



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208893047 U

(45)授权公告日 2019.05.24

(21)申请号 201821155519.7

(22)申请日 2018.07.20

(73)专利权人 洪旭华

地址 438200 湖北省黄冈市浠水县清泉镇  
车站大道497号浠水县人民医院

(72)发明人 洪旭华

(74)专利代理机构 西安汇恩知识产权代理事务  
所(普通合伙) 61244

代理人 邢立立

(51)Int.Cl.

A61G 12/00(2006.01)

A61L 9/16(2006.01)

A61L 9/22(2006.01)

A61L 2/22(2006.01)

A61L 101/04(2006.01)

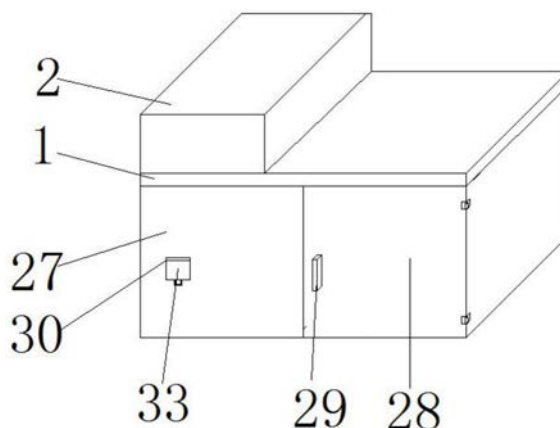
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种呼吸内科用隔离装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种呼吸内科用隔离装置,包括顶板,所述顶板的上表面上固定连接壳体,所述壳体的上端内表面上固定连接第一电机,所述第一电机输出轴的下表面上固定连接第一连接杆,所述第一连接杆的下表面上固定连接扇叶,该呼吸内科用隔离装置,可以将病人隔离开,降低病人间交叉感染的几率,隔离装置的可以不断的对隔离装置内部的空气进行过滤,使病人呼吸到新鲜的空气,设置有药槽,护士可以将病人的药物放置在药槽内,减少与病人直接接触的时间,减低受传染的几率,病人痊愈出院后,配备的喷雾消毒器可以对隔离装置内部进行全方位的消毒。



1. 一种呼吸内科用隔离装置,包括顶板(1),其特征在于:所述顶板(1)的上表面上固定连接壳体(2),所述壳体(2)的上端内表面上固定连接第一电机(3),所述第一电机(3)输出轴的下表面上固定连接第一连接杆(4),所述第一连接杆(4)的下表面上固定连接扇叶(5);

所述壳体(2)的内表面上固定连接隔板(7),所述隔板(7)的外表面上设置有圆孔(8),所述圆孔(8)的内表面上固定连接出风管(9),所述出风管(9)的右侧外表面上固定连接风机(10),所述风机(10)的右侧外表面上固定连接进风管(11),所述进风管(11)的下表面上固定连接风罩(12);

所述顶板(1)的下表面上固定连接第二电机(16),所述第二电机(16)输出轴的外表面上固定连接圆盘(35),所述圆盘(35)的外表面上固定连接第一圆筒(17),所述第一圆筒(17)的内表面上转动连接第一转轴(18),所述第一转轴(18)的左侧外表面上固定连接第二连接杆(19),所述第二连接杆(19)的外表面上通过销体转动连接第一弧形块(20),所述第一弧形块(20)的左侧外表面上固定连接滑块(21),所述滑块(21)的外表面上滑动连接滑槽(22),所述滑槽(22)的上表面固定连接顶板(1);

所述滑块(21)的左侧外表面上固定连接第三连接杆(23),所述第三连接杆(23)的外表面上通过销体转动连接第四连接杆(24),所述第四连接杆(24)的外表面上通过销体转动连接第二弧形块(25),所述第二弧形块(25)的上表面上固定连接顶板(1),所述第四连接杆(24)的下表面上固定连接喷雾消毒器(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种呼吸内科用隔离装置,其特征在于:所述顶板(1)的外表面上设置有吹风口(6),且吹风口(6)置于扇叶(5)的下方。

3. 根据权利要求1所述的一种呼吸内科用隔离装置,其特征在于:所述顶板(1)的外表面上设置有进风口(13),且进风口(13)置于风罩(12)的下方,所述进风口(13)的内表面上固定连接活性炭过滤网(14),所述活性炭过滤网(14)的下表面上固定连接等离子过滤网(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种呼吸内科用隔离装置,其特征在于:所述顶板(1)的下表面上固定连接隔离罩(27),所述隔离罩(27)的外表面上通过铰链转动连接隔离门(28),所述隔离门(28)的外表面上固定连接把手(29)。

5. 根据权利要求4所述的一种呼吸内科用隔离装置,其特征在于:所述隔离罩(27)的外表面上设置有凸字形开口(30),所述凸字形开口(30)的内表面上固定连接第二转轴(31),所述第二转轴(31)的外表面上转动连接第二圆筒(32),所述第二圆筒(32)的上表面上固定连接药槽(33)。

6. 根据权利要求1所述的一种呼吸内科用隔离装置,其特征在于:所述壳体(2)的左侧外表面上设置三个通风孔(34)。

7. 根据权利要求4所述的一种呼吸内科用隔离装置,其特征在于:所述隔离罩(27)和隔离门(28)均采用玻璃材质。

## 一种呼吸内科用隔离装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种呼吸内科用隔离装置。

### 背景技术

[0002] 目前,呼吸内科住院的患者所患有的疾病大多数都具有传染性,病患长时间处于同一环境下容易发生交叉感染,医护人员和病患长时间接触也增加了患病的几率,病人出院后床位消毒工作比较麻烦。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种呼吸内科用隔离装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种呼吸内科用隔离装置,包括顶板,所述顶板的上表面上固定连接壳体,所述壳体的上端内表面上固定连接第一电机,所述第一电机输出轴的下表面上固定连接第一连接杆,所述第一连接杆的下表面上固定连接扇叶;

[0005] 所述壳体的内表面上固定连接隔板,所述隔板的外表面上设置有圆孔,所述圆孔的内表面上固定连接出风管,所述出风管的右侧外表面上固定连接风机,所述风机的右侧外表面上固定连接进风管,所述进风管的下表面上固定连接风罩;

[0006] 所述顶板的下表面上固定连接第二电机,所述第二电机输出轴的外表面上固定连接圆盘,所述圆盘的外表面上固定连接第一圆筒,所述第一圆筒的内表面上转动连接第一转轴,所述第一转轴的左侧外表面上固定连接第二连接杆,所述第二连接杆的外表面上通过销体转动连接第一弧形块,所述第一弧形块的左侧外表面上固定连接滑块,所述滑块的外表面上滑动连接滑槽,所述滑槽的上表面固定连接顶板;

[0007] 所述滑块的左侧外表面上固定连接第三连接杆,所述第三连接杆的外表面上通过销体转动连接第四连接杆,所述第四连接杆的外表面上通过销体转动连接第二弧形块,所述第二弧形块的上表面上固定连接顶板,所述第四连接杆的下表面上固定连接喷雾消毒器。

[0008] 优选的,所述顶板的外表面上设置有吹风口,且吹风口置于扇叶的下方。

[0009] 优选的,所述顶板的外表面上设置有进风口,且进风口置于风罩的下方,所述进风口的内表面上固定连接活性炭过滤网,所述活性炭过滤网的下表面上固定连接等离子过滤网。

[0010] 优选的,所述顶板的下表面上固定连接隔离罩,所述隔离罩的外表面上通过铰链转动连接隔离门,所述隔离门的外表面上固定连接把手。

[0011] 优选的,所述隔离罩的外表面上设置有凸字形开口,所述凸字形开口的内表面上固定连接第二转轴,所述第二转轴的外表面上转动连接第二圆筒,所述第二圆筒的上表面上固定连接药槽。

[0012] 优选的,所述壳体的左侧外表面上设置有三个通风孔。

[0013] 优选的,所述隔离罩和隔离门均采用玻璃材质。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该呼吸内科用隔离装置,可以将病人隔离开,降低病人间交叉感染的几率,隔离装置的可以不断的对隔离装置内部的空气进行过滤,使病人呼吸到新鲜的空气,设置有药槽,护士可以将病人的药物放置在药槽内,减少与病人直接接触的时间,减低受传染的几率,病人痊愈出院后,配备的喷雾消毒器可以对隔离装置内部进行全方位的消毒。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的A处放大图;

[0018] 图4为本实用新型的药槽部分结构示意图。

[0019] 图中:1顶板、2壳体、3第一电机、4第一连接杆、5扇叶、6吹风口、7隔板、8圆孔、9出风管、10风机、11进风管、12风罩、13进风口、14活性炭过滤网、15等离子过滤网、16第二电机、17第一圆筒、18第一转轴、19第二连接杆、20第一弧形块、21滑块、22滑槽、23第三连接杆、24第四连接杆、25第二弧形块、26喷雾消毒器、27隔离罩、28隔离门、29把手、30凸字形开口、31第二转轴、32第二圆筒、33药槽、34通风孔、35圆盘。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种呼吸内科用隔离装置,包括顶板1,顶板1的上表面上固定连接壳体2,壳体1的上端内表面上固定连接第一电机3,第一电机3型号为Z2-12,第一电机3通过电源线接通电源使用,第一电机3输出轴的下表面上固定连接第一连接杆4,第一连接杆4的下表面上固定连接扇叶5,第一电机3带动扇叶5旋转,向隔离罩27内吹风;

[0022] 壳体2的内表面上固定连接隔板7,隔板7的外表面上设置圆孔8,圆孔8的内表面上固定连接出风管9,出风管9的右侧外表面上固定连接风机10,风机10的型号为F4-72,风机10通过电源线接通电源使用,风机10的右侧外表面上固定连接进风管11,进风管11的下表面上固定连接风罩12;

[0023] 顶板1的下表面上固定连接第二电机16,第二电机16型号为Z2-12,第二电机16通过电源线接通电源使用,第二电机16输出轴的外表面上固定连接圆盘35,圆盘35的外表面上固定连接第一圆筒17,第一圆筒17的内表面上转动连接第一转轴18,第一转轴18的左侧外表面上固定连接第二连接杆19,第二连接杆19的外表面上通过销体转动连接第一弧形块20,第一弧形块20的左侧外表面上固定连接滑块21,滑块21的外表面上滑动连接滑槽22,滑槽22的上表面固定连接顶板1;

[0024] 滑块21的左侧外表面上固定连接第三连接杆23,第三连接杆23的外表面上通过销体转动连接有第四连接杆24,第四连接杆24的外表面上通过销体转动连接有第二弧形块25,第二弧形块25的上表面上固定连接顶板1,第四连接杆24的下表面上固定连接喷雾消毒器26,喷雾消毒器26的型号为DF-350,喷雾消毒器26通过电源线接通电源使用;

[0025] 顶板1的外表面上设置有吹风口6,且吹风口6置于扇叶5的下方,扇叶5转动,通过吹风口6向隔离罩27内吹风;

[0026] 顶板1的外表面上设置有进风口13,且进风口13置于风罩12的下方,进风口13的内表面上固定连接活性炭过滤网14,活性炭过滤网14的下表面上固定连接等离子过滤网15,风机10通过进风口13将隔离罩27内的空气抽入壳体2内,在抽空气的过程中,空气通过活性炭过滤网14和等离子过滤网15的过滤,其中的病毒和有害物质都被过滤掉了;

[0027] 顶板1的下表面上固定连接隔离罩27,隔离罩27的外表面上通过铰链转动连接有隔离门28,隔离门28的外表面上固定连接把手29,拉动把手29可以打开或关闭隔离门28,供病人和医护人员进出;

[0028] 隔离罩27的外表面上设置有凸字形开口30,凸字形开口30的内表面上固定连接第二转轴31,第二转轴31的外表面上转动连接第二圆筒32,第二圆筒32的上表面上固定连接药槽33,药槽33可以绕第二转轴31翻转;

[0029] 壳体2的左侧外表面上设置三个通风孔34,供新鲜空气进入壳体2内;

[0030] 隔离罩27和隔离门28均采用玻璃材质,玻璃材质颜色为透明,医护人员可以透过隔离罩27观察病人的情况。

[0031] 本实用新型在具体实施时:在病人进入隔离装置以后,将第一电机3和风机10接通电源,风机10开始工作,隔离罩27内的空气通过进风口13进入,经过活性炭过滤网14和等离子过滤网15过滤掉病毒和有害物质,进入到进风管11,通过风机10进入到出风管9,在通过圆孔8进入壳体2的左半部,第一电机3带动第一连接杆4转动,第一连接杆4带动扇叶5转动,将过滤后的空气通过吹风口6吹入隔离罩27内,外界的新鲜空气可以通过通风孔34进入壳体2的左半部,由扇叶5一并吹入隔离罩27内,以此来实现隔离罩27内的空气循环,在病人出院后,将第二电机16和喷雾消毒器26接通电源,第二电机16带动圆盘35转动,圆盘35带动第二连接杆19运动,第二连接杆19带动滑块21在滑槽22内部滑动,滑块21带动第三连接杆23运动,第三连接杆23带动第四连接杆24绕第二弧形块25来回摆动,第四连接杆24带动喷雾消毒器26来回摆动,由此喷雾消毒器26就可以对隔离罩27内部进行全方位的消毒,护士在给病人送药时,可以将药放入药槽33内,推动药槽33绕第二转轴31转动,翻转到隔离罩27内,无需与病人进行接触,减低受传染的几率,病人在隔离罩27内也会降低与其他病人发生交叉感染的几率。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

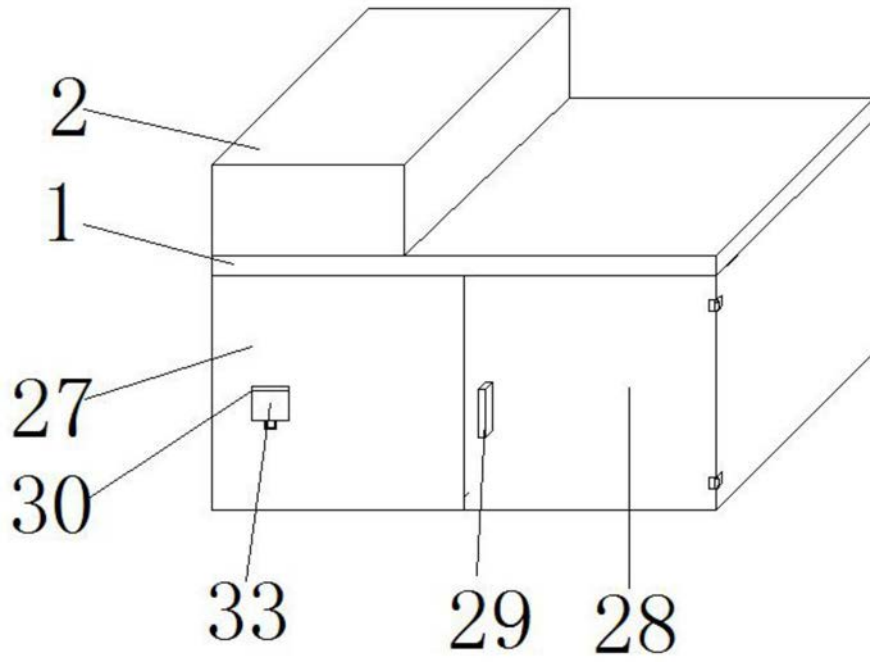


图1

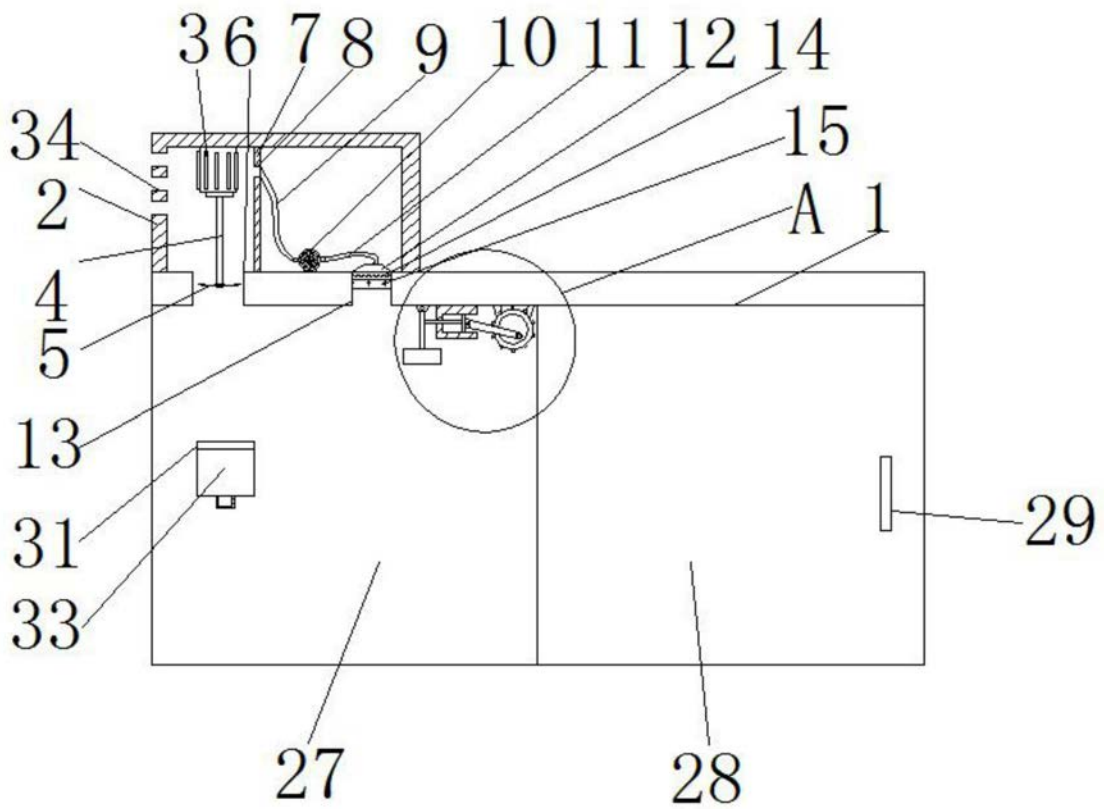


图2

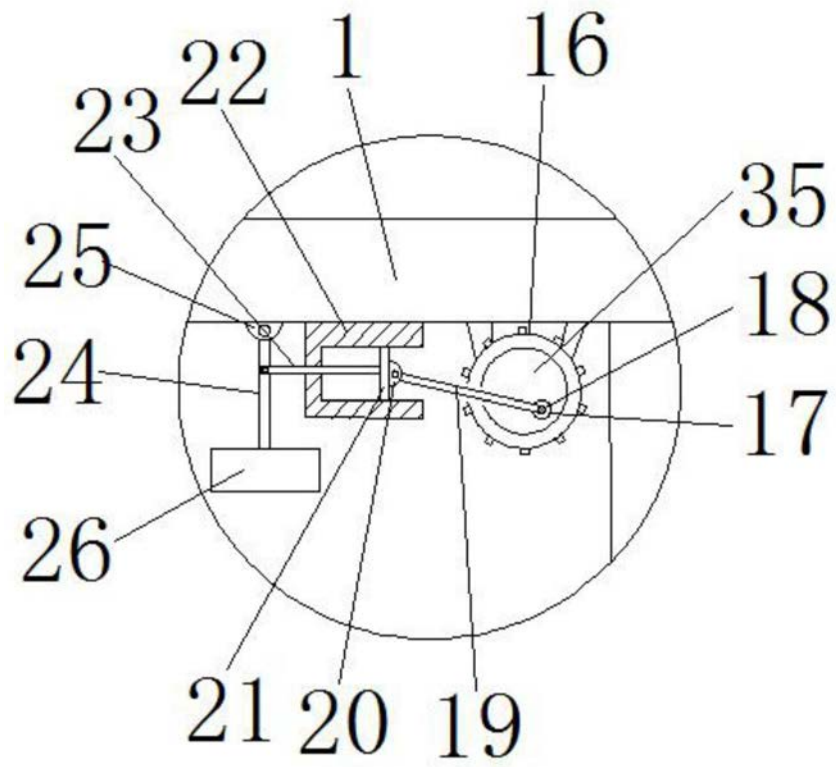


图3

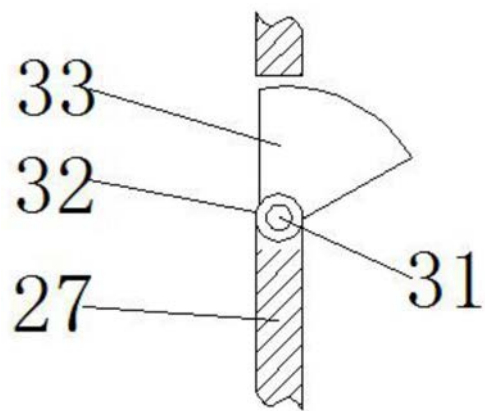


图4