



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208770658 U

(45)授权公告日 2019.04.23

(21)申请号 201721756459.X

(22)申请日 2017.12.15

(73)专利权人 兰州大学第二医院

地址 730000 甘肃省兰州市城关区萃英门
82号

(72)发明人 张莉 谢富强 杨兰

(74)专利代理机构 北京华际知识产权代理有限公司 11676

代理人 杨觅

(51)Int.Cl.

A61M 35/00(2006.01)

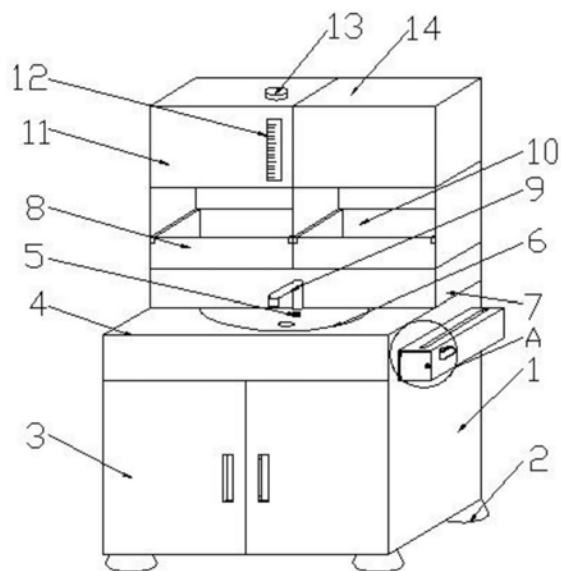
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种口腔门诊护士用手部消毒装置

(57)摘要

本实用新型公开一种口腔门诊护士用手部消毒装置,包括柜体,柜体的底端固定设置有存放柜,存放柜的底端固定设置有底座,存放柜的顶端设置有洗手台,洗手台上嵌入洗手池,洗手池的一侧设置有水龙头,水龙头底端的一侧设置有第一红外线传感器,洗手台一侧的顶端固定设置有绝缘箱体,绝缘箱体的内部设置有电路主板,电路主板与第一红外线传感器信号连接,电路主板通过导线与第一电池阀电性连接,绝缘箱体顶端的一端设置有消毒液罐,绝缘箱体顶端的另一端设置有鼓风机箱,消毒液罐的底端设置有出液口,本实用新型能够充分的对手部进行消毒清洗,且具有烘干功能,使用起来较为方便,整体结构简单,实用性强,易于推广。



1. 一种口腔门诊护士用手部消毒装置,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)的底端固定设置有存放柜(3),所述存放柜(3)的底端固定设置有底座(2),所述存放柜(3)的顶端设置有洗手台(4),所述洗手台(4)上嵌入洗手池(6),所述洗手池(6)的一侧设置有水龙头(9),所述水龙头(9)底端的一侧设置有第一红外线传感器(5),所述洗手台(4)一侧的顶端固定设置有绝缘箱体(7),所述绝缘箱体(7)的内部设置有电路主板(19),所述电路主板(19)与所述第一红外线传感器(5)信号连接,所述电路主板(19)通过导线与第一电磁阀(20)电性连接,所述绝缘箱体(7)顶端的一端设置有消毒液罐(11),所述绝缘箱体(7)顶端的另一端设置有鼓风机箱(14),所述消毒液罐(11)的底端设置有出液口(15),所述出液口(15)的一侧设置有第三红外线传感器(16),所述第三红外线传感器(16)通过信号所述电路主板(19)信号连接,所述电路主板(19)通过导线与第三电磁阀(24)电性连接,所述鼓风机箱(14)的内部设置有热风机(23),所述鼓风机箱(14)的底端设置有出风口(18),所述出风口(18)的一侧设置有第二红外线传感器(17),所述第二红外线传感器(17)通过信号所述电路主板(19)信号连接,所述电路主板(19)通过第二电磁阀(22)与所述热风机(23)电性连接,所述柜体(1)的中段外壁安装有湿巾放置盒(25),所述湿巾放置盒(25)的顶端开设有开口(26),内部的侧壁设置有紫外线消毒灯(27),所述紫外线消毒灯(27)电性连接所述电路主板(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种口腔门诊护士用手部消毒装置,其特征在于:所述存放柜(3)的正面对称设置有未标记的柜门,柜门上设置有未标记的把手槽,所述存放柜(3)的内部通过未图示的分隔板分隔出多个存储腔。

3. 根据权利要求1所述的一种口腔门诊护士用手部消毒装置,其特征在于:所述洗手池(6)由生物陶瓷材料制成,所述洗手池(6)的底端设置有未标记的排水孔,排水孔的底端通过未图示的弯管与外界的下水管道连接。

4. 根据权利要求1所述的一种口腔门诊护士用手部消毒装置,其特征在于:所述水龙头(9)通过水管与外界的供水设备连接。

5. 根据权利要求1所述的一种口腔门诊护士用手部消毒装置,其特征在于:所述消毒液罐(11)的正下方设置有残液收集盒(8),所述消毒液罐(11)的正面设置有透明观察窗(12),所述透明观察窗(12)上设置有未标记的刻度值,所述消毒液罐(11)的顶端设置有密封盖(13),所述消毒液罐(11)通过导液口与所述密封盖(13)固定连接,所述残液收集盒(8)通过滑槽与未标记的滑块连接。

6. 根据权利要求1所述的一种口腔门诊护士用手部消毒装置,其特征在于:所述鼓风机箱(14)的背面设置有未图示的散热窗,所述鼓风机箱(14)的正下方设置有废液收集盒(10),所述废液收集盒(10)通过滑槽与未标记的滑块活动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种口腔门诊护士用手部消毒装置,其特征在于:所述出液口(15)通过消毒液管(21)与所述消毒液罐(11)固定连接,所述消毒液管(21)的一侧设置有所述第三电磁阀(24)。

8. 根据权利要求1所述的一种口腔门诊护士用手部消毒装置,其特征在于:所述湿巾放置盒(25)的外壁安装有密封门(28),所述紫外线消毒灯(27)至少设置有两个。

一种口腔门诊护士用手部消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,具体为一种口腔门诊护士用手部消毒装置。

背景技术

[0002] 口腔科,医学学科分类之一。口腔科主要开展:正畸、冷光美白、美容性修复、精工制作各类烤瓷牙,局部可摘义齿、胶托、钢托、钛合金钢托牙及各类精密附件、即刻义齿、全口义齿。同时开展牙髓病、牙周病、根尖周病、根管治疗、玻璃离子、复合树脂光固化补牙及儿童牙病的预防和治疗。可见口腔科的重要性,其医用设备也得到不断发展。

[0003] 随着口腔门诊的逐渐发展,来口腔专科医院就诊的患者也越来越多。医护人员在接触不同的物品后,手部容易残留细菌等物质,在进行更换用具或者为患者更换药物时,容易污染药物或者器具,因此需要对手部进行消毒,但是现有的医护人员使用的消毒装置存在消毒不充分,效率低,以及缺少在紧急情况下快速解决消毒等问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种口腔门诊护士用手部消毒装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种口腔门诊护士用手部消毒装置,包括柜体,所述柜体的底端固定设置有存放柜,所述存放柜的底端固定设置有底座,所述存放柜的顶端设置有洗手台,所述洗手台上嵌入洗手池,所述洗手池的一侧设置有水龙头,所述水龙头底端的一侧设置有第一红外线传感器,所述洗手台一侧的顶端固定设置有绝缘箱体,所述绝缘箱体的内部设置有电路主板,所述电路主板与所述第一红外线传感器信号连接,所述电路主板通过导线与第一电磁阀电性连接,所述绝缘箱体顶端的一端设置有消毒液罐,所述绝缘箱体顶端的另一端设置有鼓风机箱,所述消毒液罐的底端设置有出液口,所述出液口的一侧设置有第三红外线传感器,所述第三红外线传感器通过信号所述电路主板信号连接,所述电路主板通过导线与第三电磁阀电性连接,所述鼓风机箱的内部设置有热风机,所述鼓风机箱的底端设置有出风口,所述出风口的一侧设置有第二红外线传感器,所述第二红外线传感器通过信号所述电路主板信号连接,所述电路主板通过第二电磁阀与所述热风机电性连接,所述柜体的中段外壁安装有湿巾放置盒,所述湿巾放置盒的顶端开设有开口,内部的侧壁设置有紫外线消毒灯,所述紫外线消毒灯电性连接所述电路主板。

[0006] 优选的,所述存放柜的正面对称设置有未标记的柜门,柜门上设置有未标记的把手槽,所述存放柜的内部通过未图示的分隔板分隔出多个存储腔。

[0007] 优选的,所述洗手池由生物陶瓷材料制成,所述洗手池的底端设置有未标记的排水孔,排水孔的底端通过未图示的弯管与外界的下水管道连接。

[0008] 优选的,所述水龙头通过水管与外界的供水设备连接。

[0009] 优选的,所述消毒液罐的正下方设置有残液收集盒,所述消毒液罐的正面设置有

透明观察窗,所述透明观察窗上设置有未标记的刻度值,所述消毒液罐的顶端设置有密封盖,所述消毒液罐通过导液口与所述密封盖固定连接,所述残液收集盒通过滑槽与未标记的滑块连接。

[0010] 优选的,所述鼓风机箱的背面设置有未图示的散热窗,所述鼓风机箱的正下方设置有废液收集盒,所述废液收集盒通过滑槽与未标记的滑块活动连接。

[0011] 优选的,所述出液口通过消毒液管与所述消毒液罐固定连接,所述消毒液管的一侧设置有所述第三电磁阀。

[0012] 进一步的,所述湿巾放置盒的外壁安装有密封门,所述紫外线消毒灯至少设置有两个。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型在对手部进行消毒清洗时,均无需手部与消毒设备直接接触,防止污染消毒设备,使用起来较为安全,能够充分的对手部进行消毒清洗,且具有烘干功能,另外还通过设置湿巾放置盒,在时间急迫的情况下,使用存放起来的消毒专用的湿巾,来对手部进行快速的消毒,使用起来较为方便,整体结构简单,造价低廉,实用性强,易于推广。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型的局部结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型的模块结构示意图;

[0017] 图4是本实用新型的A的结构示意图;

[0018] 附图标记中:1、柜体;2、底座;3、存放柜;4、洗手台;5、第一红外线传感器;6、洗手池;7、绝缘箱体;8、残液收集盒;9、水龙头;10、废液收集盒;11、消毒液罐;12、透明观察窗;13、密封盖;14、鼓风机箱;15、出液口;16、第三红外线传感器;17、第二红外线传感器;18、出风口;19、电路主板;20、第一电池阀;21、消毒液管;22、第二电磁阀;23、热风机;24、第三电磁阀;25、湿巾放置盒;26、开口;27、紫外线消毒灯;28-密封门。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种口腔门诊护士用手部消毒装置,包括柜体1,柜体1的底端固定设置有存放柜3,存放柜3的底端固定设置有底座2,存放柜3的顶端设置有洗手台4,洗手台4上嵌入洗手池6,洗手池6的一侧设置有水龙头9,水龙头9底端的一侧设置有第一红外线传感器5,洗手台4一侧的顶端固定设置有绝缘箱体7,绝缘箱体7的内部设置有电路主板19,电路主板19与第一红外线传感器5信号连接,电路主板19通过导线与第一电池阀20电性连接,绝缘箱体7顶端的一端设置有消毒液罐11,绝缘箱体7顶端的另一端设置有鼓风机箱14,消毒液罐11的底端设置有出液口15,出液口15的一侧设置有第三红外线传感器16,第三红外线传感器16通过信号电路主板19信号连接,电路主板19通过导线与第三电

磁阀24电性连接,鼓风机箱14的内部设置有热风机23,鼓风机箱14的底端设置有出风口18,出风口18的一侧设置有第二红外线传感器17,第二红外线传感器17通过信号电路主板19信号连接,电路主板19通过第二电磁阀22与热风机23电性连接,柜体1的中段外壁安装有湿巾放置盒25,湿巾放置盒25的顶端开设有开口26,内部的侧壁设置有紫外线消毒灯27,紫外线消毒灯27电性连接电路主板19。

[0021] 进一步的,存放柜3的正面对称设置有未标记的柜门,柜门上设置有未标记的把手槽,存放柜3的内部通过未图示的分隔板分隔出多个存储腔。

[0022] 进一步的,洗手池6由生物陶瓷材料制成,洗手池6的底端设置有未标记的排水孔,排水孔的底端通过未图示的弯管与外界的下水管道连接。

[0023] 进一步的,水龙头9通过水管与外界的供水设备连接。

[0024] 进一步的,消毒液罐11的正下方设置有残液收集盒8,消毒液罐11的正面设置有透明观察窗12,透明观察窗12上设置有未标记的刻度值,消毒液罐11的顶端设置有密封盖13,消毒液罐11通过导液口与密封盖13固定连接,残液收集盒8通过滑槽与未标记的滑块连接。

[0025] 进一步的,鼓风机箱14的背面设置有未图示的散热窗,鼓风机箱14的正下方设置有废液收集盒10,废液收集盒10通过滑槽与未标记的滑块活动连接。

[0026] 进一步的,出液口15通过消毒液管21与消毒液罐11固定连接,消毒液管21的一侧设置有第三电磁阀24。

[0027] 进一步的,湿巾放置盒25的外壁安装有密封门28,紫外线消毒灯27至少设置有两个。

[0028] 工作原理:存放柜3内部能够存放消毒液补给罐等医用用具,在对手部进行消毒时,通过将手放置在消毒液罐11的正下方,使得第三红外线传感器16检测到人手,将信息传输至电路主板19,通过电路主板19的作用使得第三电磁阀24工作,从而使得消毒液通过消毒液管21导出,经过出液口15落入到手上,手部离开后,型号为ZCW的第三电磁阀24停止工作,停止消毒液的供给,出液口15残留的液体滴落到残液收集盒8内被收集,通过将手置于水龙头9下,遮挡型号为PIRRE200B的第一红外线传感器5,第一红外线传感器5将信息传输至电路主板19,通过电路主板19的作用使得型号为ZCW的第一电磁阀20工作,使得水龙头9内出水,将手部上的消毒液进行冲洗,将冲洗后的手部置于鼓风机箱14下的出风口18下,使得第二红外线传感器17检测到手部,通过电路主板19的作用使得型号为ZCW的第二电磁阀22工作,使得热风机23鼓出热风,通过出风口18排出对手部进行烘干,使用起来较为节约能源,较为经济,第一红外线传感器5、第二红外线传感器17和第三红外线传感器16的型号相同,当情况较为急迫时,护士可通过抽取湿巾放置盒25内的专用消毒湿巾来对手部进行消毒,而且通过设置紫外线消毒灯27,可以时时对湿巾进行消毒,保证湿巾的消毒效果,整体结构简单,造价低廉,实用性强,易于推广。

[0029] 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。

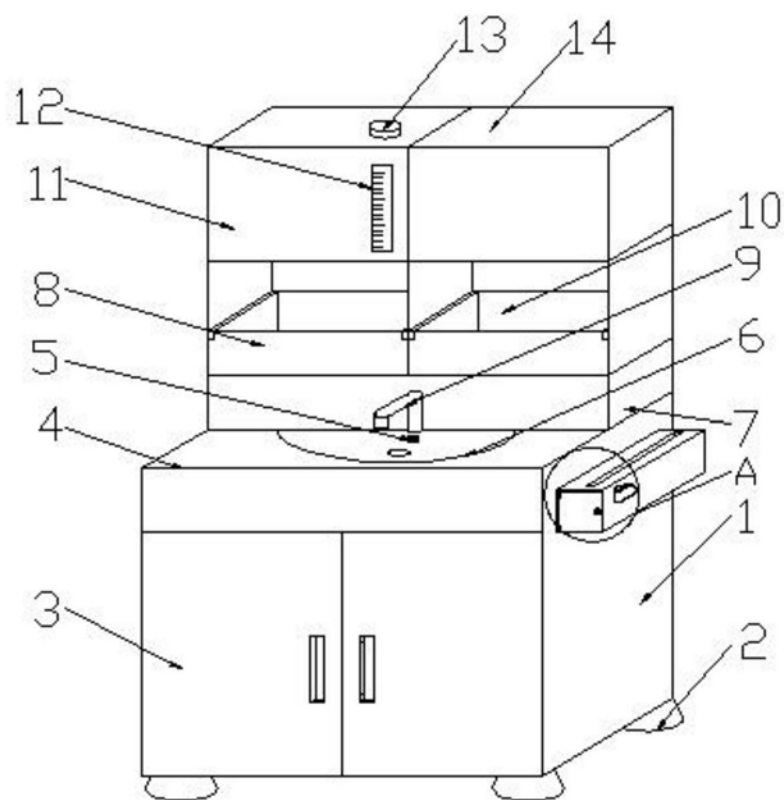


图1

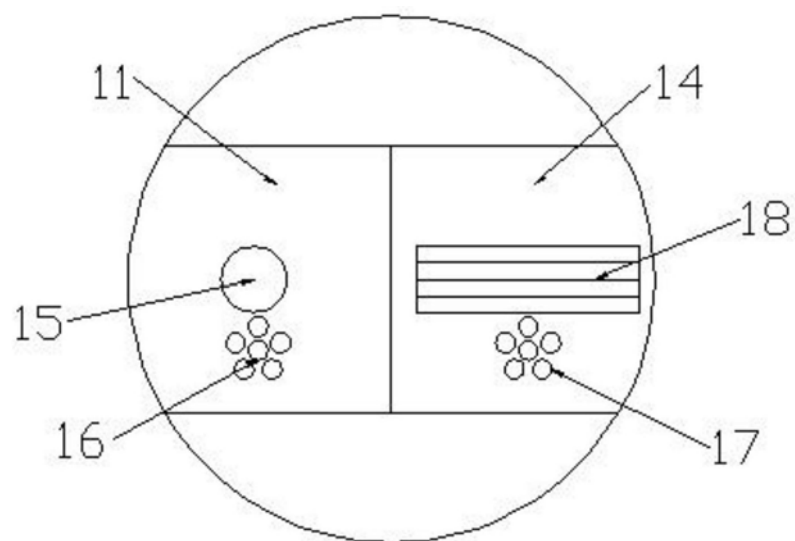


图2

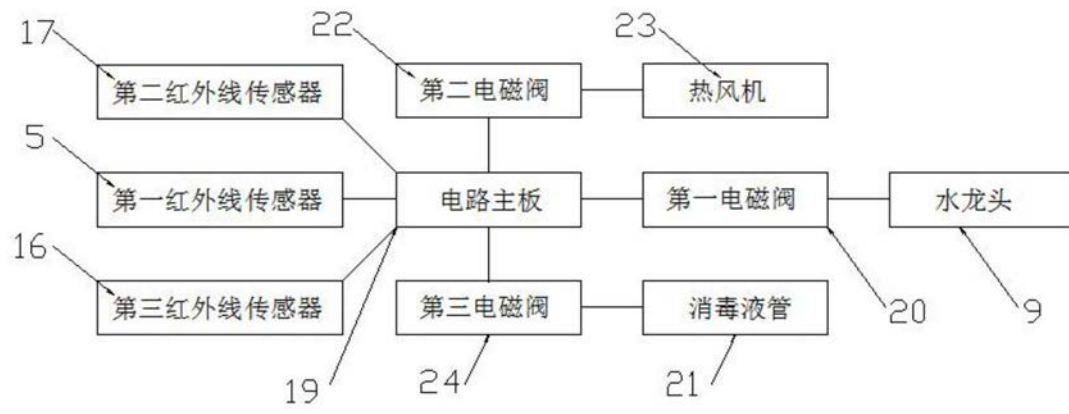


图3

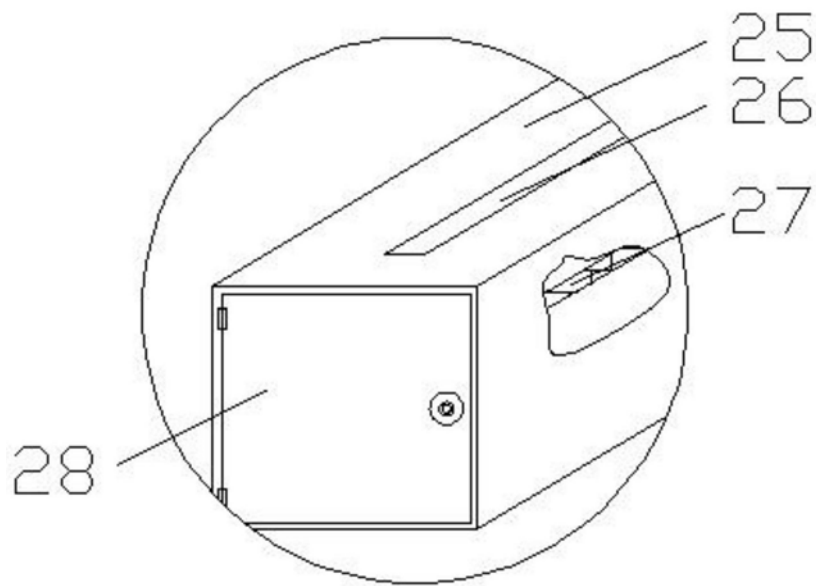


图4