



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207222218 U

(45)授权公告日 2018.04.13

(21)申请号 201720965328.6

(22)申请日 2017.08.04

(73)专利权人 苏州卫刚木包装制品有限公司  
地址 215200 江苏省苏州市吴江区黎里镇  
芦墟大桥堍西

(72)发明人 张勤

(74)专利代理机构 常州知融专利代理事务所  
(普通合伙) 32302

代理人 赵枫

(51) Int. Cl.

B05B 16/00(2018.01)

B05D 3/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

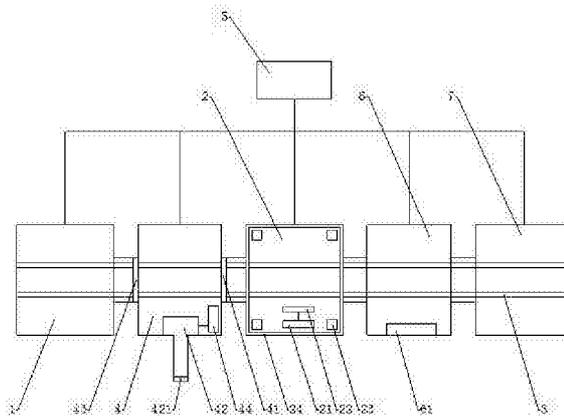
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

木包装盒喷漆烘干装置

## (57)摘要

本实用新型涉及的木包装盒喷漆烘干装置，属于木包装加工领域。它具有喷漆室、烘干室和用于输送木包装盒的输送装置，喷漆室和烘干室之间设有净化室，净化室右侧设有隔热门，净化室内设有净化风机，净化风机的出风口设有滤网，净化室左侧设有密封门，烘干室内设有烘干机，烘干机连接有温度检测装置，所述喷漆室、净化室和烘干室均连接有控制系统。本实用新型的有益之处是：可以实现对木包装盒的快速喷漆和烘干，木包装箱受热均匀，烘干效果好，有效防止了油漆挥发物和烘干产生的废气污染环境，避免了冷却时空气中的水汽再次凝结的在木包装箱上。



1. 一种木包装盒喷漆烘干装置,具有喷漆室(1)、烘干室(2)和用于输送木包装盒的输送装置(3),其特征在于:所述喷漆室(1)和烘干室(2)之间设有净化室(4),所述净化室(4)右侧设有隔热门(41),所述净化室(4)内设有净化风机(42),净化风机(42)的出风口设有滤网(421),净化室(4)左侧设有密封门(43),所述烘干室(2)内设有烘干机(21),所述烘干机(21)连接有温度检测装置(22),所述喷漆室(1)、净化室(4)和烘干室(2)均连接有控制系统(5)。

2. 根据权利要求1所述的木包装盒喷漆烘干装置,其特征在于:所述烘干室(2)内设置有轴流风机(23)。

3. 根据权利要求1所述的木包装盒喷漆烘干装置,其特征在于:所述烘干室(2)的墙体内部设置有隔热材料层(24),所述隔热材料层(24)为石棉或玻璃纤维。

4. 根据权利要求1所述的木包装盒喷漆烘干装置,其特征在于:所述滤网(421)为活性炭过滤网或HEPA高效过滤网。

5. 根据权利要求1所述的木包装盒喷漆烘干装置,其特征在于:所述净化室(4)内还设有用于检测油漆浓度的油漆检测装置(44),该油漆检测装置(44)与净化风机(42)电连接。

6. 根据权利要求1所述的木包装盒喷漆烘干装置,其特征在于:所述控制系统(5)还连接有冷却室(6)和废气处理室(7)。

7. 根据权利要求6所述的木包装盒喷漆烘干装置,其特征在于:所述冷却室(6)设有冷凝器(61)。

## 木包装盒喷漆烘干装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及的木包装盒喷漆烘干装置,属于木包装加工领域。

### 背景技术

[0002] 目前,对于所需木包装盒的喷漆、烘干是生产过程中的重要工序,传统的操作中,人工完成木包装盒的喷漆、烘干工序,通常需要分开作业,造成工作效率低下,并且,木包装盒经手工多次的搬动,容易造成木包装盒的磨损,另外,喷漆所释放的废气既造成环境污染,又会影响操作人员健康,整个过程都是由技术人员人工判断的,加工的木包装盒的质量不稳定。

### 发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种结构简单,操作方便,能够安全便捷的完成对木包装箱喷漆烘干的木包装盒喷漆烘干装置。

[0004] 针对以上技术问题,本实用新型涉及的木包装盒喷漆烘干装置,具有喷漆室、烘干室和用于输送木包装盒的输送装置,喷漆室和烘干室之间设有净化室,净化室右侧设有隔热门,净化室内设有净化风机,净化风机的出风口设有滤网,净化室左侧设有密封门,烘干室内设有烘干机,烘干机连接有温度检测装置,所述喷漆室、净化室和烘干室均连接有控制系统。

[0005] 作为优选,烘干室内设置有轴流风机,可以使热空气的分布更加均匀,进而使木包装盒受热均匀,提高烘干效果。

[0006] 作为优选,烘干室的墙体内设置有隔热材料层层,所述隔热材料层为石棉或玻璃纤维,可以有效防止烘干室的热量散失,降低能源损耗,进而降低加工成本。

[0007] 作为优选,滤网为活性炭过滤网或HEPA高效过滤网,大大减轻了对工作环境的污染。

[0008] 作为优选,净化室内还设有用于检测油漆浓度的油漆检测装置,该油漆检测装置与净化风机电连接,通过油漆检测装置与净化风机的配合使用,降低木包装箱移动时携带的油漆挥发物,防止在烘干过程中出现意外,提高油漆烘干的安全性。

[0009] 作为优选,控制系统还连接有冷却室和废气处理室,可以实现对烘干过的木包装箱的快速冷却,防止烘干过程中产生的废气污染环境。

[0010] 作为优选,冷却室设有冷凝器,有效防止冷却过程中产生的冷凝水吸附在木包装盒上,进而提高对木包装盒的烘干效果。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益之处是:可以实现对木包装盒的快速喷漆和烘干,木包装箱受热均匀,烘干效果好,有效防止了油漆挥发物和烘干产生的废气污染环境,避免了冷却时空气中的水汽再次凝结的在木包装箱上。

### 附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0013] 图1是木包装盒喷漆烘干装置的结构示意图；

[0014] 图中：1、喷漆室；2、烘干室；21、烘干机；22、温度检测装置；23、轴流风机；24、隔热材料层；3、输送装置；4、净化室；41、隔热门；42、净化风机；421、滤网；43、密封门；44、油漆检测装置；5、控制系统；6、冷却室；61、冷凝器；7、废气处理室。

### 具体实施方式

[0015] 本实用新型涉及的木包装盒喷漆烘干装置，具有喷漆室1、烘干室2和用于输送木包装盒的输送装置3，喷漆室1和烘干室2之间设有净化室4，净化室4右侧设有隔热门41，净化室4内设有净化风机42，净化风机42的出风口设有滤网421，净化室4左侧设有密封门43，烘干室2内设有烘干机21，烘干机21连接有温度检测装置22，所述喷漆室1、净化室4和烘干室2均连接有控制系统5，烘干室2内设置有轴流风机23，可以使热空气的分布更加均匀，进而使木包装盒受热均匀，提高烘干效果。

[0016] 烘干室2的墙体内设置有隔热材料层24，所述隔热材料层24为石棉或玻璃纤维，可以有效防止烘干室2的热量散失，降低能源损耗，进而降低加工成本；滤网421为活性炭过滤网或HEPA高效过滤网，大大减轻了对工作环境的污染，

[0017] 净化室4内还设有用于检测油漆浓度的油漆检测装置44，该油漆检测装置44与净化风机42电连接，通过油漆检测装置44与净化风机42的配合使用，降低木包装箱移动时携带的油漆挥发物，防止在烘干过程中出现意外，提高油漆烘干的安全性。

[0018] 作为优选，控制系统5还连接有冷却室6和废气处理室7，可以实现对烘干过的木包装箱的快速冷却，防止烘干过程中产生的废气污染环境，冷却室6设有冷凝器61，有效防止冷却过程中产生的冷凝水吸附在木包装盒上，进而提高对木包装盒的烘干效果。

[0019] 需要强调的是：以上仅是本实用新型的使用方式的介绍与描述，并非对本实用新型作任何形式上的限制，凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围。

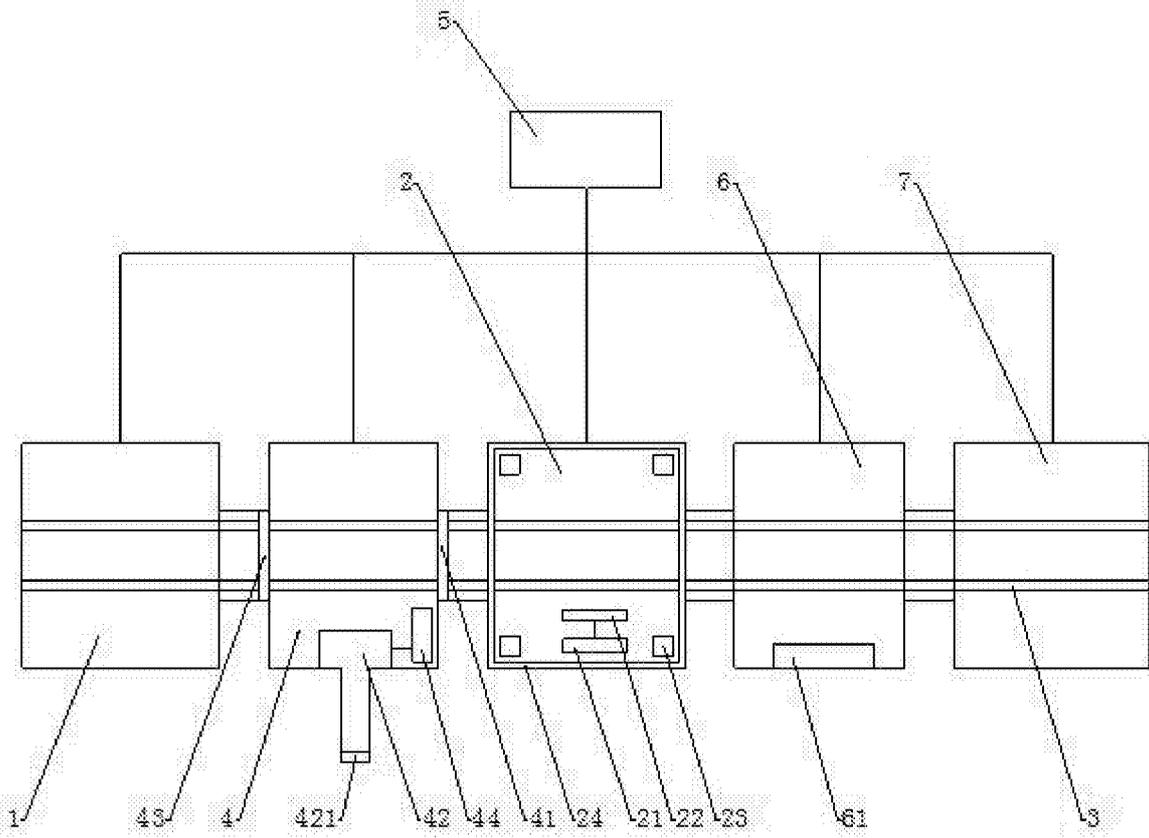


图1