



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108568019 A

(43)申请公布日 2018.09.25

(21)申请号 201810412534.3

(22)申请日 2018.05.03

(71)申请人 邢士刚

地址 276000 山东省沂水县沂水镇健康路
17号

(72)发明人 邢士刚

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51) Int. Cl.

A61M 16/00(2006.01)

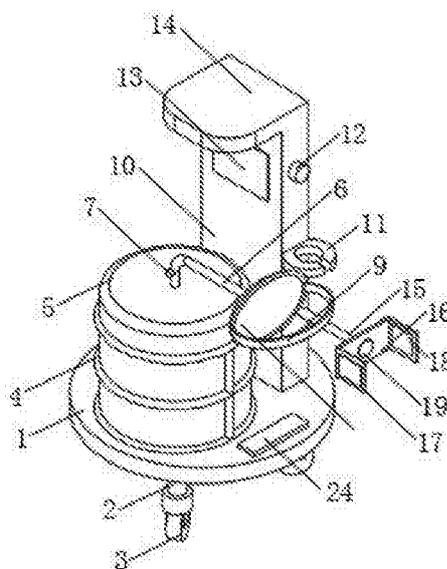
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种多功能内科临床用呼吸装置

(57)摘要

本发明公开了一种多功能内科临床用呼吸装置,包括底座,所述底座的下端面设有支脚,所述支脚的下端均设有万向轮,所述底座的上端面设有固定架,所述固定架的内部设有氧气罐,所述氧气罐的出气口连接有输氧软管,所述输氧软管的末端连接有呼吸面罩,所述呼吸面罩上设有松紧带一,所述底座上设有立柱,所述立柱的上端设有顶板,所述顶板的下端设有LED灯,所述立柱的左侧设有显示器。本多功能内科临床用呼吸装置,结构简单、使用方便,可以对患者的基本生命特征如体温和心率进行测量,便于医疗工作者对患者的病情进行判断,功能更为多样化,可以在光强较弱的环境下为用户提供照明,设计更为人性化。



1. 一种多功能内科临床用呼吸装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的下端面设有支脚(2),所述支脚(2)的下端均设有万向轮(3),所述底座(1)的上端面设有固定架(4),所述固定架(4)的内部设有氧气罐(5),所述氧气罐(5)的出气口连接有输氧软管(6),所述输氧软管(6)的末端连接有呼吸面罩(8),所述呼吸面罩(8)上设有松紧带一(9),所述底座(1)上设有立柱(10),所述立柱(10)的上端设有顶板(14),所述顶板(14)的下端设有LED灯(20),所述立柱(10)的左侧设有显示器(13),所述立柱(10)的前端从上至下依次设有红外线温度计(12)、固定环(11)和导线(15),所述导线(15)的末端连接有固定布块(16),所述固定布块(16)的前端面左右两侧均设有松紧带二(17),所述固定布块(16)前端设有心率检测仪(19),所述底座(1)下端面设有电动伸缩杆(21),所述电动伸缩杆(21)的下端设有配重块(22),所述底座(1)的上端面设有单片机(24),所述单片机(24)的输入端电连接外在电源的输出端,所述单片机(24)的输入端电连接红外线温度计(12)和心率检测仪(19)的输出端,所述单片机(24)的输出端电连接显示器(13)、LED灯(20)和电动伸缩杆(21)的输入端。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能内科临床用呼吸装置,其特征在于:所述支脚(2)的数量不少于三个,所述支脚(2)在底座(1)的下端面边缘均匀分布。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能内科临床用呼吸装置,其特征在于:所述输氧软管(6)上设有电磁阀(7),所述单片机(24)的输出端电连接电磁阀(7)的输入端。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能内科临床用呼吸装置,其特征在于:所述松紧带二(17)的两侧均设有魔术贴(18),两个松紧带二(17)通过魔术贴(18)相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能内科临床用呼吸装置,其特征在于:所述配重块(22)的底端面设有安装槽,所述安装槽内部设有防滑垫片(23)。

一种多功能内科临床用呼吸装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体为一种多功能内科临床用呼吸装置。

背景技术

[0002] 心内科中,对于发生突发状况的病人,我们需要及时的为病人进行供氧,因此内科临床用的呼吸装置有着较高的使用需求,但是现有的呼吸用装置在功能上都较为单一,如申请公布号201710723705.X的专利公开了一种多功能内科临床用呼吸装置,但是以上专利在使用过程中存在着一定的缺陷,在对患者进行供氧的过程中,不能对患者各项生命指标如体温和心率进行检测,不能为使用者在光强较弱的环境下提供照明,可能给使用者的使用造成不便。

[0003] 为此我们提供了一种多功能内科临床用呼吸装置。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种多功能内科临床用呼吸装置,可以对患者的基本生命特征如体温和心率进行测量,便于医疗工作者对患者的病情进行判断,可以在光强较弱的环境下为使用者提供照明,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种多功能内科临床用呼吸装置,包括底座,所述底座的下端面设有支脚,所述支脚的下端均设有万向轮,所述底座的上端面设有固定架,所述固定架的内部设有氧气罐,所述氧气罐的出气口连接有输氧软管,所述输氧软管的末端连接有呼吸面罩,所述呼吸面罩上设有松紧带一,所述底座上设有立柱,所述立柱的上端设有顶板,所述顶板的下端设有LED灯,所述立柱的左侧设有显示器,所述立柱的前端从上至下依次设有红外线温度仪、固定环和导线,所述导线的末端连接有固定布块,所述固定布块的前端面左右两侧均设有松紧带二,所述固定布块前端设有心率检测仪,所述底座下端面设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的下端设有配重块,所述底座的上端面设有单片机,所述单片机的输入端电连接外在电源的输出端,所述单片机的输入端电连接红外线温度仪和心率检测仪的输出端,所述单片机的输出端电连接显示器、LED灯和电动伸缩杆的输入端。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述支脚的数量不少于三个,所述支脚在底座的下端面边缘均匀分布。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述输氧软管上设有电磁阀,所述单片机的输出端电连接电磁阀的输入端。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述松紧带二的两侧均设有魔术贴,两个松紧带二通过魔术贴相连接。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述配重块的底端面设有安装槽,所述安装槽内部设有防滑垫片。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:结构简单、使用方便,可以对患者的基本

生命特征如体温和心率进行测量,便于医疗工作者对患者的病情进行判断,功能更为多样化,可以在光强较弱的环境下为用户提供照明,设计更为人性化。

附图说明

[0011] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明剖面结构示意图。

[0012] 图中:1底座、2支脚、3万向轮、4固定架、5氧气罐、6输氧软管、7电磁阀、8呼吸面罩、9松紧带一、10立柱、11固定环、12红外线温度仪、13显示器、14顶板、15导线、16固定布块、17松紧带二、18魔术贴、19心率检测仪、20 LED灯、21电动伸缩杆、22配重块、23防滑垫片、24单片机。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种多功能内科临床用呼吸装置,包括底座1,底座1的下端面设有支脚2,支脚2的数量不少于三个,支脚2在底座1的下端面边缘均匀分布,支脚2的下端均设有万向轮3,支脚2的数量不少于三个可以有效保证底座1的稳定性,底座1的上端面设有固定架4,固定架4的内部设有氧气罐5,氧气罐5的出气口连接有输氧软管6,输氧软管6上设有电磁阀7,输氧软管6的末端连接有呼吸面罩8,呼吸面罩8上设有松紧带一9,松紧带一9便于将呼吸面罩8固定在患者的呼吸道上,底座1上设有立柱10,立柱10的上端设有顶板14,顶板14的下端设有LED灯20,立柱10的左侧设有显示器13,立柱10的前端从上至下依次设有红外线温度仪12、固定环11和导线15,导线15的末端连接有固定布块16,固定布块16的前端面左右两侧均设有松紧带二17,松紧带二17的两侧均设有魔术贴18,两个松紧带二17通过魔术贴18相连接,固定布块16前端设有心率检测仪19,底座1下端面设有电动伸缩杆21,电动伸缩杆21的下端设有配重块22,配重块22的底端面设有安装槽,安装槽内部设有防滑垫片23,防滑垫片23增加配重块22底端面的摩擦力系数,底座1的上端面设有单片机24,单片机24的输入端电连接外在电源的输出端,单片机24的输入端电连接红外线温度仪12和心率检测仪19的输出端,单片机24的输出端电连接电磁阀7的输入端,单片机24的输出端电连接显示器13、LED灯20和电动伸缩杆21的输入端,红外线温度仪12和心率检测仪19可以对患者的体温和心率信息进行测量,并将信息反馈给单片机24,单片机24控制显示器13进行显示便于医疗工作者观察,单片机24控制电磁阀7控制供氧结构的供氧与否,单片机24控制LED灯20为用户提供在光强较弱的环境下提供照明,单片机24控制单片机24控制电动伸缩杆21的伸长和缩短进而控制配重块22的位置,配重块22离地时可以通过万向轮3实现装置的移动,配重块22着地时实现装置的固定。

[0015] 单片机24控制红外线温度仪12和心率检测仪19采用现有技术,单片机24控制电磁阀7、显示器13、LED灯20和电动伸缩杆21采用现有技术。

[0016] 在使用时:红外线温度仪12和心率检测仪19可以对患者的体温和心率信息进行测

量,并将信息反馈给单片机24,单片机24控制显示器13进行显示便于医疗工作者观察,单片机24控制电磁阀7控制供氧结构的供氧与否,单片机24控制LED灯20为使用者在光强较弱的环境下提供照明,单片机24控制单片机24控制电动伸缩杆21的伸长和缩短进而控制配重块22的位置,配重块22离地时可以通过万向轮3实现装置的移动,配重块22着地时实现装置的固定。

[0017] 本发明可以对患者的基本生命特征如体温和心率进行测量,便于医疗工作者对患者的病情进行判断,可以在光强较弱的环境下为使用者提供照明。

[0018] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

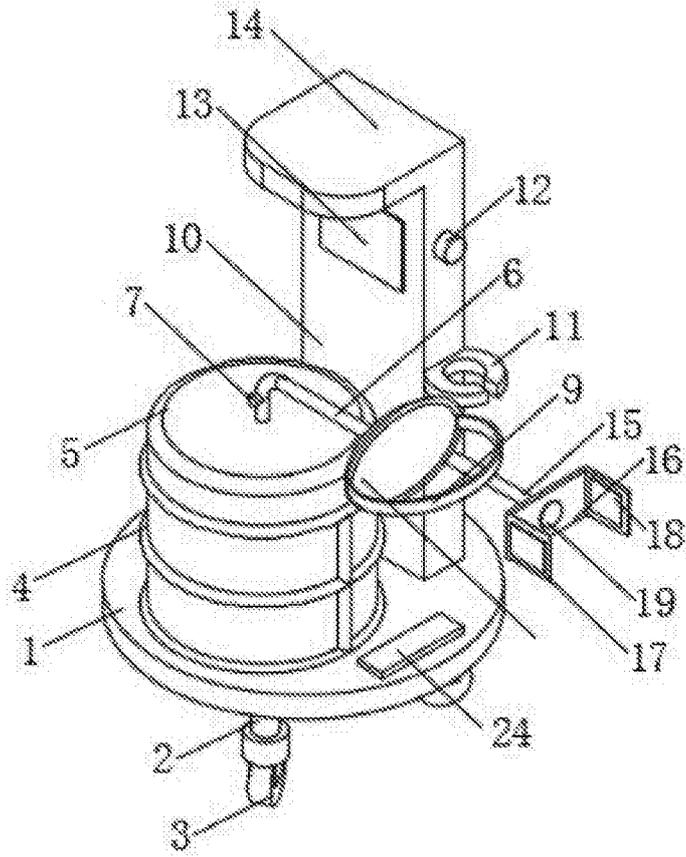


图1

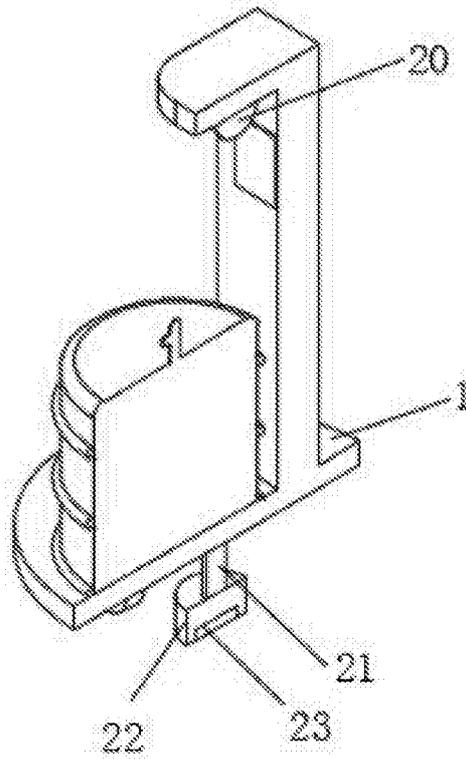


图2