



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204786727 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520366053. 5

(22) 申请日 2015. 06. 01

(73) 专利权人 辽宁工业大学

地址 121001 辽宁省锦州市古塔区士英街
169-1 号

(72) 发明人 章文姣 谭松成 曲艳东 孔祥清

(74) 专利代理机构 沈阳技联专利代理有限公司
21205

代理人 张志刚

(51) Int. Cl.

F24D 19/00(2006. 01)

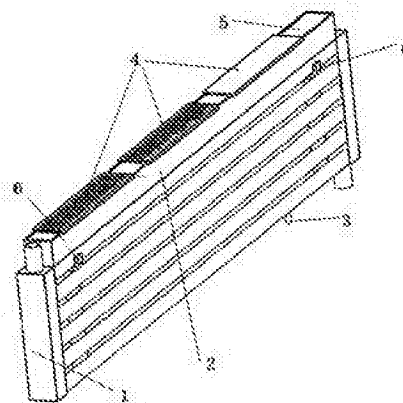
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种嵌坐式暖气附属加湿装置

(57) 摘要

一种嵌坐式暖气附属加湿装置, 涉及一种空气加湿装置, 所述装置为配合横条式暖气片用的嵌坐式加湿装置, 包括储水箱, 盖板和杀菌海绵, 储水箱设计呈倒“凸”字形嵌坐在横条式暖气管上, 储水箱坐挂台阶生设有防落物隔板, 储水箱底部设有排水阀; 盖板为组合式结构, 杀菌海绵漂浮于水面上, 储水箱里的防落物隔板的过水断面为格栅、小孔或其连通结构; 组合式盖板的单块盖板透气断面为格栅、小孔或其它连通结构。本实用新型配合横条式暖气管使用的嵌坐式暖气附属加湿装置, 使暖气管在供热加温的同时实现自动加湿, 保证室内适宜的温度和湿度。



1. 一种嵌坐式暖气附属加湿装置,其特征在于,所述装置为配合横条式暖气片用的嵌坐式加湿装置,包括储水箱,盖板和杀菌海绵,储水箱设计呈倒“凸”字形嵌坐在横条式暖气管上,储水箱坐挂台阶上设有防落物隔板,储水箱底部设有排水阀;盖板为组合式结构,杀菌海绵漂浮于水面上,储水箱里的防落物隔板的过水断面为格栅、小孔或其连通结构;组合式盖板的单块盖板透气断面为格栅、小孔结构。

2. 根据权利要求1所述的一种嵌坐式暖气附属加湿装置,其特征在于,所述盖板透气孔面积的大小根据室内空气湿度需要来选择。

一种嵌坐式暖气附属加湿装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种空气加湿装置,具体涉及一种利用室内横条式暖气管进行空气加湿的嵌坐式暖气附属加湿装置。

背景技术

[0002] 在我国北方,冬季天气寒冷,空气干燥,室内大多采用暖气管片取暖。暖气管片在对室内加温的同时,也使室内空气更加干燥,使人感到喉咙发干、上火和心情急躁,在一定程度上影响居民身心健康。为解决此弊端,部分居民通常购买加湿器来保持室内空气湿润。然而市场上现有的加湿器多需要在通电的情况下使用,如在整个供暖周期内持续开启的则耗电量很大,而且对于有小孩的家庭容易引发触电伤亡事故。此外,中国专利CN203100048U公开了一直利用室内暖气片散热气流驱动暖气加湿器,与插电式暖气加湿器相比,具有不耗电、无噪音、不产生白粉等优点,但该专利的盛水箱侧壁的重量使得加湿器易于倾倒,为固定该加湿器,需配备两条绳索将其绑定在暖气管上,使得操作较为复杂,且绳索易于老化,需经常更换。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种嵌坐式暖气附属加湿装置,本实用新型配合横条式暖气管使用的嵌坐式暖气附属加湿装置,使暖气管在供热加温的同时实现自动加湿,保证室内适宜的温度和湿度。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种嵌坐式暖气附属加湿装置,其所述装置为配合横条式暖气片用的嵌坐式加湿装置,包括储水箱,盖板和杀菌海绵,储水箱设计呈倒“凸”字形嵌坐在横条式暖气管上,储水箱坐挂台阶处设有防落物隔板,储水箱底部设有排水阀;盖板为组合式结构,杀菌海绵漂浮于水面上,储水箱里的防落物隔板的过水断面为格栅、小孔或其连通结构;组合式盖板的单块盖板透气断面为格栅、小孔或其它连通结构。

[0006] 所述的一种嵌坐式暖气附属加湿装置,所述盖板透气孔面积的大小根据室内空气湿度需要来选择。

[0007] 本实用新型的优点效果在于:

[0008] 1. 本实用新型储水箱嵌坐在横条式暖气管上,在保证安放稳定、操作简单的前提下,有效利用空间;同时,储水箱内的防落物隔板可避免物件掉入储水箱不方便取出,也可将物件置于隔板上进行保温和加热。

[0009] 2. 本实用新型采用的盖板为组合式,可同时选用具有不同排气孔面积的盖板进行组合,居民可根据对室内空气湿度的感受选用具有不同排气孔面积的盖板。盖板边缘设置有凸缘,可方便的扣在储水箱上面。盖板采用组合使用的方式,可根据室内居民对空气湿度的不同感受,选择具有不同透气孔面积的盖板进行调整。

[0010] 3. 本实用新型采用的杀菌海绵置于储水箱中,漂浮于水面上。可利用海绵特有的

多孔结构特征,显著增加水分子与空气的接触面积,增大空气加湿效率;此外,可在杀菌海绵上喷砂消毒液或者空气清新剂等试剂,改善室内空气质量。杀菌海绵一方面可加大空气加湿效率,同时在其上部喷砂少量空气清新剂等试剂,即可均匀改善室内空气质量。

附图说明

- [0011] 图 1(a) 为未设加湿器的横条式暖气片示意图;
[0012] 图 1(b) 为加设本实用新型加湿器的暖气片装配图;
[0013] 图 2 为本实用新型的储水箱图;
[0014] 图 3 为本实用新型的盖板示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图所示实施例详细说明本发明的技术方案:

[0016] 图中:1. 暖气管;2. 储水箱;3. 储水箱排水阀;4. 盖板;5. 杀菌海绵;6. 暖气管悬挂销;7. 防落物隔板。

[0017] 如图 1 所示,横条式暖气管 1 靠墙悬挂固定在暖气管悬挂销 6 上面;倒“凸”字形储水箱 2 嵌坐在暖气管 1 的上方,其水箱下部分位于两个暖气管悬挂销 6 之间;水箱底部设计有储水箱排水阀 3,正常使用时开关处于关闭状态,在室内需要少量热水时或非供暖季节,可利用该排水阀将水排出。

[0018] 如图 2 所示,将防落物隔板 7 固定在水箱坐挂台阶上;往水箱内加水,要求水面高于坐挂台阶上的防落物隔板;将杀菌海绵 5 至于水箱内,任其漂浮于水面上,增加水分子与空气的接触面积,加大空气加湿强度;在海绵上可喷洒空气清洗剂等消毒和调节空气质量的试剂;将组合式盖板 4 在储水箱 2 的上部,使用时可根据对空气湿度的感觉,选用具有不同透气孔面积的盖板组合。

[0019] 如图 1(b)、图 2 所示,储水箱 2 下部薄箱体插入两排横条式暖气片中,储水箱 2 嵌坐在暖气管 1 上部,防落物隔板 7 安装在储水箱 2 上部较宽水槽中,杀菌海绵 5 放置于防落物隔板 7 之上,盖板 4 盖于储水箱上部水槽外,储水箱 2 下部设置有排水阀。

[0020] 储水箱根据横条式暖气管的特点,设计为剖面呈倒“凸”字型,可直接坐挂在暖气管上,不需附加设施固定储水箱;可直接通过暖气管加热嵌进于两横条之间的储水箱,加热效果好,水容易被加热和蒸发;储水箱的底部设计有排水阀,可以满足日常少量的热水供应和非供暖期间储水箱排水清洁用;储水箱直接嵌坐在暖气管上,可有效利用内外两排暖气管之间的空隙作为储水空间,不占用过多的室内空间;嵌坐式水箱的边缘为台阶式,上面加装一块可拆卸的防落物隔板(隔板上有过水通道),防止有东西掉入储水箱而不方便取出,此外,还可在该隔板上放置牛奶、饮料等,对其进行水浴加热。

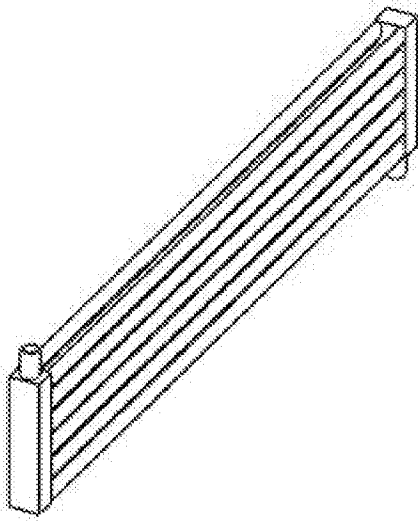


图 1 (a)

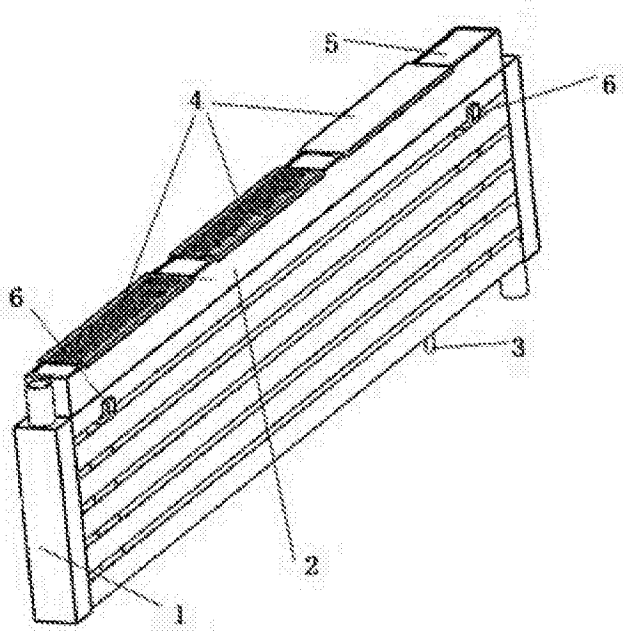


图 1 (b)

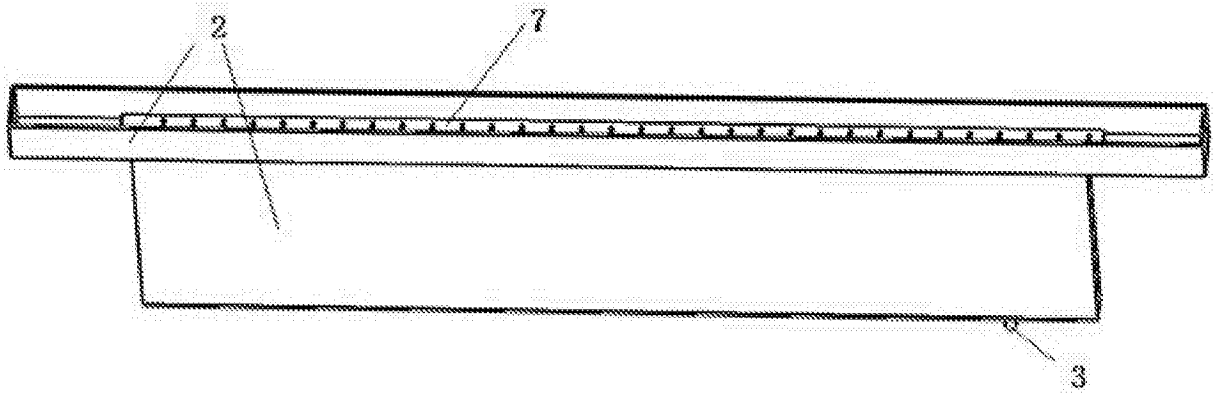


图 2

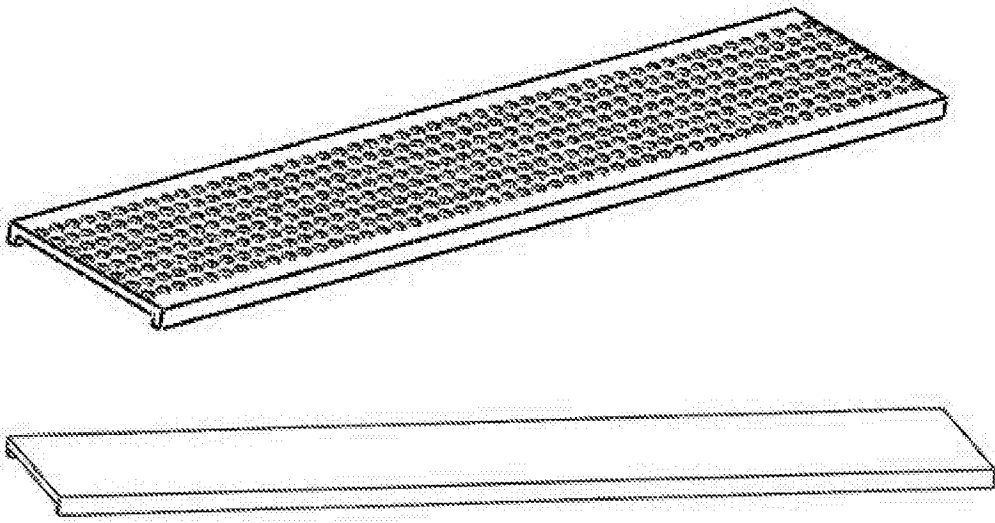


图 3