



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219028898 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 16

(21) 申请号 202222538866.0

(22) 申请日 2022.09.24

(73) 专利权人 无锡文教印务有限公司

地址 214000 江苏省无锡市锡山区鹅湖镇
(荡口)青虹路

(72) 发明人 华敏驹 华志超 薛晓清

(51) Int. Cl.

B41F 23/04 (2006.01)

B41F 33/00 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

B01D 53/04 (2006.01)

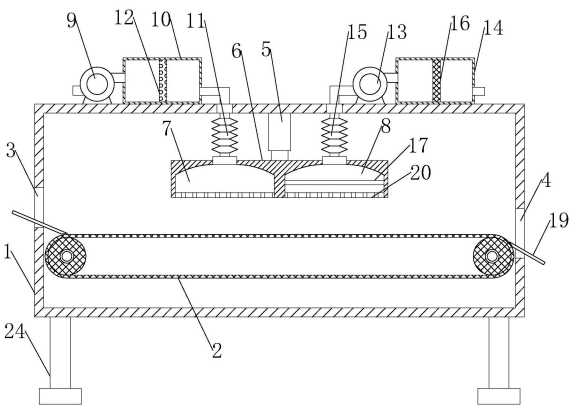
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种环保型酒盒包装印刷烘干机

(57) 摘要

本申请公开了一种环保型酒盒包装印刷烘干机,涉及酒盒包装设备技术领域,改善印刷油墨产生的有害气体对周围环境造成污染的问题,包括设备箱体、传动带、液压缸和壳体,所述壳体内部的两侧分别开设有吸气室和出气室,所述设备箱体顶部的一侧固定安装有抽气机和吸附箱,所述抽气机的入口端与吸附箱相连通,所述吸附箱远离抽气机的一端与吸气室的顶部之间连通有吸气管,所述吸附箱的内部固定安装有活性炭吸附板。本申请通过吸气室、抽气机、吸附箱和吸气管的设置,可启动抽气机使吸附箱内产生负压,通过吸气管将印刷油墨产生的有害气体吸入到吸附箱内进行处理,减少有害气体造成污染,达到环保的目的。



1. 一种环保型酒盒包装印刷烘干机, 包括设备箱体(1), 其特征在于: 所述设备箱体(1)的内部安装有传动带(2), 所述设备箱体(1)的两端分别开设有进料口(3)和出料口(4);

所述设备箱体(1)的内顶壁固定安装有液压缸(5), 所述液压缸(5)的活塞杆固定安装有壳体(6), 所述壳体(6)内部的两侧分别开设有吸气室(7)和出气室(8);

所述设备箱体(1)顶部的一侧固定安装有抽气机(9)和吸附箱(10), 所述抽气机(9)的入口端与吸附箱(10)相连通, 所述吸附箱(10)远离抽气机(9)的一端与吸气室(7)的顶部之间连通有吸气管(11), 所述吸附箱(10)的内部固定安装有活性炭吸附板(12);

所述设备箱体(1)顶部的另一侧固定安装有鼓风机(13)和过滤箱(14), 所述鼓风机(13)的入口端与过滤箱(14)相连通, 所述鼓风机(13)的出口端与出气室(8)的顶部之间连通有出风管(15), 所述过滤箱(14)的内部固定安装有滤网(16), 所述出气室(8)的内部安装有加热管(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保型酒盒包装印刷烘干机, 其特征在于: 所述设备箱体(1)的正面固定安装有电机(18), 所述电机(18)的输出端与传动带(2)的其中一个滚筒传动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种环保型酒盒包装印刷烘干机, 其特征在于: 所述进料口(3)和出料口(4)的内部均固定安装有导向板(19)。

4. 根据权利要求3所述的一种环保型酒盒包装印刷烘干机, 其特征在于: 所述吸气室(7)和出气室(8)的底部均固定安装有格栅板(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种环保型酒盒包装印刷烘干机, 其特征在于: 所述吸气管(11)和出风管(15)均为波纹管。

6. 根据权利要求1所述的一种环保型酒盒包装印刷烘干机, 其特征在于: 所述吸附箱(10)和过滤箱(14)的正面均铰接有盖板(21)。

7. 根据权利要求1所述的一种环保型酒盒包装印刷烘干机, 其特征在于: 所述设备箱体(1)的正面铰接有箱门(22), 所述箱门(22)的内部安装有观察窗(23)。

8. 根据权利要求1所述的一种环保型酒盒包装印刷烘干机, 其特征在于: 所述设备箱体(1)的底部固定安装有四个支撑腿(24), 四个所述支撑腿(24)分别设在设备箱体(1)底部的四角处。

一种环保型酒盒包装印刷烘干机

技术领域

[0001] 本申请涉及酒盒包装设备技术领域,尤其是涉及一种环保型酒盒包装印刷烘干机。

背景技术

[0002] 印刷是将文字、图画、照片、防伪等原稿,然后经过制版、施墨、加压等工序,使得油墨转移到纸张、织品、塑料品、皮革等材料表面上的技术,酒盒包装上的图案也用到印刷技术。

[0003] 酒盒包装在印刷之后,需要对其进行烘干,使得印刷油墨快速变干,在实现上述过程中,发明人发现该技术中至少存在如下问题:在对酒盒包装烘干时,印刷油墨产生的有害气体会对周围环境造成污染。

实用新型内容

[0004] 为了改善印刷油墨产生的有害气体对周围环境造成污染的问题,本申请提供一种环保型酒盒包装印刷烘干机。

[0005] 本申请提供一种环保型酒盒包装印刷烘干机,采用如下的技术方案:

[0006] 一种环保型酒盒包装印刷烘干机,包括设备箱体,所述设备箱体的内部安装有传动带,所述设备箱体的两端分别开设有进料口和出料口;

[0007] 所述设备箱体的内顶壁固定安装有液压缸,所述液压缸的活塞杆固定安装有壳体,所述壳体内部的两侧分别开设有吸气室和出气室;

[0008] 所述设备箱体顶部的一侧固定安装有抽气机和吸附箱,所述抽气机的入口端与吸附箱相连通,所述吸附箱远离抽气机的一端与吸气室的顶部之间连通有吸气管,所述吸附箱的内部固定安装有活性炭吸附板;

[0009] 所述设备箱体顶部的另一侧固定安装有鼓风机和过滤箱,所述鼓风机的入口端与过滤箱相连通,所述鼓风机的出口端与出气室的顶部之间连通有出风管,所述过滤箱的内部固定安装有滤网,所述出气室的内部安装有加热管。

[0010] 通过采用上述技术方案,在使用时,可使用液压缸控制壳体下降,启动抽气机使吸附箱内产生负压,通过吸气管使吸气室产生负压,从而将印刷油墨产生的有害气体吸入到吸附箱内进行处理,减少有害气体造成污染,同时,启动鼓风机使过滤箱内产生负压,使外界空气经过过滤箱过滤后,从出风管排入到出气室内,使加热管对吹出的空气进行加热,使热风充满整个设备箱体从而对酒盒进行烘干,提高烘干效果。

[0011] 可选的,所述设备箱体的正面固定安装有电机,所述电机的输出端与传动带的其中一个滚筒传动连接。

[0012] 通过采用上述技术方案,使用电机可驱动传动带转动。

[0013] 可选的,所述进料口和出料口的内部均固定安装有导向板。

[0014] 通过采用上述技术方案,导向板用于对酒盒包装进行导向,方便酒盒包装进出设

备箱体。

[0015] 可选的,所述吸气室和出气室的底部均固定安装有格栅板。

[0016] 通过采用上述技术方案,出气室内的格栅板能够对空气进行分散,使吹到酒盒包装表面的空气均匀。

[0017] 可选的,所述吸气管和出风管均为波纹管。

[0018] 通过采用上述技术方案,波纹管具有可伸缩特性,方便吸气管和出风管跟随壳体进行升降。

[0019] 可选的,所述吸附箱和过滤箱的正面均铰接有盖板。

[0020] 通过采用上述技术方案,通过盖板方便对吸附箱和过滤箱的内部进行维修。

[0021] 可选的,所述设备箱体的正面铰接有箱门,所述箱门的内部安装有观察窗。

[0022] 通过采用上述技术方案,打开箱门方便对设备内部进行操作,通过观察窗方便观察内部情况。

[0023] 可选的,所述设备箱体的底部固定安装有四个支撑腿,四个所述支撑腿分别设在设备箱体底部的四角处。

[0024] 通过采用上述技术方案,支撑腿用于对设备起到支撑作用。

[0025] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益效果:

[0026] 1.本申请通过吸气室、抽气机、吸附箱和吸气管的设置,可启动抽气机使吸附箱内产生负压,通过吸气管将印刷油墨产生的有害气体吸入到吸附箱内进行处理,减少有害气体造成污染,达到环保的目的;

[0027] 2.本申请通过过滤箱的设置,可使用过滤箱对外界空气中的杂质和灰尘进行过滤,提高吹到酒盒包装表面的空气质量,提高酒盒包装的烘干效果。

附图说明

[0028] 图1是本申请主视结构示意图;

[0029] 图2是本申请主视剖面结构示意图。

[0030] 附图标记说明:1、设备箱体;2、传动带;3、进料口;4、出料口;5、液压缸;6、壳体;7、吸气室;8、出气室;9、抽气机;10、吸附箱;11、吸气管;12、活性炭吸附板;13、鼓风机;14、过滤箱;15、出风管;16、滤网;17、加热管;18、电机;19、导向板;20、格栅板;21、盖板;22、箱门;23、观察窗;24、支撑腿。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图1-2对本申请作进一步详细说明。

[0032] 请参阅图1-2,一种环保型酒盒包装印刷烘干机,包括设备箱体1,设备箱体1的正面铰接有箱门22,打开箱门22方便对设备内部进行操作,箱门22的内部安装有观察窗23,通过观察窗23方便观察内部情况,设备箱体1的底部固定安装有四个支撑腿24,四个支撑腿24分别设在设备箱体1底部的四角处,支撑腿24用于对设备起到支撑作用。

[0033] 参照图1和图2,设备箱体1的内部安装有传动带2,传动带2为网状结构,设备箱体1的正面固定安装有电机18,电机18的输出端与传动带2的其中一个滚筒传动连接,电机18可驱动传动带2转动,使酒盒包装放在传动带2上进行输送。设备箱体1的两端分别开设有进料

口3和出料口4,酒盒包装从进料口3进入设备箱体1,烘干后的酒盒包装从出料口4排出,进料口3和出料口4的内部均固定安装有导向板19,导向板19用于对酒盒包装进行导向,方便酒盒包装进出设备箱体1。

[0034] 参照图1和图2,设备箱体1的内顶壁固定安装有液压缸5,液压缸5为竖向布置,液压缸5的活塞杆固定安装有壳体6,在使用时,可启动液压缸5伸长,使活塞杆伸长带动壳体6下降,壳体6内部的两侧分别开设有吸气室7和出气室8,吸气室7和出气室8的底部均固定安装有格栅板20,出气室8内的格栅板20能够对空气进行分散,使吹到酒盒包装表面的空气均匀。

[0035] 参照图1和图2,设备箱体1顶部的一侧固定安装有抽气机9和吸附箱10,抽气机9的入口端与吸附箱10相连通,吸附箱10远离抽气机9的一端与吸气室7的顶部之间连通有吸气管11。在使用时,启动抽气机9使吸附箱10内产生负压,通过吸气管11使吸气室7产生负压,从而将印刷油墨产生的有害气体吸入到吸附箱10内进行处理,减少有害气体造成污染,吸附箱10的内部固定安装有活性炭吸附板12,活性炭吸附板12可对有害气体进行有效吸附。

[0036] 参照图1和图2,设备箱体1顶部的另一侧固定安装有鼓风机13和过滤箱14,鼓风机13的入口端与过滤箱14相连通,鼓风机13的出口端与出气室8的顶部之间连通有出风管15。在使用时,启动鼓风机13使过滤箱14内产生负压,使外界空气经过过滤箱14过滤后,从出风管15排入到出气室8内,过滤箱14的内部固定安装有滤网16,出气室8的内部安装有加热管17,加热管17可对出气室8内的空气进行加热,使吹到酒盒包装表面的空气为热风,提高烘干效果。

[0037] 参照图2,为了方便吸气管11和出风管15跟随壳体6进行升降,吸气管11和出风管15均为波纹管,波纹管具有可伸缩特性。

[0038] 参照图1,吸附箱10和过滤箱14的正面均铰接有盖板21,通过盖板21方便对吸附箱10和过滤箱14的内部进行维修。

[0039] 本申请的实施原理为:在使用时,启动电机18驱动传动带2转动,将酒盒包装从进料口3放入设备箱体1内,使传动带2对酒盒包装进行输送,同时,启动液压缸5伸长,使活塞杆伸长带动壳体6下降,启动抽气机9使吸附箱10内产生负压,通过吸气管11使吸气室7产生负压,从而将印刷油墨产生的有害气体吸入到吸附箱10内进行处理,减少有害气体造成污染,同时,启动鼓风机13使过滤箱14内产生负压,使外界空气经过过滤箱14过滤后,从出风管15排入到出气室8内,加热管17对出气室8内的空气进行加热后,从格栅板20吹到酒盒包装表面进行烘干,烘干后的酒盒包装从出料口4排出。

[0040] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

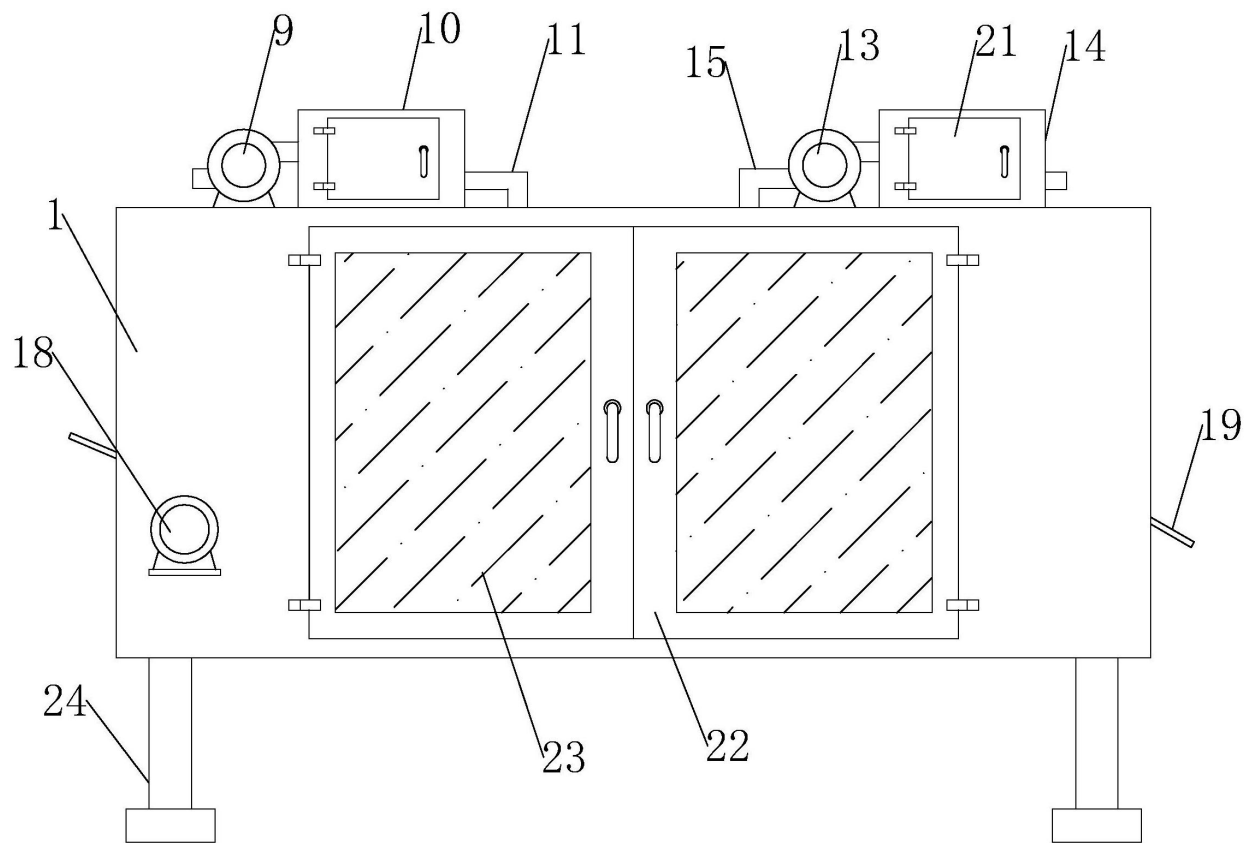


图1

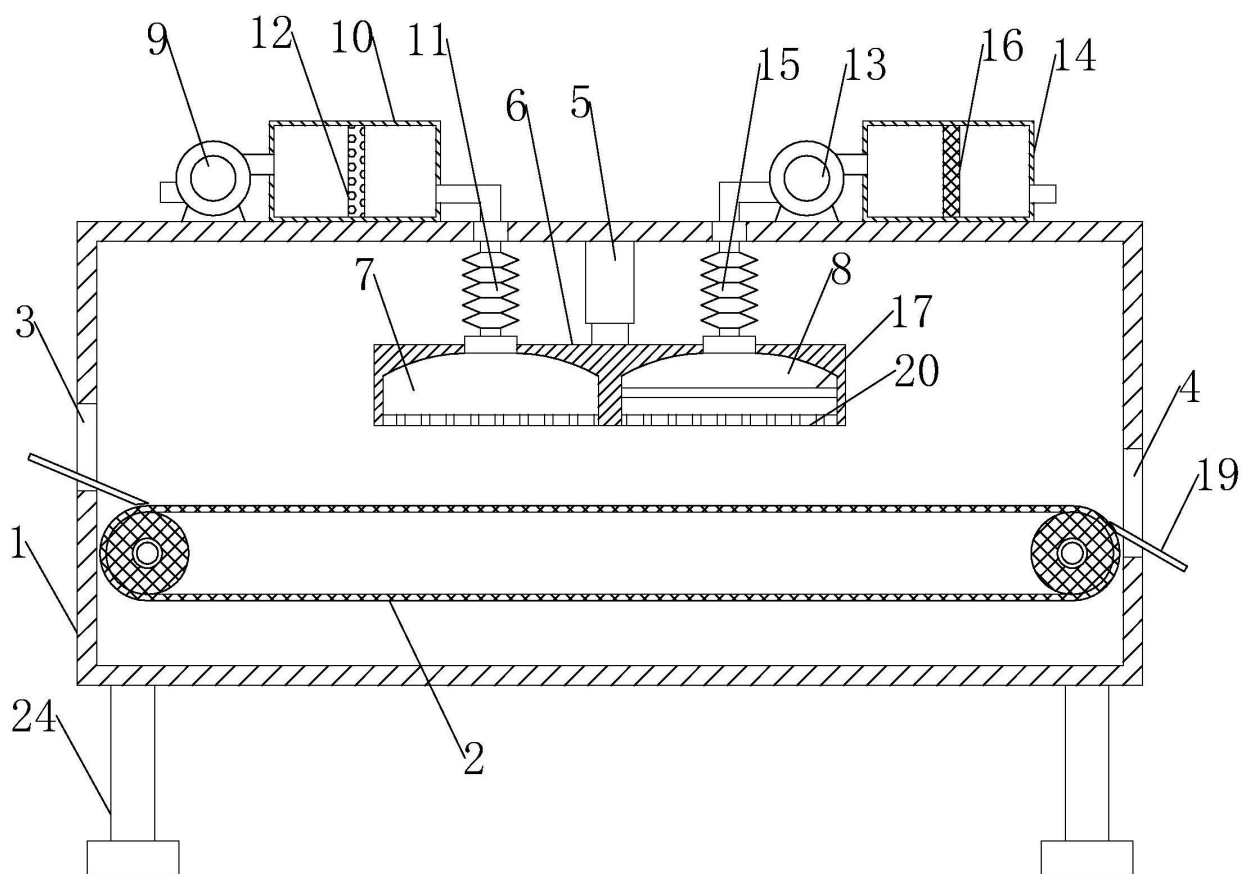


图2