



(21)申请号 201821689333.X

(22)申请日 2018.10.18

(73)专利权人 天津佳凯圣兴科技有限公司

地址 300000 天津市滨海新区滨海高新区
华苑产业区工华道壹号D座2门1101、
1102、1103、1104、1105(入驻天津清联
网络孵化器有限公司)

(72)发明人 姚欣辰

(74)专利代理机构 北京沁优知识产权代理事务
所(普通合伙) 11684

代理人 陈李青

(51)Int.Cl.

A61B 17/32(2006.01)

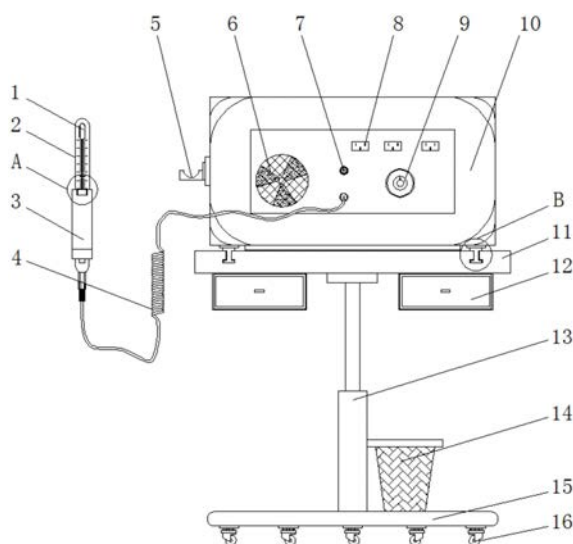
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种私密超声刀治疗仪

(57)摘要

本实用新型公开了一种私密超声刀治疗仪，包括操作刀头、操作手柄、壳体和底板，所述底板顶端的中间位置处竖向固定有电动伸缩杆，且电动伸缩杆一侧的底板上固定有废物篓，所述电动伸缩杆的顶端安装有顶板，所述顶板底部的两端均焊接有存储抽屉，且顶板顶部的两端均设置有滑动槽，所述操作刀头内部的底端固定有温度传感器，且温度传感器的一侧设置有单片机，所述温度传感器的输出端通过导线与单片机的输入端电性连接，且单片机的输出端通过导线与加热片的输入端电性连接。本实用新型通过在操作刀头侧壁的两侧均设置有加热片，便于对操作刀头进行加热预热，温度传感器进行实时监测温度，避免温度过高，不会引起患者的不适。



1. 一种私密超声刀治疗仪,包括操作刀头(2)、操作手柄(3)、壳体(10)和底板(15),其特征在于:所述底板(15)顶端的中间位置处竖向固定有电动伸缩杆(13),且电动伸缩杆(13)一侧的底板(15)上固定有废物篓(14),所述电动伸缩杆(13)的顶端安装有顶板(11),所述顶板(11)底部的两端均焊接有存储抽屉(12),且顶板(11)顶部的两端均设置有滑动槽(20),所述顶板(11)的顶端设置有壳体(10),且壳体(10)的底端均固定有与滑动槽(20)相互配合的滑动件(19),所述壳体(10)正面的一端安装有散热风扇(6),且壳体(10)正面的另一端安装有电源开关(9),所述电源开关(9)与散热风扇(6)之间竖向均匀设置有手柄接口(7),所述电源开关(9)上方的壳体(10)上均匀设置有接线端口(8),所述壳体(10)的一端固定有支架(5),所述手柄接口(7)上固定有电缆线(4),且电缆线(4)远离手柄接口(7)的一端固定有操作手柄(3),所述操作手柄(3)的顶端固定有操作刀头(2),且操作刀头(2)一侧的顶端设置有HIFU发射部(1),所述操作刀头(2)侧壁内部的两侧均设置有加热片(21),所述操作刀头(2)内部的底端固定有温度传感器(23),且温度传感器(23)的一侧设置有单片机(22),所述温度传感器(23)的输出端通过导线与单片机(22)的输入端电性连接,且单片机(22)的输出端通过导线与加热片(21)的输入端电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种私密超声刀治疗仪,其特征在于:所述操作刀头(2)的底端固定有预留块(17),且预留块(17)的外侧壁上设置有外螺纹,并且操作手柄(3)的顶端设置有预留槽(18),且预留槽(18)的内侧壁上设置有与外螺纹相互配合的内螺纹。

3. 根据权利要求1所述的一种私密超声刀治疗仪,其特征在于:所述电缆线(4)呈螺旋弹簧状。

4. 根据权利要求1所述的一种私密超声刀治疗仪,其特征在于:所述壳体(10)背面的两端均设置有滑轨(26),且滑轨(26)之间固定有检修门(25),检修门(25)的两端分别通过滑块(24)与滑轨(26)连接。

5. 根据权利要求1所述的一种私密超声刀治疗仪,其特征在于:所述底板(15)底端的边缘处均匀安装有万向轮(16),且万向轮(16)上均安装有刹车片。

6. 根据权利要求1所述的一种私密超声刀治疗仪,其特征在于:所述滑动件(19)与滑动槽(20)的纵截面均呈“T”型。

一种私密超声刀治疗仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及美容仪器技术领域,具体为一种私密超声刀治疗仪。

背景技术

[0002] 美容一词可以从两个角度来理解,首选是“容”这个字,其次是“美”。“容”包括脸、仪态、和修饰三层意思,而近年来美容行业蓬勃发展各类美容仪器不断被应用,就以一种私密超声刀治疗仪为例,现今市场上的此类装置种类繁多,基本可以满足人们的使用需求,但是依然存在一定的问题,具体问题有以下几点。

[0003] 1、传统的此类装置的不具备储物、废弃物收集、无法升降等功能,功能性较差;

[0004] 2、传统的此类装置长时间使用后,易于产生大量的热,无法及时散出,易于影响装置零部件的使用寿命,使用不便,且传统的此类装置多为采用螺钉进行固定,当装置出现故障时,不便于检修;

[0005] 3、同时传统装置上的操作刀头无法进行初步预热,当使用时,易于对女性私处的肌肉细胞造成刺激,引起不适,影响使用;

[0006] 4、同时传统的操作刀柄与操作刀头多为固定制式,无法进行拆卸,试用后需要对操作刀头进行消毒后再使用,工作效率较慢。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种私密超声刀治疗仪,以解决上述背景技术中提出功能性差、无法快速散热、不便于检修、易于对患者的私处造成刺激以及工作效率较慢的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种私密超声刀治疗仪,包括操作刀头、操作手柄、壳体和底板,所述底板顶端的中间位置处竖向固定有电动伸缩杆,且电动伸缩杆一侧的底板上固定有废物篓,所述电动伸缩杆的顶端安装有顶板,所述顶板底部的两端均焊接有存储抽屉,且顶板顶部的两端均设置有滑动槽,所述顶板的顶端设置有壳体,且壳体的底端均固定有与滑动槽相互配合的滑动件,所述壳体正面的一端安装有散热风扇,且壳体正面的另一端安装有电源开关,所述电源开关与散热风扇之间竖向均匀设置有手柄接口,所述电源开关上方的壳体上均匀设置有接线端口,所述壳体的一端固定有支架,所述手柄接口上固定有电缆线,且电缆线远离手柄接口的一端固定有操作手柄,所述操作手柄的顶端固定有操作刀头,且操作刀头一侧的顶端设置有HIFU发射部,所述操作刀头侧壁内部的两侧均设置有加热片,所述操作刀头内部的底端固定有温度传感器,且温度传感器的一侧设置有单片机,所述温度传感器的输出端通过导线与单片机的输入端电性连接,且单片机的输出端通过导线与加热片的输入端电性连接。

[0009] 优选的,所述操作刀头的底端固定有预留块,且预留块的外侧壁上设置有外螺纹,并且操作手柄的顶端设置有预留槽,且预留槽的内侧壁上设置有与外螺纹相互配合的内螺纹。

- [0010] 优选的,所述电缆线呈螺旋弹簧状。
- [0011] 优选的,所述壳体背面的两端均设置有滑轨,且滑轨之间固定有检修门,检修门的两端分别通过滑块与滑轨连接。
- [0012] 优选的,所述底板底端的边缘处均匀安装有万向轮,且万向轮上均安装有刹车片。
- [0013] 优选的,所述滑动件与滑动槽的纵截面均呈“T”型。
- [0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:
- [0015] 该私密超声刀治疗仪对其功能性的增加,使得使用更加便捷,装置出现故障后易于检修,且可进行快速散热,大大延长装置的使用寿命,同时考虑操作刀头常温下较为冰凉,直接刺入人体内会引起不适感,且考虑操作刀头与操作手柄之间进行可拆卸,可快速进行工作,提高了工作效率;
- [0016] 1、装置通过设置有废物篓、存储抽屉以及采用电动伸缩杆,使得装置具有废弃物的收集、物品的存储以及实现升降功能,使得装置的功能性更强;
- [0017] 2、装置通过设置有散热风扇,装置长时间使用后,便于及时散去热量,大大延长装置的使用寿命,同时装置通过在壳体背面的两端设置有滑轨,滑轨之间设置有检修门,检修门的两端均通过滑块与滑轨连接,当装置出现故障时,可直接滑开检修门进行检修即可,使用便捷;
- [0018] 3、装置通过在操作刀头侧壁的两侧均设置有加热片,便于对操作刀头进行加热预热,温度传感器进行实时监测温度,避免温度过高,不会引起患者的不适;
- [0019] 4、装置通过设置有预留块以及预留槽,并在预留块的外侧壁上设置有外螺纹,预留槽的内侧壁上设置有与外螺纹相互配合的内螺纹,使得操作刀头与操作手柄可拆卸,便于更换操作刀头,大大提高了工作效率;
- [0020] 5、装置通过在顶板顶部的两端均设置有滑动槽,在壳体底部的两端均固定有与滑动槽相互配合的滑动件,使得壳体可进行拆卸,使得装置整体可进行拆分,便于装置的携带,使用便捷。

附图说明

- [0021] 图1为本实用新型的正视结构示意图;
- [0022] 图2为本实用新型的图1中A处放大结构示意图;
- [0023] 图3为本实用新型的图1中B处放大结构示意图;
- [0024] 图4为本实用新型的操作刀头剖面结构示意图;
- [0025] 图5为本实用新型的壳体后视剖面结构示意图;
- [0026] 图6为本实用新型的系统图。
- [0027] 图中:1、HIFU发射部;2、操作刀头;3、操作手柄;4、电缆线;5、支架;6、散热风扇;7、手柄接口;8、接线端口;9、电源开关;10、壳体;11、顶板;12、存储抽屉;13、电动伸缩杆;14、废物篓;15、底板;16、万向轮;17、预留块;18、预留槽;19、滑动件;20、滑动槽;21、加热片;22、单片机;23、温度传感器;24、滑块;25、检修门;26、滑轨。

具体实施方式

- [0028] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 请参阅图1-6,本实用新型提供的一种实施例:一种私密超声刀治疗仪,包括操作刀头2、操作手柄3、壳体10和底板15,底板15顶端的中间位置处竖向固定有电动伸缩杆13,且电动伸缩杆13一侧的底板15上固定有废物篓14,底板15底端的边缘处均匀安装有万向轮16,且万向轮16上均安装有刹车片,便于装置的移动以及定位,刹车片是将装置行进的动能转换成摩擦后的热能,将装置停下来,电动伸缩杆13的顶端安装有顶板11,顶板11底部的两端均焊接有存储抽屉12,且顶板11顶部的两端均设置有滑动槽20,顶板11的顶端设置有壳体10,且壳体10的底端均固定有与滑动槽20相互配合的滑动件19,滑动件19与滑动槽20的纵截面均呈“T”型,使得装置从侧面划入,不易脱落,壳体10背面的两端均设置有滑轨26,且滑轨26之间固定有检修门25,检修门25的两端分别通过滑块24与滑轨26连接,便于装置的检修,壳体10正面的一端安装有散热风扇6,且壳体10正面的另一端安装有电源开关9,电源开关9与散热风扇6之间竖向均匀设置有手柄接口7,电源开关9上方的壳体10上均匀设置有接线端口8,壳体10的一端固定有支架5,手柄接口7上固定有电缆线4,且电缆线4远离手柄接口7的一端固定有操作手柄3,电缆线4呈螺旋弹簧状,便于对电缆线4进行规整,且使得操作范围更广,操作手柄3的顶端固定有操作刀头2,且操作刀头2一侧的顶端设置有HIFU发射部1,操作刀头2的底端固定有预留块17,且预留块17的外侧壁上设置有外螺纹,并且操作手柄3的顶端设置有预留槽18,且预留槽18的内侧壁上设置有与外螺纹相互配合的内螺纹,便于操作刀头2与操作刀柄3之间的拆卸安装,大大提高了工作效率,操作刀头2侧壁内部的两侧均设置有加热片21,操作刀头2内部的底端固定有温度传感器23,且温度传感器23的一侧设置有单片机22,温度传感器23的输出端通过导线与单片机22的输入端电性连接,且单片机22的输出端通过导线与加热片21的输入端电性连接,温度传感器23的型号可为CWDZ11,单片机22的型号可为HT66F018。

[0030] 工作原理:使用时,外接电源,首先通过将万向轮16的作用将装置移动至目标位置处,之后通过滑动件19与滑动槽20的作用,将壳体10由侧面划入顶板11,并固定在顶板11上,之后通过电动伸缩杆13调整装置的高度,满足不同使用者的使用需求,之后开始使用即可,使用过程中产生的废弃物可扔进废物篓14中进行收集集中处理,所需相关用具可存放在存储抽屉12中,由于预留槽28与预留块17螺旋连接,使得操作刀头2与操作手柄可拆卸,使用前,将操作刀头2与操作刀柄3连接,之后通过加热块21进行加热对操作刀头2进行预热,温度传感器23对温度进行实时监测,避免过热,之后开始使用即可,实用后的操作刀头2拆卸下,更换新的操作刀头2进行使用,可对不同的人进行治疗,大大提高了工作效率,使用后的操作刀头2集中回收后集中进行消毒杀菌处理,使用便捷。

[0031] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

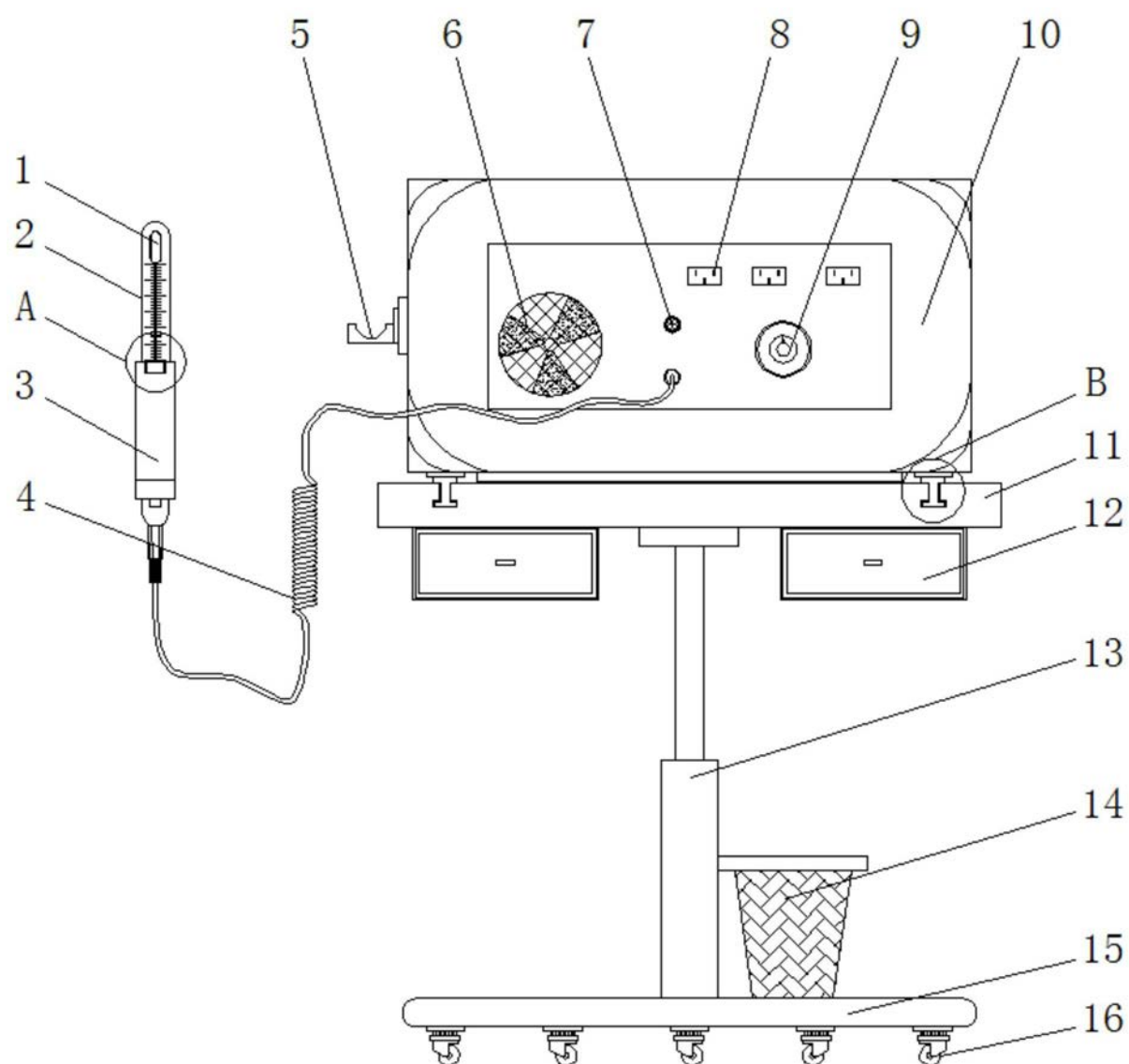


图1

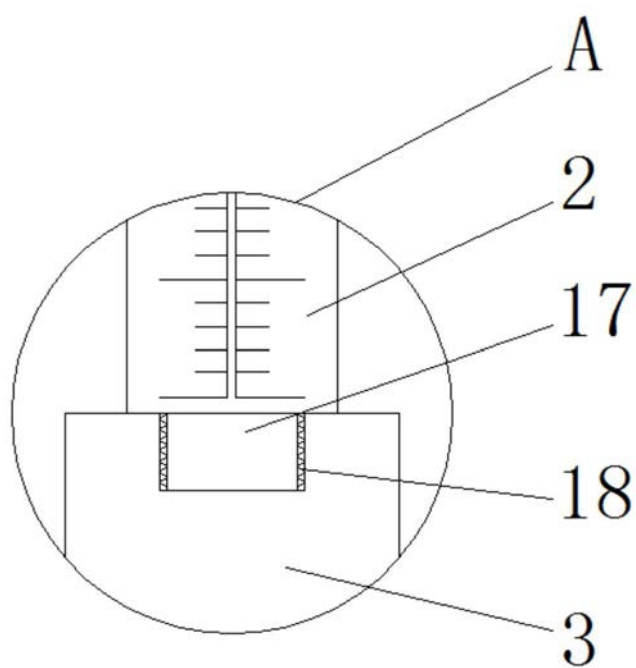


图2

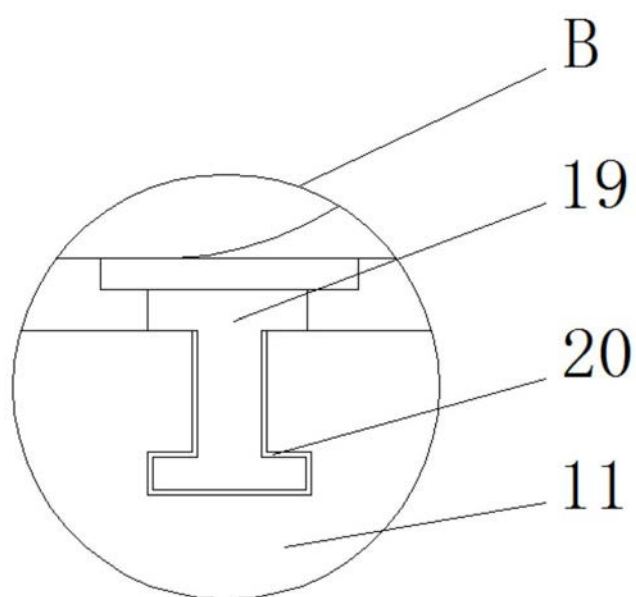


图3

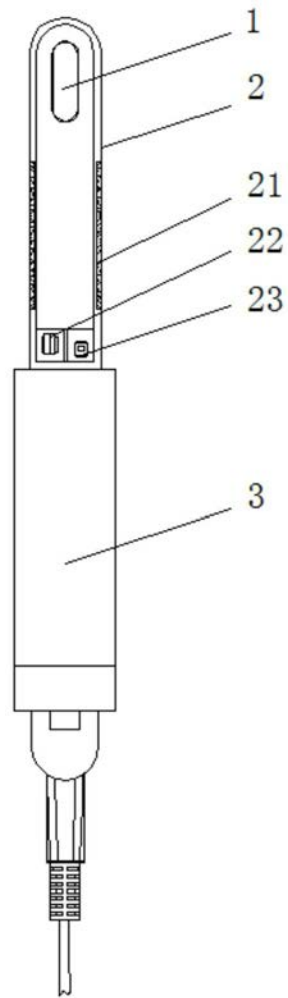


图4

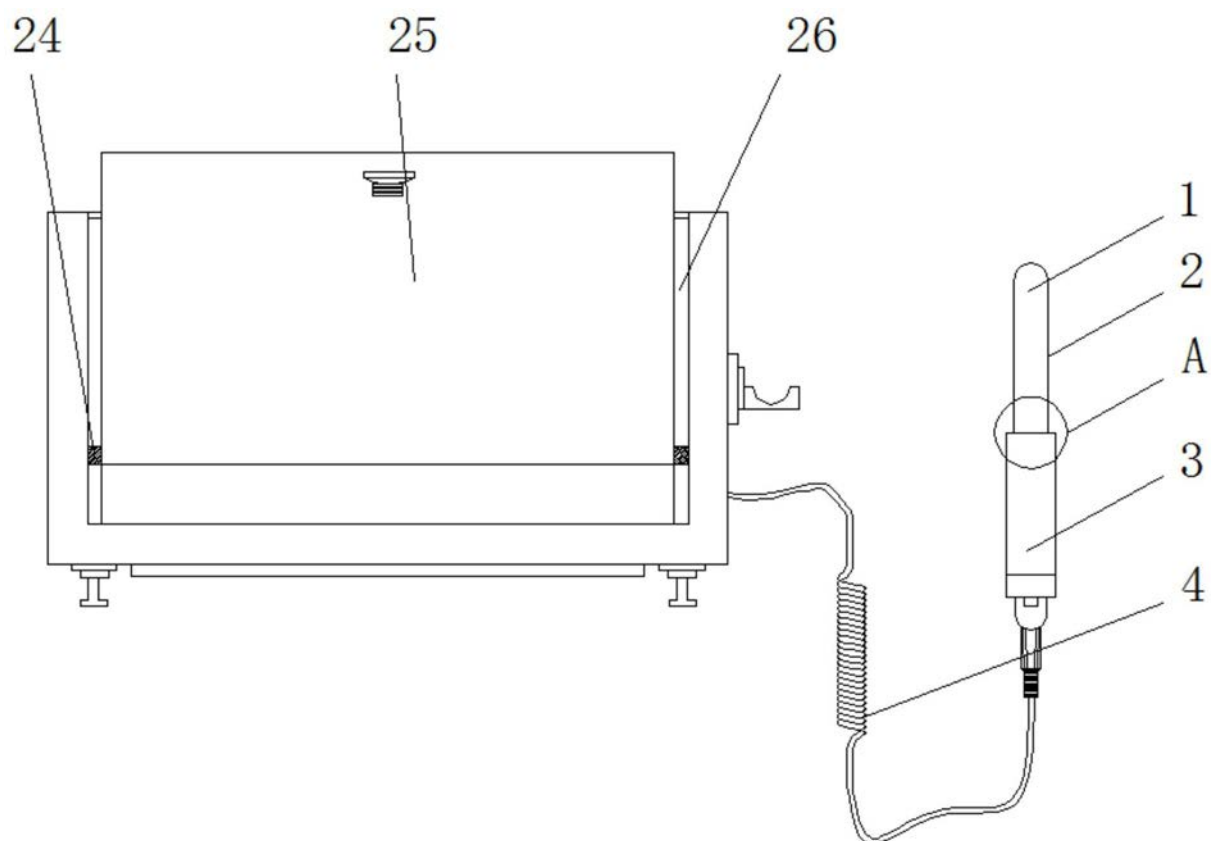


图5

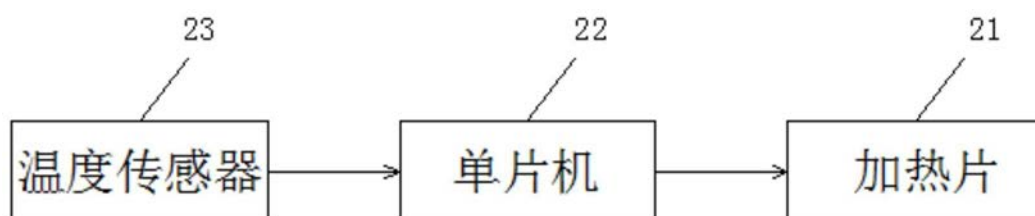


图6

专利名称(译)	一种私密超声刀治疗仪		
公开(公告)号	CN210095853U	公开(公告)日	2020-02-21
申请号	CN201821689333.X	申请日	2018-10-18
[标]发明人	姚欣辰		
发明人	姚欣辰		
IPC分类号	A61B17/32		
代理人(译)	陈李青		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种私密超声刀治疗仪，包括操作刀头、操作手柄、壳体 and 底板，所述底板顶端的中间位置处竖向固定有电动伸缩杆，且电动伸缩杆一侧的底板上固定有废物篓，所述电动伸缩杆的顶端安装有顶板，所述顶板底部的两端均焊接有存储抽屉，且顶板顶部的两端均设置有滑动槽，所述操作刀头内部的底端固定有温度传感器，且温度传感器的一侧设置有单片机，所述温度传感器的输出端通过导线与单片机的输入端电性连接，且单片机的输出端通过导线与加热片的输入端电性连接。本实用新型通过在操作刀头侧壁的两侧均设置有加热片，便于对操作刀头进行加热预热，温度传感器进行实时监测温度，避免温度过高，不会引起患者的不适。

