



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114165877 A

(43) 申请公布日 2022. 03. 11

(21) 申请号 202111365767.0

(22) 申请日 2021.11.17

(71) 申请人 上海外高桥造船有限公司

地址 200137 上海市浦东新区洲海路3001号

(72) 发明人 谢旭晨 成蒙 张堂德 叶涛
于延玲 顾洪彬 张朝霞

(74) 专利代理机构 中国船舶专利中心 11026
代理人 李朝翠

(51) Int. Cl.

F24F 7/003 (2021.01)

F24F 7/06 (2006.01)

F24F 8/108 (2021.01)

F24F 13/02 (2006.01)

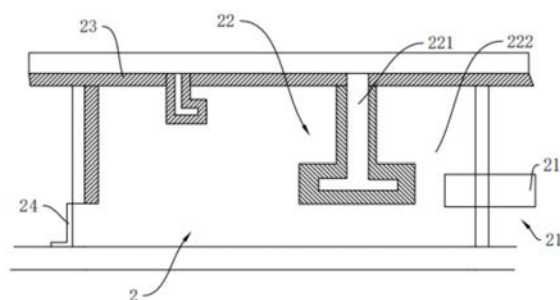
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种餐厅空调抽风末端装置

(57) 摘要

本发明涉及一种餐厅空调抽风末端装置,其包括抽风装置,所述抽风装置设置于天花板上,所述抽风装置用于对餐厅蒸汽进行抽离;静压箱,所述静压箱设置于天花板上,所述静压箱连接所述抽风装置,所述静压箱用于对蒸汽进行混合并通过抽风管及时排出。本发明具有可以满足远洋客船的卫生要求,也可以有效解决悬垂式集气罩带来的层高问题,同时建筑美观性较好、易于拆卸和清洗。



1. 一种餐厅空调抽风末端装置,其特征在于:包括:

抽风装置(1),所述抽风装置(1)设置于天花板上,所述抽风装置(1)用于对餐厅蒸汽进行抽离;

静压箱(2),所述静压箱(2)设置于天花板上,所述静压箱(2)连接所述抽风装置(1),所述静压箱(2)用于对蒸汽进行混合并通过抽风管及时排出。

2. 根据权利要求1所述的一种餐厅空调抽风末端装置,其特征在于:所述静压箱(2)包括进风组件(21),所述进风组件(21)用于吸取蒸汽,所述静压箱(2)内还设置有蒸汽混合混合组件(22),所述蒸汽混合混合组件(22)用于对蒸汽进行混合。

3. 根据权利要求2所述的一种餐厅空调抽风末端装置,其特征在于:所述进风组件(21)包括抽风管(211),所述抽风管(211)设置于所述静压箱(2)上。

4. 根据权利要求3所述的一种餐厅空调抽风末端装置,其特征在于:所述蒸汽混合混合组件(22)包括设置于所述静压箱(2)内壁上船体梁船体梁(221),所述船体梁(221)用于在所述静压箱(2)内形成烟气流路(222),所述船体梁(221)上设置有保温棉层。

5. 根据权利要求4所述的一种餐厅空调抽风末端装置,其特征在于:所述静压箱(2)内壁上设置有玻璃棉层(23),所述玻璃棉层(23)用于密封所述静压箱(2)。

6. 根据权利要求5所述的一种餐厅空调抽风末端装置,其特征在于:所述静压箱(2)与天花板的连接处设置有连接闭板(24),所述连接闭板(24)用于连接所述静压箱(2)与天花板,且方便拆卸所述静压箱(2)并进行清洗。

7. 根据权利要求6所述的一种餐厅空调抽风末端装置,其特征在于:所述抽风装置(1)包括连接板(11),所述连接板(11)连接于天花板上,若干连接板(11)之间形成有风槽(12),所述连接板(11)与天花板之间设置有连接件(13)。

8. 根据权利要求7所述的一种餐厅空调抽风末端装置,其特征在于:所述连接件(13)包括卡扣(131),所述卡扣(131)连接所述连接板(11)与天花板,所述卡扣(131)与所述静压箱(2)以及天花板之间可拆卸连接。

9. 根据权利要求7所述的一种餐厅空调抽风末端装置,其特征在于:所述静压箱(2)上设置有抽风条缝(25),所述抽风条缝(25)连接所述风槽(12),所述抽风条缝(25)用于将所述静压箱(2)内处理完的烟气传递至所述风槽(12)内进行排出。

10. 根据权利要求9所述的一种餐厅空调抽风末端装置,其特征在于:所述抽风条缝(25)沿着静压箱(2)的外壁均匀分布,并在传输蒸汽时进行吸附蒸汽中的油气。

一种餐厅空调抽风末端装置

技术领域

[0001] 本发明涉及厨卫设备的领域,尤其是涉及一种餐厅空调抽风末端装置。

背景技术

[0002] 餐厅特别是自助餐厅,由于有大量的食品需要进行展示和摆放,这些食品会带来大量蒸汽,为改善餐厅整体环境,其空调系统最好在食品上方设置抽风末端装置。但常用的装置不满足相关卫生要求(备注:远洋客船卫生规范要求“风口不能直接位于食品上方,以防止不洁净杂物掉落到食品上”和“餐饮区域风口要容易拆卸和清洗”)。

[0003] 针对上述中的相关技术,发明人认为现有技术悬垂式集气罩存在层高问题。

发明内容

[0004] 为了解决现有技术悬垂式集气罩存在层高问题,本发明提供一种餐厅空调抽风末端装置。

[0005] 本发明提供一种餐厅空调抽风末端装置采用如下的技术方案:

[0006] 一种餐厅空调抽风末端装置,包括抽风装置,所述抽风装置设置于天花板上,所述抽风装置用于对餐厅蒸汽进行抽离;

[0007] 静压箱,所述静压箱设置于天花板上,所述静压箱连接所述抽风装置,所述静压箱用于对吸收的蒸汽进行吸收并将吸收的蒸汽进行过滤处理。

[0008] 通过采用上述技术方案,在对船只或者餐厅餐厅内的蒸汽进行处理时,通过抽风管对蒸汽混合气进行吸收并传递至静压箱内进行过滤处理,通过静压箱对蒸汽进行吸收处理将油气过滤掉并经抽风装置排出,将静压箱拆卸清理并进行安装,便捷了清理,有效解决悬垂式集气罩带来的层高问题,同时建筑美观性较好、易于拆卸和清洗的效果。

[0009] 可选的,所述静压箱包括进风组件,所述进风组件用于吸取蒸汽,所述静压箱内还设置有蒸汽混合组件,所述蒸汽混合组件用于对烟气中的油气进行吸收处理。

[0010] 通过采用上述技术方案,在静压箱上设置进风组件进行吸收餐厅内的蒸汽气,并将蒸汽气传输至静压箱内在蒸汽混合组件的作用下进行过滤处理,从而将餐厅的蒸汽气处理干净,且方便了清洗。

[0011] 可选的,所述进风组件包括抽风管,所述抽风管设置于所述静压箱上,且所述抽风管对准灶台并对蒸汽进行抽取。

[0012] 通过采用上述技术方案,在静压箱的侧壁上设置抽风管对餐厅内的蒸汽气进行吸收处理,将蒸汽气定向吸收并传递至静压箱内,通过静压箱内的蒸汽混合组件进行油气处理,提高了油气的处理效率。

[0013] 可选的,所述蒸汽混合组件包括设置于所述静压箱内壁上船体梁,所述船体梁用于在所述静压箱内形成烟气流路,所述船体梁上设置有吸油棉层。

[0014] 可选的,所述静压箱内壁上设置有玻璃棉层,所述玻璃棉层用于密封所述静压箱。

[0015] 可选的,所述静压箱与天花板的连接处设置有连接闭板,所述连接闭板用于连接

所述静压箱与天花板,且方便拆卸所述静压箱并进行清洗。

[0016] 可选的,所述抽风装置包括连接板,所述连接板连接于天花板上,若干连接板之间形成有风槽,所述连接板与天花板之间设置有连接件。

[0017] 可选的,所述连接件包括卡扣,所述卡扣连接所述连接板与天花板,所述卡扣与所述静压箱以及天花板之间可拆卸连接。

[0018] 通过采用上述技术方案,通过卡扣连接连接板与天花板,在对抽风装置进行清洗时,通过卡扣拆卸连接板进行清洗,提高了清洗效率且方便的蒸汽的排出以及抽风装置损坏时便捷维修。

[0019] 可选的,所述静压箱上设置有抽风条缝,所述抽风条缝连接所述风槽,所述抽风条缝用于将所述静压箱内处理完的烟气传递至所述风槽内进行排出。

[0020] 可选的,所述抽风条缝沿着静压箱的外壁均匀分布,并在传输蒸汽时进行吸附蒸汽中的油气。

[0021] 通过采用上述技术方案,将抽风条缝沿着静压箱的侧壁均匀分布并经蒸汽气传输至静压箱内进行处理,提高了餐厅蒸汽气的清理效率。

[0022] 综上所述,本发明包括以下至少一种有益技术效果:

[0023] 1.在对船只或者餐厅餐厅内的蒸汽进行处理时,通过抽风管对蒸汽混合气进行吸收并传递至静压箱内进行过滤处理,通过静压箱内的蒸汽混合组件对蒸汽进行吸收处理将油气过滤掉并经抽风装置排出,通过连接闭板将静压箱拆卸清理并进行安装,便捷了清理,有效解决悬垂式集气罩带来的层高问题,同时建筑美观性较好、易于拆卸和清洗的效果;

[0024] 2.通过卡扣连接连接板与天花板,可以方便拆卸抽风装置进行清理,提高了清理效率。

附图说明

[0025] 图1是本实施例的整体结构示意图。

[0026] 图2是本实施例的俯视图。

[0027] 图3是本实施例中的抽风装置的结构示意图。

[0028] 附图标记说明:1、抽风装置;11、连接板;12、风槽;13、连接件;131、卡扣;2、静压箱;21、进风组件;211、抽风管;22、蒸汽混合组件;221、船体梁;222、烟气流路;23、玻璃棉层;24、连接闭板;25、抽风条缝。

具体实施方式

[0029] 以下结合附图1-3对本发明作进一步详细说明。

[0030] 本发明实施例公开一种餐厅空调抽风末端装置。参照图1、图2、图3,餐厅空调抽风末端装置包括抽风装置1与静压箱2,在对船只餐厅以及正常餐厅餐厅进行油气处理时,通过静压箱2上的进风组件21将餐厅餐厅内的蒸汽混合气传输至抽风装置1处并进行排放,通过静压箱2对蒸汽进行过滤处理,并传递至抽风装置1处进行排放。在天花板上经静压箱2进行处理蒸汽并定时进行拆卸清理,将拆卸完的静压箱2清洗完再进行安装,具有可以满足远洋客船的卫生要求,也可以有效解决悬垂式集气罩带来的层高问题,同时建筑美观性较好、易于拆卸和清洗的效果。

[0031] 参照图1、图2、图3,静压箱2包括进风组件21,进风组件21包括抽风管211,将抽风管211连接在静压箱2的侧壁上并连接静压箱2的内外,通过抽风装置1对静压箱2内进行抽风吸取将蒸汽吸收进静压箱2内。抽风装置1包括设置在天花板上的连接板11,连接板11连接成U形,并形成风槽12,通过风槽12连接静压箱2上的抽风条缝25输出蒸汽,从而将餐厅内的蒸汽清理干净。

[0032] 参照图1、图2、图3,蒸汽混合组件22包括隔离柱,在静压箱2的内壁上设置有若干个隔离柱,经若干隔离柱形成烟气流路222,蒸汽在抽风管211内进入静压箱2内时,通过隔离柱之间的烟气流路222传输蒸汽。静压箱2的内壁上设置有玻璃棉层23,通过玻璃棉层23对静压箱2进行密封保护,从而就减少静压箱2内的蒸汽排放至环境中造成损坏,且通过玻璃棉层23对静压箱2进行防护提高了静压箱2的实用寿命。

[0033] 参照图1、图2、图3,抽风装置1包括设置在天花板上的连接板11,通过连接件13将连接板11连接在天花板上,并形成U形风槽12。静压箱2上设置有抽风条缝25,通过风槽12连接抽风条缝25进行排放蒸汽。连接件13包括卡扣131,通过卡扣131将连接板11连接在天花板上,方便拆卸。

[0034] 本发明实施例一种餐厅空调抽风末端装置的实施原理为:在对船只或者餐厅内的蒸汽进行处理时,通过抽风管211对蒸汽混合气进行吸收并传递至静压箱2内进行混合处理,通过静压箱2内的蒸汽混合组件22对蒸汽进行混合处理并经抽风装置1排出,通过连接闭板24将静压箱2拆卸清理并进行安装,便捷了清理,有效解决悬垂式集气罩带来的层高问题,同时建筑美观性较好、易于拆卸和清洗的效果。

[0035] 实施例2

[0036] 本实施例与实施例1的不同点在于连接件13采用螺钉,通过螺钉将连接板11连接在天花板上并形成风槽12进行蒸汽的排出。在螺钉的连接下方方便了抽风装置1的拆卸并进行清洗,提高了清理效率。

[0037] 实施例3

[0038] 本实施例与实施例1的不同点在于抽风条缝25上位于静压箱2内的一端设置有过滤网,通过过滤网对抽风条缝25出排出的蒸汽进行吸收,将蒸汽清理的更加充分,减少油气过多排放对环境造成污染。

[0039] 以上均为本发明的较佳实施例,并非依此限制本发明的保护范围,故:凡依本发明的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本发明的保护范围之内。

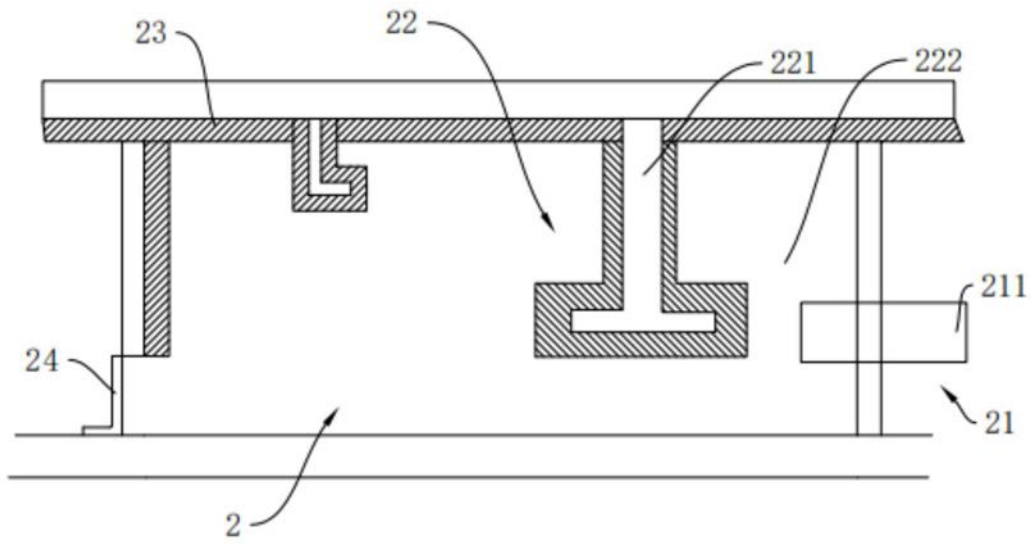


图1

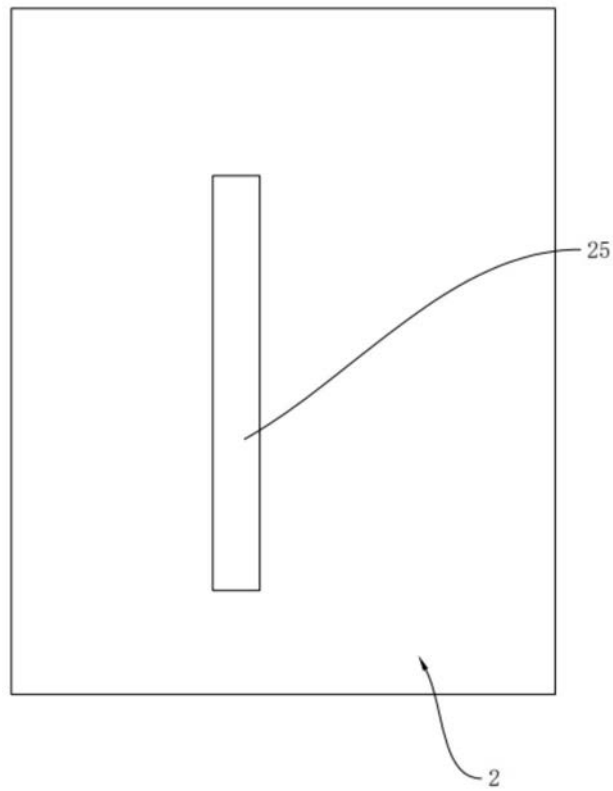


图2

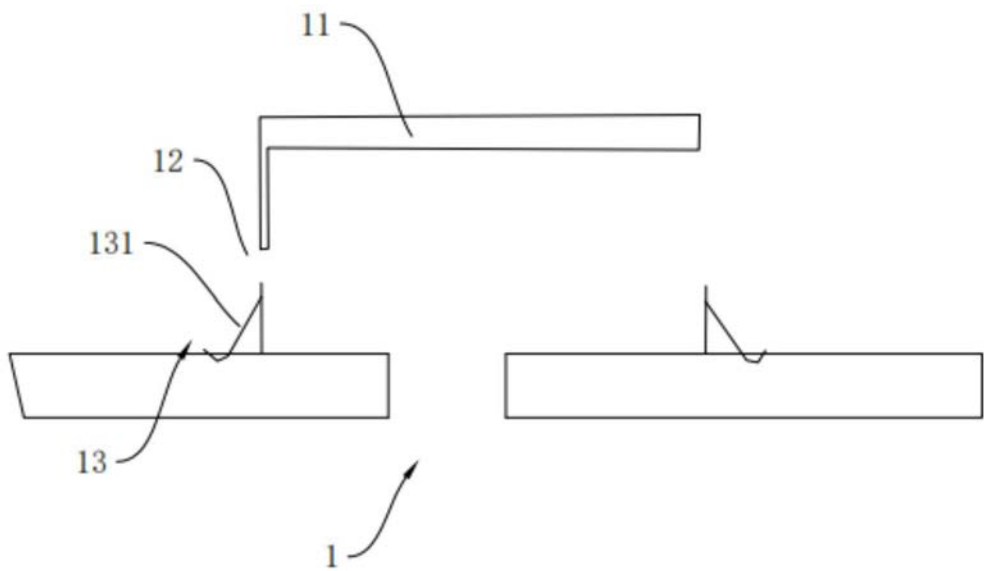


图3