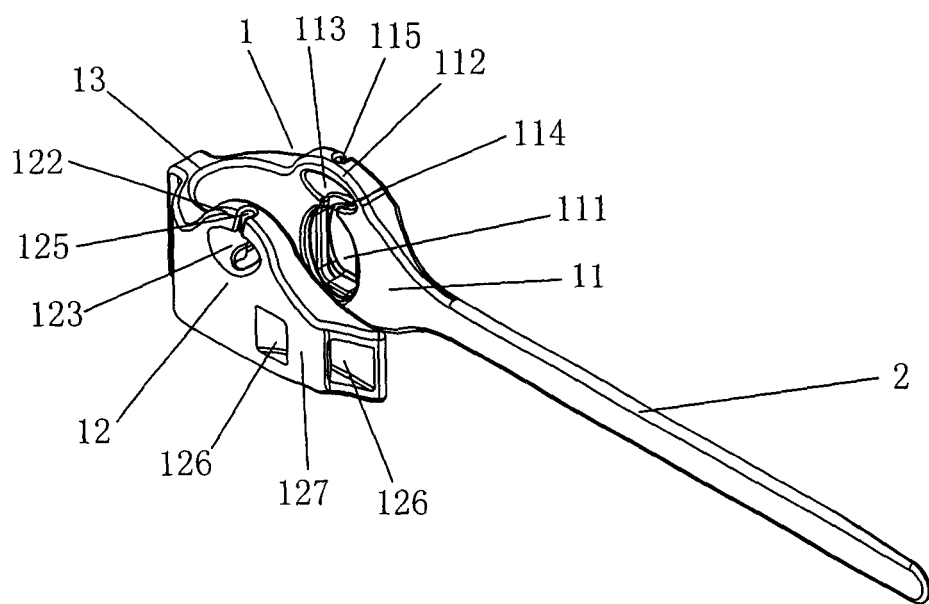


图1

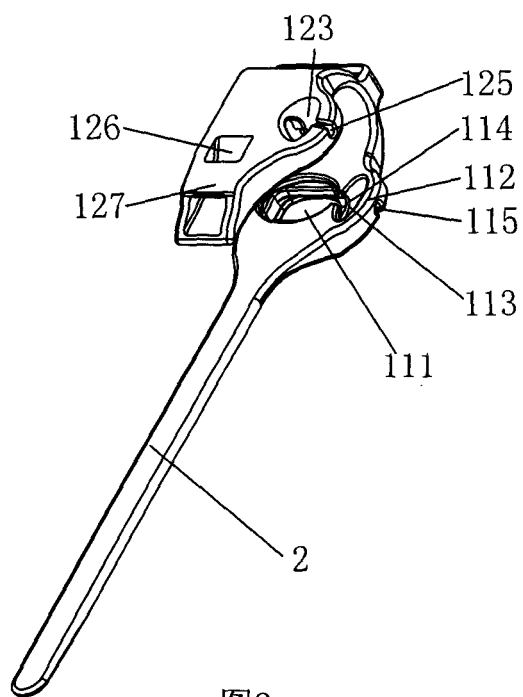


图2

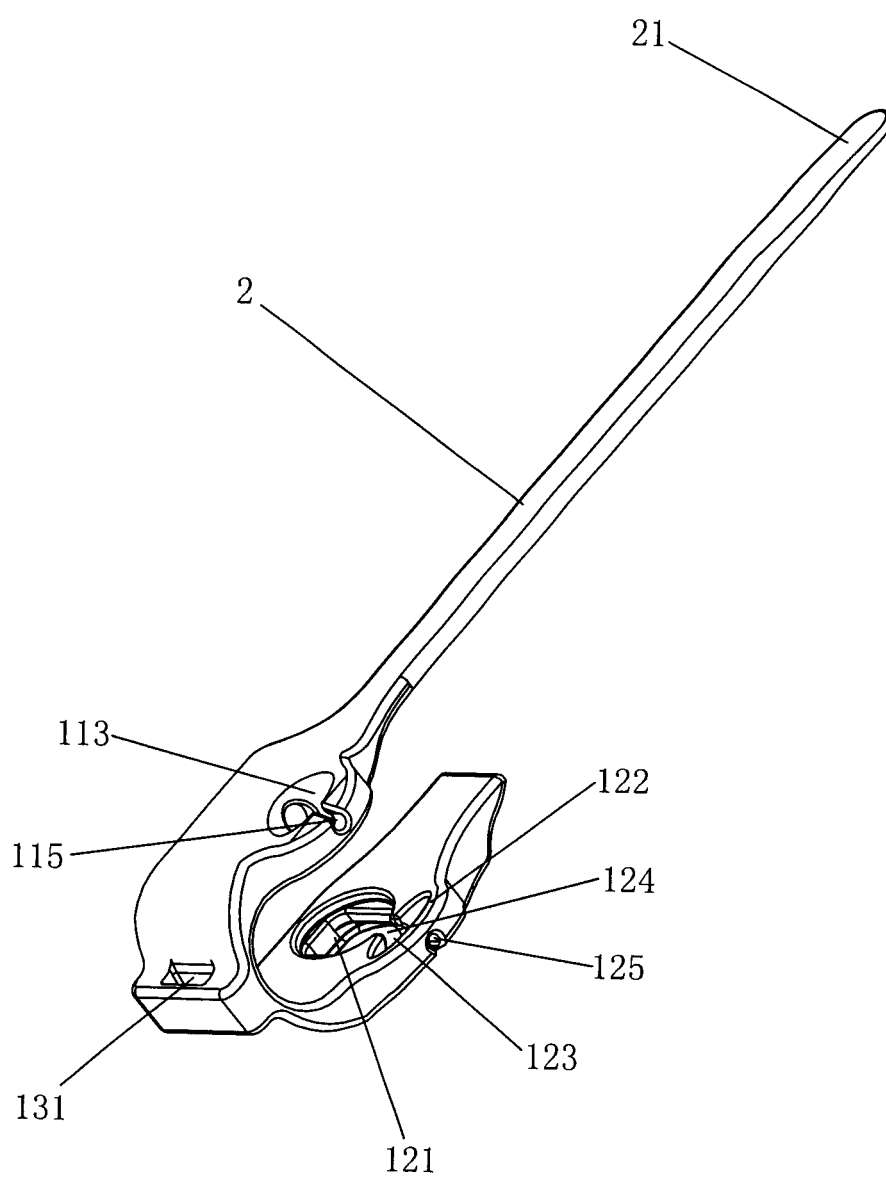


图3

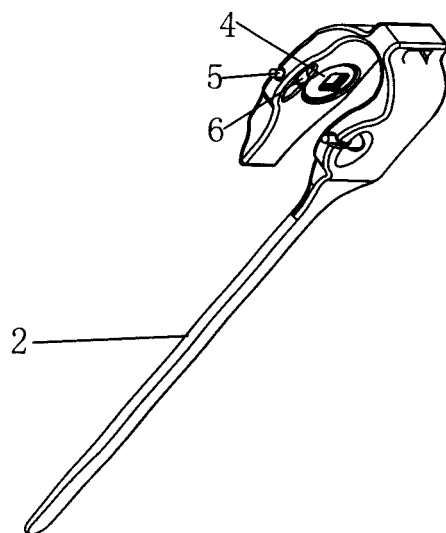


图4

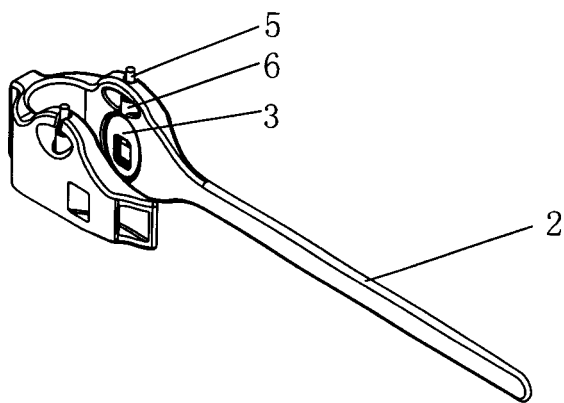


图5

专利名称(译)	绑带		
公开(公告)号	CN2904971Y	公开(公告)日	2007-05-30
申请号	CN200620059374.1	申请日	2006-05-20
[标]申请(专利权)人(译)	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司		
[标]发明人	曹建芳 杨行保 叶继伦		
发明人	曹建芳 杨行保 叶继伦		
IPC分类号	A61B19/00 A61B5/145 A61F13/00 A61B5/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公告了一种绑带，它包括本体及缠绕体，该本体包括第一、第二夹持部及连接该第一、第二夹持部的连接部，该缠绕体自该第一夹持部一体延伸，该第一、第二夹持部上均设有用于定位血氧传感器的定位件，该第二夹持部背向第一夹持部的表面于缠绕体的缠绕轨迹上凹设有第一插槽，且该第一插槽的两侧壁上跨接有横梁部。由于缠绕体的头端埋入第一插槽内并压在横梁部下，从而保证在应用时，绑带与患者应用部位的接触面平整，即使应用部位与外界摩擦，传感器也不容易松脱或错位。

