



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108635135 A

(43)申请公布日 2018.10.12

(21)申请号 201810554683.3

(22)申请日 2018.06.01

(71)申请人 无锡市人民医院

地址 214023 江苏省无锡市梁溪区清扬路
299

(72)发明人 郭宏锋

(74)专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所
(普通合伙) 32104

代理人 曹祖良

(51) Int. Cl.

A61G 7/05(2006.01)

A61G 7/057(2006.01)

A61F 7/00(2006.01)

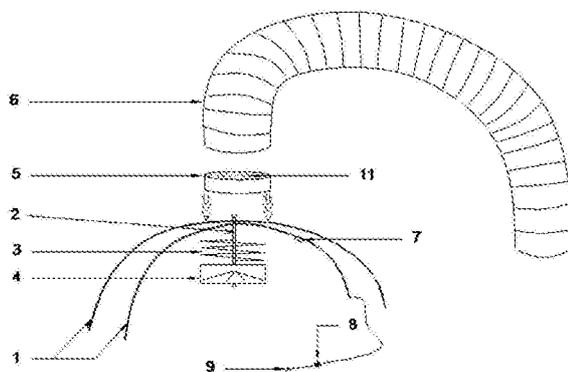
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

具有理疗功能的床上通风装置

(57)摘要

本发明属于医疗辅助用品技术领域,涉及具有理疗功能的床上通风装置,支架为两根铝合金中空管相互交叉弯曲呈圆弧,支架交叉处开有通孔,通孔中插入中空的连接轴,连接轴下方套有电热丝,在电热丝下方的连接轴末端安装有电风扇,电热丝和电风扇分别通过导线与双控开关连接,双控开关通过导线与电源插头连接;在电风扇正上方的支架上设置有用以固定支架的支架定位卡圈,支架定位卡圈上方与通风管道连接;本发明采用铝合金支架为患者在病床上支撑起一个小空间,内部安装风扇、电热丝,实现近距离、定点吹风、理疗,支架外根据季节需要覆盖被子,既保证温暖、舒适,又兼顾保护隐私,加快治愈进程。



1. 具有理疗功能的床上通风装置,包括支架(1),其特征在于,所述支架(1)为两根铝合金中空管相互交叉弯曲呈圆弧,所述支架(1)交叉处开有通孔,所述通孔中插入中空的连接轴(2),并通用螺丝固定,所述连接轴(2)下方套有电热丝(3),在所述电热丝(3)下方的连接轴(2)末端安装有电风扇(4),所述电热丝(3)和电风扇(4)分别通过导线与双控开关(8)连接,所述双控开关(8)通过导线与电源插头(9)连接;在所述电风扇(4)正上方的支架(1)上设置有用于固定支架的支架定位卡圈(5),所述支架定位卡圈(5)上方与通风管道(6)连接。

2. 根据权利要求1所述具有理疗功能的床上通风装置,其特征在于:所述电热丝(3)通过导线依次穿过中空的连接轴(2)、中空的支架(1)与温控探头(8)连接,所述温控探头(8)设置在支架(1)靠近电热丝(3)的位置,所述温控探头(8)通过导线穿过中空的支架(1)与双控开关(8)连接,所述电风扇(4)通过导线依次穿过中空的连接轴(2)、中空的支架(1)与双控开关(8)连接。

3. 根据权利要求1所述具有理疗功能的床上通风装置,其特征在于:所述支架定位卡圈(5)上方罩有用于过滤空气中粉尘的滤网(11),下方边缘设有四个定位卡槽(10),所述支架(1)可嵌入定位卡槽(10)内。

4. 根据权利要求3所述具有理疗功能的床上通风装置,其特征在于:所述支架(1)的直径不大于定位卡槽(10)的开口槽宽度。

5. 根据权利要求1所述具有理疗功能的床上通风装置,其特征在于:两根交叉支架(1)的夹角为 45° ~ 90° ,弯曲呈圆弧的支架(1)的高度为60cm~65cm。

6. 如权利要求1所述具有理疗功能的床上通风装置,其特征在于:所述电风扇(4)可顺时针旋转或逆时针旋转。

7. 如权利要求1所述具有理疗功能的床上通风装置,其特征在于:所述通风管道(6)为PU聚氨酯钢丝管。

具有理疗功能的床上通风装置

[0001]

技术领域

[0002] 本发明涉及一种通风支架,尤其是一种具有理疗功能的床上通风装置,属于医疗辅助用品技术领域。

背景技术

[0003] 一些长期卧床的患者因各种原因导致自身免疫力低下,临床反映就是皮肤溃疡反复发作、长期不愈,特别是会阴部位由于潮湿、不透气极易发生溃疡,除使用药物治疗外,医生一般还会建议保持通风换气,但对于一些敏感隐私部位,很难做到既保护隐私,又能自然晾晒、通风,这往往导致病情拖长,久治不愈,极易产生其它并发症;

目前没有专用设备解决这一问题,患者只能靠自然通风,效果差、耗时长、无隐私。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服现有技术中存在的不足,提供一种具有理疗功能的床上通风装置,采用铝合金支架为患者在病床上支撑起一个小空间,内部安装风扇、电热丝,实现近距离、定点吹风、理疗,支架外根据季节需要覆盖被子,既保证温暖、舒适,又兼顾保护隐私。

[0005] 为实现以上技术目的,本发明的技术方案是:具有理疗功能的床上通风装置,包括支架,其特征在于,所述支架为两根铝合金中空管相互交叉弯曲呈圆弧,所述支架交叉处开有通孔,所述通孔中插入中空的连接轴,并通用螺丝固定,所述连接轴下方套有电热丝,在所述电热丝下方的连接轴末端安装有电风扇,所述电热丝和电风扇分别通过导线与双控开关连接,所述双控开关通过导线与电源插头连接;在所述电风扇正上方的支架上设置有用固定支架的支架定位卡圈,所述支架定位卡圈上方与通风管道连接。

[0006] 进一步地,所述电热丝通过导线依次穿过中空的连接轴、中空的支架与温控探头连接,所述温控探头设置在支架靠近电热丝的位置,所述温控探头通过导线穿过中空的支架与双控开关连接,所述电风扇通过导线依次穿过中空的连接轴、中空的支架与双控开关连接。

[0007] 进一步地,所述支架定位卡圈上方罩有用于过滤空气中粉尘的滤网,下方边缘设有四个定位卡槽,所述支架可嵌入定位卡槽内。

[0008] 进一步地,所述支架的直径不大于定位卡槽的开口槽宽度。

[0009] 进一步地,两根交叉支架的夹角为 $45^{\circ}\sim 90^{\circ}$,弯曲呈圆弧的支架的高度为60cm~65cm。

[0010] 进一步地,所述电风扇可顺时针旋转或逆时针旋转。

[0011] 进一步地,所述通风管道为PU聚氨酯钢丝管。

[0012] 本发明具有以下优点:

1) 本发明采用铝合金支架支撑起一个小空间,患者可穿过支架将患处置于小空间内,内部安装风扇强制通风,也可将风扇的风通过通风管道对准患处集中通风,同时视需要增加外部施药,辅以电加热理疗,支架上面可根据季节需要覆盖被子,为患者在病床上营造出一个温暖、舒适同时保证私密性的小空间,加快治愈进程;

2) 本发明采用温控探头,可以检测支架内的温度,当温度过高时,可自动切断电加热回路,当温度过低时,便进行加热,保证患者始终处于舒适的温度环境中;

3) 本发明采用双控开关,可独立控制电热丝和电风扇的开启或关闭,操作简单,适合不同季节使用。

附图说明

[0013] 图1为本发明的结构示意图。

[0014] 图2为本发明的支架定位卡圈的结构示意图。

[0015] 附图标记说明:1-支架、2-连接轴、3-电热丝、4-电风扇、5-支架定位卡圈、6-通风管道、7-温控探头、8-双控开关、9-电源插头、10-定位卡槽和11-滤网。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体附图和实施例对本发明作进一步说明。

[0017] 如附图1和图2所示,具有理疗功能的床上通风装置,包括支架1,其特征在于,所述支架1为两根铝合金中空管相互交叉弯曲呈圆弧,所述支架1交叉处开有通孔,所述通孔中插入中空的连接轴2,并通用螺丝固定,所述连接轴2下方套有电热丝3,在所述电热丝3下方的连接轴2末端安装有电风扇4,所述电热丝3和电风扇4分别通过导线与双控开关8连接,所述双控开关8通过导线与电源插头9连接;所述电热丝3通过导线依次穿过中空的连接轴2、中空的支架1与温控探头7连接,所述温控探头7设置在支架1靠近电热丝3的位置,所述温控探头7通过导线穿过中空的支架1与双控开关8连接,所述电风扇4通过导线依次穿过中空的连接轴2、中空的支架1与双控开关8连接;在所述电风扇4正上方的支架1上设置有用于固定支架的支架定位卡圈5,所述支架定位卡圈5上方与通风管道6连接,所述通风管道6为PU聚氨酯钢丝管;所述支架定位卡圈5上方罩有用于过滤空气中粉尘的滤网11,下方边缘设有四个定位卡槽10,所述支架1可嵌入定位卡槽10内,所述支架1的直径不大于定位卡槽10的开口槽宽度。

[0018] 本发明可通过电风扇4上控制按钮,控制电风扇4顺时针旋转或逆时针旋转。

[0019] 本发明实施例中温控探头7选用品牌为德源兴,型号为9700突跳式温控器,所述双控开关8选用品牌为豪业灯饰的双控按钮开关。

[0020] 本发明采用两根直径约15毫米的铝合金中空管弯曲成高约60厘米的圆弧支架1,两根交叉支架1的夹角为 45° ~ 90° ,通过中空的连接轴2连接电热丝3和电风扇4,在支架1上方卡有支架定位卡圈5,通过支架定位卡圈5下部的四个定位卡槽10锁定支架1,将支架1固定住,防止活动,在支架定位卡圈5上方罩有空气滤网11,用于过滤空气中的粉尘,亦可视需要在滤网11处加挂纱布进行外部给药。

[0021] 当患者进行治疗时,将患者的隐私患处置于支架1下方的小空间内,插上电源插头9,当电源插头9连通后,可根据实际情况通过双控开关8选择送风或送风+加热模式,双控开

关8控制电风扇4吹风和电热丝3加热是相互独立,互不影响的,也可根据季节选择覆盖在支架1上棉/薄被的厚度;当电风扇4顺时针旋转时,风向下吹,通风管道6的另一端伸到被子外面,通过通风管道6吸入新鲜空气,经支架定位卡圈5上的滤网11过滤掉空气中的粉尘,使风向下吹向患处进行通风;当电风扇4逆时针旋转时,风向上吹,经过滤网11的过滤,经通风管道6的另一端吹出,这时,将通风管道6的另一端对准患处进行集中通风;同时,当温控探头7测得温度高于设定温度(例如50℃)时,可自动切断电热丝3和双控开关8的加热通路,当温度低于设定温度时,自动闭合,使电热丝3和双控开关8连通,继续加热,进而能保持温度恒定。

[0022] 以上对本发明及其实施方式进行了描述,该描述没有限制性,附图中所示的也只是本发明的实施方式之一,实际结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本发明创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本发明的保护范围。

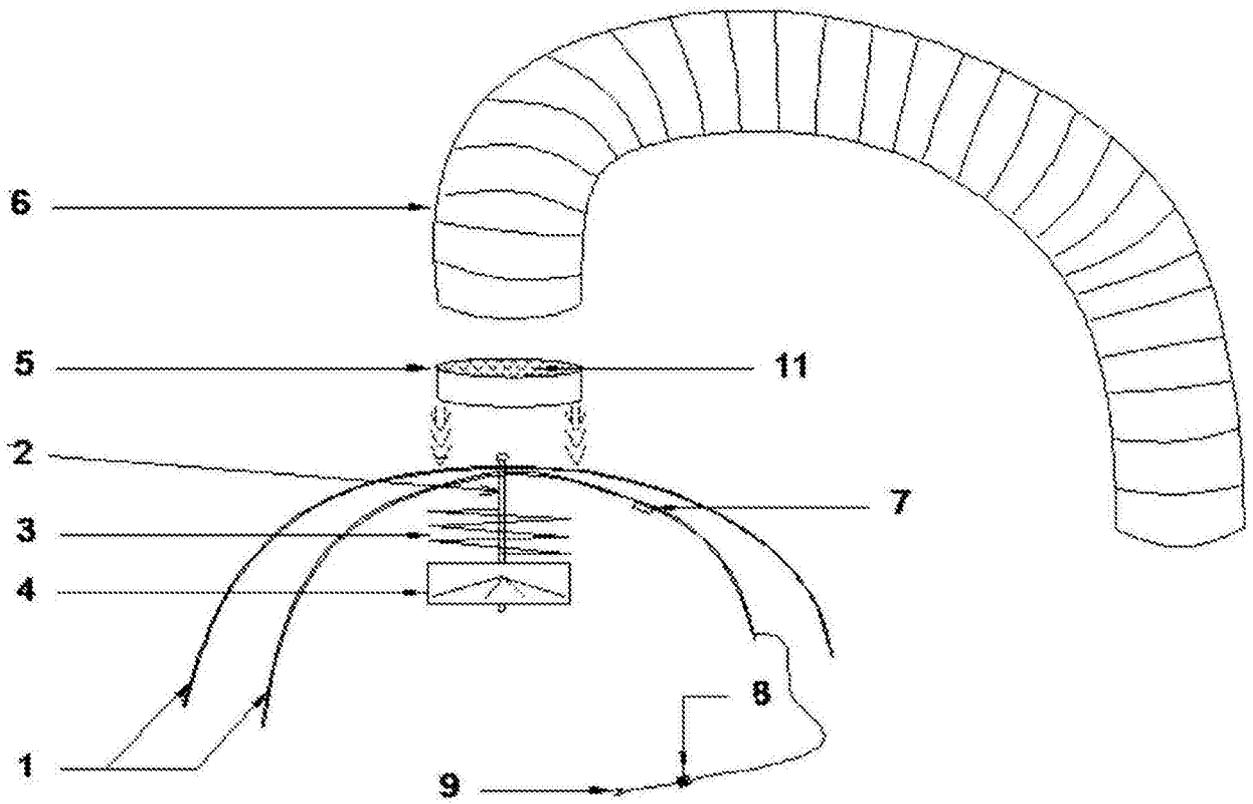


图1

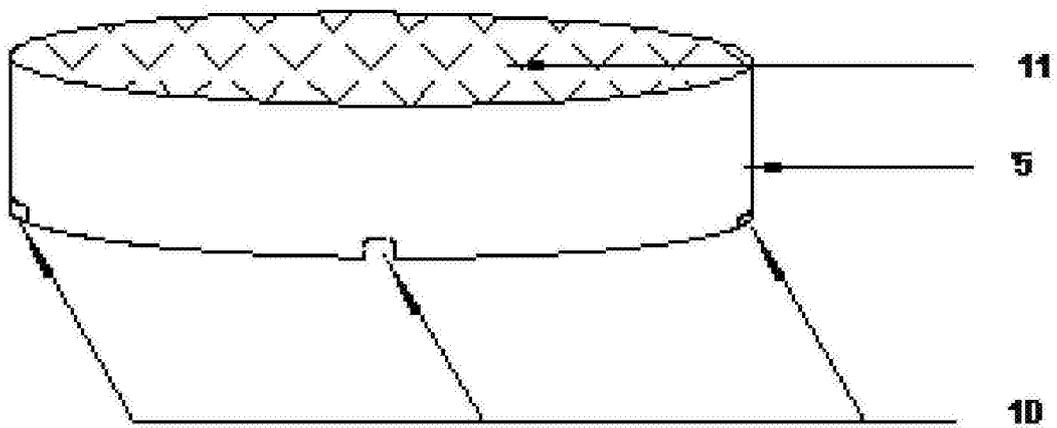


图2