



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108378821 A

(43)申请公布日 2018.08.10

(21)申请号 201810131098.2

(22)申请日 2018.02.09

(71)申请人 代文科

地址 266000 山东省青岛市平度市杭州路  
38号(平度市中医医院)

(72)发明人 代文科

(74)专利代理机构 北京高沃律师事务所 11569

代理人 王加贵

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

A61B 1/00(2006.01)

A61B 1/012(2006.01)

A61M 5/20(2006.01)

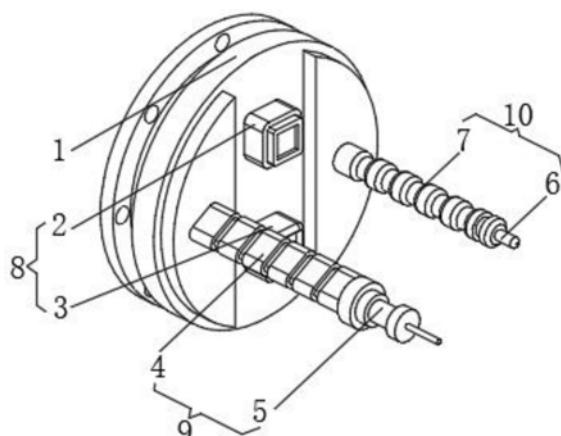
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种新型医学内科临床诊断治疗设备

(57)摘要

本发明公开了一种新型医学内科临床诊断治疗设备，包括安装座，所述安装座的顶部分别安装有开源单片机和无线控制装置，安装座的底部分别安装有定位装置、治疗装置和诊断装置，所述开源单片机的输入端与外接电源的输出端电连接，本新型医学内科临床诊断治疗设备，通过定位装置对治疗装置和诊断装置的工作位置进行定位，其智能化程度高，定位精确，大大提高了该新型医学内科临床诊断治疗设备的工作精度，通过诊断装置和治疗装置对患者进行诊断治疗，其灵活性好，机械化程度高，省时省力，通过无线控制装置对该新型医学内科临床诊断治疗设备进行无线控制，其控制方便，为医务人员的工作提供了便利。



1. 一种新型医学内科临床诊断治疗设备,包括安装座(1),其特征在于:所述安装座(1)的顶部分别安装有开源单片机(13)和无线控制装置(14),安装座(1)的底部分别安装有定位装置(8)、治疗装置(9)和诊断装置(10),所述开源单片机(13)的输入端与外接电源的输出端电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型医学内科临床诊断治疗设备,其特征在于:所述定位装置(8)包括激光扫描仪(2)和激光测量仪(3),激光扫描仪(2)和激光测量仪(3)均安装在安装座(1)的底部,所述激光扫描仪(2)和激光测量仪(3)的输出端均与开源单片机(13)的输入端电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种新型医学内科临床诊断治疗设备,其特征在于:所述诊断装置(10)包括第一软体机器人(7),第一软体机器人(7)安装在安装座(1)的底部,且第一软体机器人(7)的端部安装有内窥镜(6),所述内窥镜(6)输出端与开源单片机(13)的输入端电连接,开源单片机(13)的输出端与第一软体机器人(7)的输入端电连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新型医学内科临床诊断治疗设备,其特征在于:所述治疗装置(9)包括第二软体机器人(4),第二软体机器人(4)安装在安装座(1)的底部,且第二软体机器人(4)的端部安装有电动注射器(5),所述开源单片机(13)的输出端分别与第二软体机器人(4)和电动注射器(5)的输入端电连接。

5. 根据权利要求1所述的一种新型医学内科临床诊断治疗设备,其特征在于:所述无线控制装置(14)包括无线防干扰器(11)和无线收发器(12),无线防干扰器(11)和无线收发器(12)均安装在安装座(1)的顶部,所述开源单片机(13)的输出端与无线防干扰器(11)的输入端电连接,开源单片机(13)与无线收发器(12)双向电连接。

## 一种新型医学内科临床诊断治疗设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体为一种新型医学内科临床诊断治疗设备。

### 背景技术

[0002] 现有技术中:申请公布号为CN 103188995 A的专利公开了一种改善的诊断分析物监测设备具有用于固定连接到该设备内的测量装置的诊断元件的皮内放置的部分可缩回中空引导针头,而不需要在放置到皮肤中之后去除引导针头并且将诊断元件连接到测量装置,粘附到皮肤的柔性表面用于引导针头内的诊断元件的皮下植入并且引导针头的部分缩回将活性表面暴露于体液,然而,目前还没有一种新型医学内科临床诊断治疗设备,不能够满足使用需求。

### 发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种新型医学内科临床诊断治疗设备,智能化程度高,控制方便,能够满足使用需求,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种新型医学内科临床诊断治疗设备,包括安装座,所述安装座的顶部分别安装有开源单片机和无线控制装置,安装座的底部分别安装有定位装置、治疗装置和诊断装置,所述开源单片机的输入端与外接电源的输出端电连接。

[0005] 作为本发明的一种优选技术方案,所述定位装置包括激光扫描仪和激光测量仪,激光扫描仪和激光测量仪均安装在安装座的底部,所述激光扫描仪和激光测量仪的输出端均与开源单片机的输入端电连接。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述诊断装置包括第一软体机器人,第一软体机器人安装在安装座的底部,且第一软体机器人的端部安装有内窥镜,所述内窥镜输出端与开源单片机的输入端电连接,开源单片机的输出端与第一软体机器人的输入端电连接。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述治疗装置包括第二软体机器人,第二软体机器人安装在安装座的底部,且第二软体机器人的端部安装有电动注射器,所述开源单片机的输出端分别与第二软体机器人和电动注射器的输入端电连接。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述无线控制装置包括无线防干扰器和无线收发器,无线防干扰器和无线收发器均安装在安装座的顶部,所述开源单片机的输出端与无线防干扰器的输入端电连接,开源单片机与无线收发器双向电连接。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本新型医学内科临床诊断治疗设备,通过定位装置对治疗装置和诊断装置的工作位置进行定位,其智能化程度高,定位精确,大大提高了该新型医学内科临床诊断治疗设备的工作精度,通过诊断装置和治疗装置对患者进行诊断治疗,其灵活性好,机械化程度高,省时省力,通过无线控制装置对该新型医学内科临床诊断治疗设备进行无线控制,其控制方便,为医务人员的工作提供了便利。

## 附图说明

- [0010] 图1为本发明结构示意图；
- [0011] 图2为本发明侧面结构示意图。
- [0012] 图中：1安装座、2激光扫描仪、3激光测量仪、4第二软体机器人、5电动注射器、6内窥镜、7第一软体机器人、8定位装置、9治疗装置、10诊断装置、11无线防干扰器、12无线收发器、13开源单片机、14无线控制装置。

## 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：一种新型医学内科临床诊断治疗设备，包括安装座1，安装座1的顶部分别安装有开源单片机13和无线控制装置14，安装座1的底部分别安装有定位装置8、治疗装置9和诊断装置10，开源单片机13的输入端与外接电源的输出端电连接；

[0015] 定位装置8包括激光扫描仪2和激光测量仪3，激光扫描仪2和激光测量仪3均安装在安装座1的底部，激光扫描仪2和激光测量仪3的输出端均与开源单片机13的输入端电连接，通过开源单片机13控制激光扫描仪2对人体外形进行扫描，控制激光测量仪3对人体进行测量，测量和扫描的信息均传递给开源单片机13，开源单片机13对信息进行分析处理，并根据预设参数对治疗装置9和诊断装置10的工作位置进行定位，其智能化程度高，定位精确，大大提高了该新型医学内科临床诊断治疗设备的工作精度；

[0016] 诊断装置10包括第一软体机器人7，第一软体机器人7安装在安装座1的底部，且第一软体机器人7的端部安装有内窥镜6，内窥镜6输出端与开源单片机13的输入端电连接，开源单片机13的输出端与第一软体机器人7的输入端电连接，开源单片机13根据定位信息控制第一软体机器人7工作，第一软体机器人7对内窥镜6的工作位置进行调节，开源单片机13控制内窥镜6对患者进行诊断；

[0017] 治疗装置9包括第二软体机器人4，第二软体机器人4安装在安装座1的底部，且第二软体机器人4的端部安装有电动注射器5，开源单片机13的输出端分别与第二软体机器人4和电动注射器5的输入端电连接，开源单片机13根据定位信息控制第二软体机器人4工作，第二软体机器人4对电动注射器5的工作位置进行调节，开源单片机13控制电动注射器5对患者进行药物治疗；

[0018] 通过诊断装置9和治疗装置10对患者进行诊断治疗，其灵活性好，机械化程度高，省时省力；

[0019] 无线控制装置14包括无线防干扰器11和无线收发器12，无线防干扰器11和无线收发器12均安装在安装座1的顶部，开源单片机13的输出端与无线防干扰器11的输入端电连接，开源单片机13与无线收发器12双向电连接，开源单片机13控制无线防干扰器11对干扰信号进行屏蔽，开源单片机13处理的信息通过无线收发器12发射到遥控设备上，其控制方

便,为医务人员的工作提供了便利;

[0020] 开源单片机13控制激光扫描仪2、激光测量仪3、第一软体机器人7、内窥镜6、第二软体机器人4、电动注射器5、无线防干扰器11和无线收发器12均为现有技术中常用的方法。

[0021] 在使用时:通过开源单片机13控制激光扫描仪2对人体外形进行扫描,控制激光测量仪3对人体进行测量,测量和扫描的信息均传递给开源单片机13,开源单片机13对信息进行分析处理,并根据预设参数对治疗装置9和诊断装置10的工作位置进行定位;

[0022] 开源单片机13根据定位信息控制第一软体机器人7工作,第一软体机器人7对内窥镜6的工作位置进行调节,开源单片机13控制内窥镜6对患者进行诊断;

[0023] 开源单片机13根据定位信息控制第二软体机器人4工作,第二软体机器人4对电动注射器5的工作位置进行调节,开源单片机13控制电动注射器5对患者进行药物治疗;

[0024] 开源单片机13控制无线防干扰器11对干扰信号进行屏蔽,开源单片机13处理的信息通过无线收发器12发射到遥控设备上。

[0025] 本发明通过定位装置8对治疗装置9和诊断装置10的工作位置进行定位,其智能化程度高,定位精确,大大提高了该新型医学内科临床诊断治疗设备的工作精度,通过诊断装置9和治疗装置10对患者进行诊断治疗,其灵活性好,机械化程度高,省时省力,通过无线控制装置14对该新型医学内科临床诊断治疗设备进行无线控制,其控制方便,为医务人员的工作提供了便利。

[0026] 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。

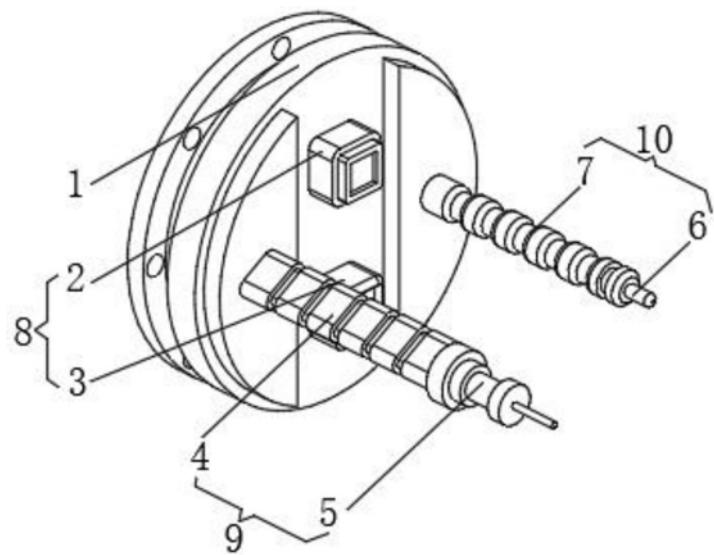


图1

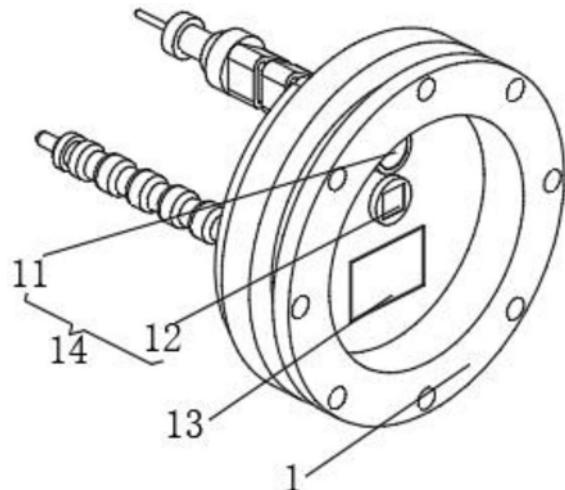


图2

专利名称(译)	一种新型医学内科临床诊断治疗设备		
公开(公告)号	<a href="#">CN108378821A</a>	公开(公告)日	2018-08-10
申请号	CN201810131098.2	申请日	2018-02-09
[标]申请(专利权)人(译)	代文科		
申请(专利权)人(译)	代文科		
当前申请(专利权)人(译)	代文科		
[标]发明人	代文科		
发明人	代文科		
IPC分类号	A61B5/00 A61B1/00 A61B1/012 A61M5/20		
CPC分类号	A61B1/00 A61B1/00147 A61B1/012 A61B5/0064 A61M5/20 A61M2005/206		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>	<a href="#">Sipo</a>	

#### 摘要(译)

本发明公开了一种新型医学内科临床诊断治疗设备，包括安装座，所述安装座的顶部分别安装有开源单片机和无线控制装置，安装座的底部分别安装有定位装置、治疗装置和诊断装置，所述开源单片机的输入端与外接电源的输出端电连接，本新型医学内科临床诊断治疗设备，通过定位装置对治疗装置和诊断装置的工作位置进行定位，其智能化程度高，定位精确，大大提高了该新型医学内科临床诊断治疗设备的工作精度，通过诊断装置和治疗装置对患者进行诊断治疗，其灵活性好，机械化程度高，省时省力，通过无线控制装置对该新型医学内科临床诊断治疗设备进行无线控制，其控制方便，为医务人员的工作提供了便利。

