



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219166322 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 13

(21) 申请号 202223250504.8

(22) 申请日 2022.12.02

(73) 专利权人 苏州普发科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市相城区渭塘爱
格豪路38号

(72) 发明人 景啸 刘燕杰

(74) 专利代理机构 北京商专润文专利代理事务
所(普通合伙) 11317

专利代理师 孔鉴荣

(51) Int.Cl.

A47L 11/40 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

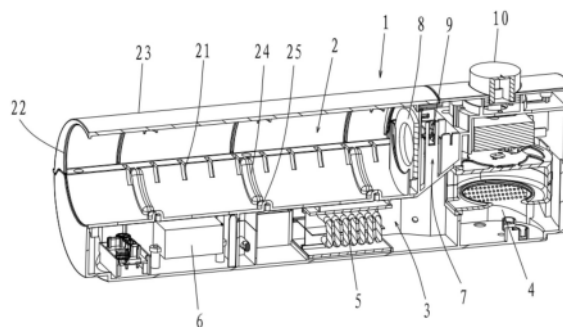
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种滚刷烘干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种滚刷烘干装置,其壳体的内部设有能够容纳整个滚刷的收容腔及气流通道,收容腔设有与气流通道连通的通气口,气流通道的内部设有风扇与发热件,收容腔能够容纳整个滚刷,烘干效果更好,热气流更能得到有效利用,不易从其它地方泄漏而损失,更利于节能。



1. 一种滚刷烘干装置,其特征在于,包括壳体(1),所述壳体(1)的内部设有能够容纳整个滚刷的收容腔(2)及气流通道(3);

所述收容腔(2)设有与所述气流通道(3)连通的通气口(21);

所述气流通道(3)的内部设有风扇(4)与发热件(5)。

2. 根据权利要求1所述一种滚刷烘干装置,其特征在于,所述壳体(1)呈圆柱状,所述收容腔(2)位于壳体(1)的顶部;

所述气流通道(3)位于所述收容腔(2)的下方。

3. 根据权利要求2所述一种滚刷烘干装置,其特征在于,于所述收容腔(2)的轴向的一端设有所述风扇(4),于所述收容腔(2)的轴向的另一端设有端口(22),所述端口(22)与收容腔(2)连通。

4. 根据权利要求1所述一种滚刷烘干装置,其特征在于,还包括臭氧发生器(6),所述臭氧发生器(6)能够向所述收容腔(2)输送臭氧气体。

5. 根据权利要求1所述一种滚刷烘干装置,其特征在于,所述通气口(21)位于收容腔(2)的中部位置的两侧;

所述通气口(21)为沿着所述收容腔(2)的周向延伸的长条状或槽状结构。

6. 根据权利要求1所述一种滚刷烘干装置,其特征在于,所述收容腔(2)的底部设有垫起条(24),所述垫起条(24)的底部设有缺口(25)。

7. 根据权利要求1—6任一项所述一种滚刷烘干装置,其特征在于,所述壳体(1)的内部还设有侧腔(7),所述侧腔(7)与所述收容腔(2)连通;

所述侧腔(7)的内部设有芳香件(8)。

8. 根据权利要求7所述一种滚刷烘干装置,其特征在于,所述侧腔(7)的一端与所述收容腔(2)连通,所述侧腔(7)的另一端与所述风扇(4)连通。

9. 根据权利要求1—6或8任一项所述一种滚刷烘干装置,其特征在于,还设有紫外线杀菌灯(9),所述紫外线杀菌灯(9)能够向收容腔(2)照射紫外线。

10. 根据权利要求9所述一种滚刷烘干装置,其特征在于,所述壳体(1)设有可开合或可拆卸的端盖(23);

所述壳体(1)还设有定时开关(10)。

一种滚刷烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干技术领域,特别涉及一种滚刷烘干装置。

背景技术

[0002] 市面上的滚刷烘干均是在洗地机的托盘上进行的。滚刷在放置于洗地机托盘上后,滚刷存在一部分外露的情形。在干燥时,热风会存在部分能量损失的情况,使得滚刷的烘干效率低下,并且,滚刷的外露部分没有得到较的烘干,影响烘干效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种滚刷烘干装置,收容腔能够容纳整个滚刷,烘干效果更好,热气流更能得到有效利用,不易从其它地方泄漏而损失,更利于节能。

[0004] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种滚刷烘干装置,包括壳体,壳体的内部设有能够容纳整个滚刷的收容腔及气流通道;

[0006] 收容腔设有与气流通道连通的通气口;

[0007] 气流通道的内部设有风扇与发热件。

[0008] 在一些实施方式中,壳体呈圆柱状,收容腔偏置的位于壳体的顶部;气流通道位于收容腔的下方。

[0009] 在一些实施方式中,于收容腔的轴向的一端设有风扇,于收容腔的轴向的另一端设有端口,端口与收容腔连通。

[0010] 在一些实施方式中,还包括臭氧发生器,臭氧发生器能够向收容腔输送臭氧气体。

[0011] 在一些实施方式中,通气口位于收容腔的中部位置的两侧;通气口为沿着收容腔的周向延伸的长条状或槽状结构。

[0012] 在一些实施方式中,收容腔的底部设有垫起条,垫起条的底部设有缺口。

[0013] 在一些实施方式中,壳体的内部还设有侧腔,侧腔与收容腔连通,侧腔的内部设有芳香件。

[0014] 在一些实施方式中,侧腔的一端与收容腔连通,侧腔的另一端与风扇连通。

[0015] 在一些实施方式中,还设有紫外线杀菌灯,紫外线杀菌灯能够向收容腔照射紫外线。

[0016] 在一些实施方式中,壳体设有可开合或可拆卸的端盖,壳体还设有定时开关。

[0017] 本实用新型的有益效果:收容腔能够容纳整个滚刷,烘干效果更好,热气流更能得到有效利用,不易从其它地方泄漏而损失,更利于节能;

[0018] 并且,还设有臭氧发生器、紫外线杀菌灯及芳香件,功能更齐全。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的一种滚刷烘干装置的简易结构图;

[0020] 图2为本实用新型的一种滚刷烘干装置的轴测图；

[0021] 图3为本实用新型的一种滚刷烘干装置的剖视图；

[0022] 其中：1—壳体；2—收容腔；21—通气口；22—端口；23—端盖；24—垫起条；25—缺口；3—气流通道；4—风扇；5—发热件；6—臭氧发生器；7—侧腔；8—芳香件；9—紫外线杀菌灯；10—定时开关。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0024] 参考图1至图3，一种滚刷烘干装置，包括壳体1，壳体1的内部设有能够容纳整个滚刷的收容腔2及气流通道3；

[0025] 气流通道3可沿着收容腔2的轴向延伸；

[0026] 收容腔2设有与气流通道3连通的通气口21，通气口21可沿着收容腔2的轴向均布的设置多个；

[0027] 气流通道3的内部可沿着气流方向依次设有风扇4与发热件5，发热件5可为发热丝或PTC发热片，能够加热形成热气流，并流向收容腔2，从而对滚刷进行烘干；

[0028] 由此，滚刷能够整个放置于收容腔2中，不外露或减少外露，烘干效果更好更全面，并且，因收容腔2将整个滚刷罩住，收容腔2内的热气流更能得到有效利用，不易从其它地方泄漏而造成损失，更利于节能。

[0029] 进一步说明，壳体1呈圆柱状，收容腔2位于壳体1的顶部，气流通道3位于收容腔2的下方，此结构使得壳体1的外型简略时尚，收容腔2的偏置设计利于结构紧凑，更趋小型化，并且热气流本身具有向上流动的趋势，气流通道3位于底部可有效利用热气流本身的流动趋势，利于节约能量。

[0030] 于收容腔2的轴向的一端设有风扇4，风扇4的位置处设有与外界连通的进风口，于收容腔2的轴向的另一端设有端口22，端口22与收容腔2连通，端口22相当于出气口。风扇4驱动外界的气流流进气流通道3，加热后向上流进收容腔2，从而对滚刷进行烘干，最后从端口22流出。

[0031] 其中，端口22也可以作为滚刷的进出口，即滚刷通过端口22进行置入与取出，如此，端口22兼具出气口与进出口的功能。

[0032] 进一步说明，还设有臭氧发生器6，其能够产生臭氧气体，从而对滚刷进行杀菌、除臭处理。臭氧发生器6可设有收容腔2的下方，并通过通气口21实现连通，臭氧气体可通过自由扩散方式流进收容腔2。

[0033] 进一步说明，参考图3，通气口21位于收容腔2的中部位置的两侧，通气口21为沿着收容腔2的周向延伸的长条状或槽状结构，便于均匀的向滚刷输送热气流，并且若滚刷存在滴水情况，其滴落的水不会流进通气口21，而会流至收容腔2的底部，并可从端口22排出，从而不会对气流通道3内的电气件造成损坏。

[0034] 参考图3，收容腔2的底部设有垫起条24，垫起条24的底部设有缺口25。垫起条24能够使滚刷不与收容腔2的底部接触，利于气流的流动，也利于滚刷滴落的水不再与滚刷接触并顺畅的流走，缺口25的设置便于气流与水的流动。

[0035] 进一步说明，壳体1的内部还设有侧腔7，侧腔7与收容腔2连通，侧腔7的内部设有

芳香件8,芳香件8能够产生香味,并流向收容腔2及滚刷,起到清新气流,去除异味等功效,芳香件8可固定于侧腔7的出气口处。

[0036] 芳香件8产生的香味可通过自然挥发或自由扩散方式流进收容腔2,此时,侧腔7不与风扇4等风力提供机构连通;

[0037] 芳香件8产生的香味也可通过风流流进收容腔2,此时,侧腔7的一端与收容腔2连通,侧腔7的另一端与风扇4连通,风扇4的气流带动香味流进收容腔2。侧腔7可以是独立于气流通道3的通道,即侧腔7与气流通道3互不影响,如此,气流通道3的热气流等不会流至侧腔7,实现各自的功能相互独立。

[0038] 烘干装置还设有紫外线杀菌灯9,紫外线杀菌灯9能够向收容腔2照射紫外线。紫外线杀菌灯9能够产生紫外线,对收容腔2及滚刷进行杀菌消毒,具体的,紫外线杀菌灯9可设于收容腔2内,例如设于收容腔2靠近风扇4的一端,紫外线杀菌灯9也可设于侧腔7内,并对准侧腔7的出气口,便于光线照射进收容腔2。

[0039] 参考图2,壳体1设有可开合或可拆卸的端盖23,若是开合结构,可设置转轴式的合页等结构,若是可拆卸结构可设置相应的凸扣与凹扣配合等结构。

[0040] 壳体1还设有定时开关10,定时开关10能够设置定时时间,工作模式更多样化。

[0041] 以上公开的仅是本实用新型的一些实施方式。对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于实用新型的保护范围。

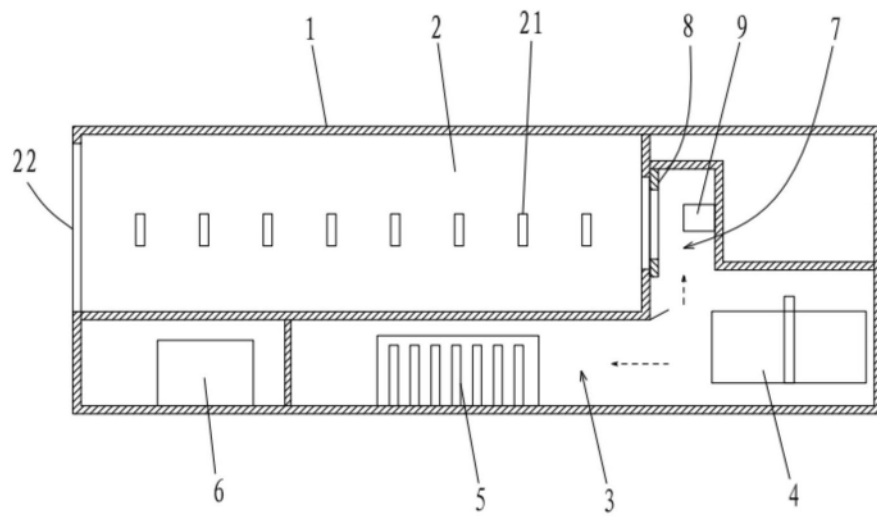


图1

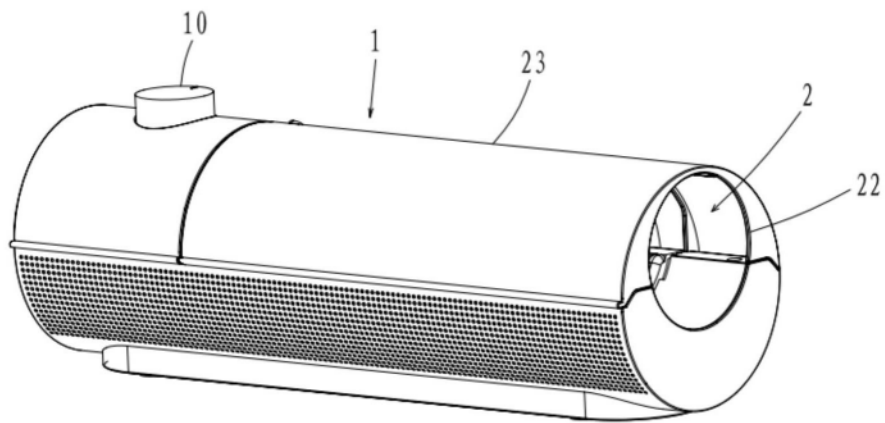


图2

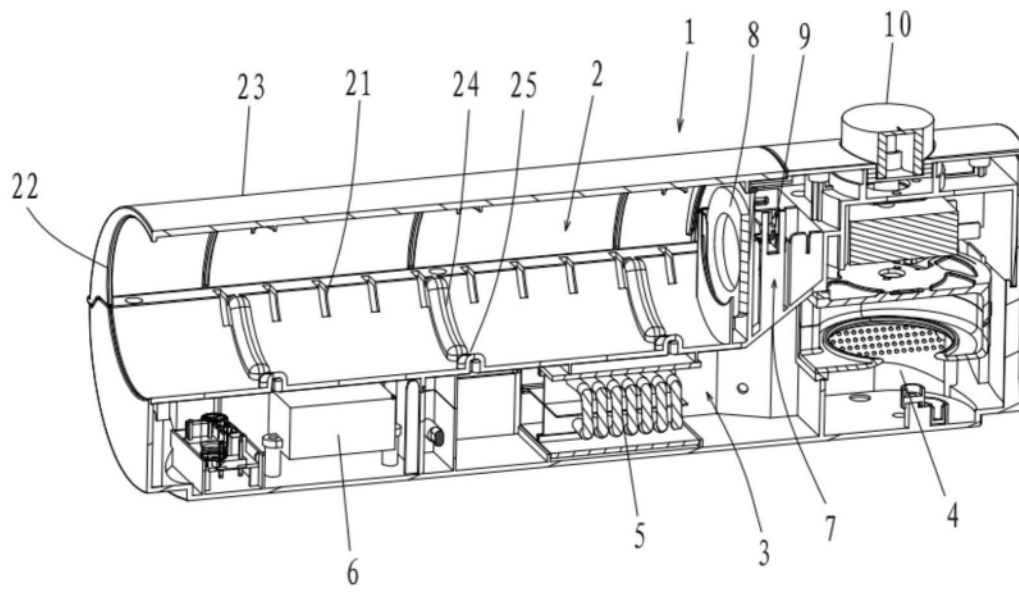


图3