



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207556201 U

(45)授权公告日 2018.06.29

(21)申请号 201721715294.1

(22)申请日 2017.12.12

(73)专利权人 倪氏国际玫瑰产业股份有限公司

地址 441200 湖北省襄阳市中兴大道北端

(72)发明人 倪庆伟 梁国中 董博才 吴晓川

周学军 谢正民 韩玉良 陈秀娟

刘波

(74)专利代理机构 北京海虹嘉诚知识产权代理

有限公司 11129

代理人 高慧娟

(51)Int.Cl.

F26B 17/00(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 21/04(2006.01)

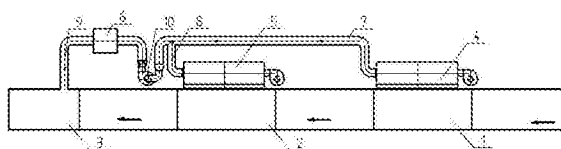
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种玫瑰花逆流隧道烘干装置

(57)摘要

本实用新型涉及玫瑰花烘干领域,特涉及一种玫瑰花逆流隧道烘干装置。本实用新型的烘房一区上部设置抽湿风机一,烘房二区上部设置抽湿风机二,抽湿风机一和抽湿风机二的出风口分别通过风管一和风管二并联后连接在加热箱进风口,加热箱出风口通过风管三连接在烘房三区顶部。本实用新型能有效提高烘干效率,增加隧道内干风进风量,达到节约能源、提高产量、保证产品质量的目的。



1. 一种玫瑰花逆流隧道烘干装置,包括烘房一区、烘房二区、烘房三区、抽湿风机一、抽湿风机二、加热箱、风管一、风管二、风管三,烘房一区、烘房二区、烘房三区依次顺序设置,其中玫瑰花原料从烘房一区进入,烘干后的玫瑰花从烘房三区流出;其特征在于:所述的烘房一区上部设置抽湿风机一抽取一区初期进行隧道烘房内湿气较大鲜花,烘房二区上部设置抽湿风机二,抽湿风机一和抽湿风机二的出风口分别通过风管一和风管二并联后经过冷凝装置连接在加热箱进风口,加热箱出风口通过风管三连接在烘房三区顶部。

2. 根据权利要求1所述的玫瑰花逆流隧道烘干装置,其特征在于:所述的风管一为管径为 $\Phi 600\text{mm}$ 不锈钢风管。

3. 根据权利要求1所述的玫瑰花逆流隧道烘干装置,其特征在于:所述的风管二为管径为 $\Phi 600\text{mm}$ 不锈钢风管。

4. 根据权利要求1所述的玫瑰花逆流隧道烘干装置,其特征在于:所述的冷凝装置采用冷却水冷却。

一种玫瑰花逆流隧道烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玫瑰花烘干领域,特涉及一种玫瑰花逆流隧道烘干装置。

背景技术

[0002] 目前,已报道的隧道玫瑰花隧道烘干设备,烘干过程中玫瑰花行进的方向与干燥热风行进的方向一致,且产生的湿气未及提排出及冷凝回收,这样导致烘干后期湿度较大,而物料水分含量较低,需要大量的热风使花内少量的水分散发,浪费较多的能源。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种玫瑰花逆流隧道烘干装置。本实用新型的装置通过改造风路的流通方向,使冷凝之后的风经过加热,进入末端对末端的花进行烘干,热风继续进入系统进行循环,有效提高烘干效率,增加隧道内干风进风量,达到节约能源、提高产量、保证产品质量。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种玫瑰花逆流隧道烘干装置,包括烘房一区、烘房二区、烘房三区、抽湿风机一、抽湿风机二、加热箱、风管一、风管二、风管三,烘房一区、烘房二区、烘房三区依次顺序设置,其中玫瑰花原料从烘房一区进入,烘干后的玫瑰花从烘房三区流出;其特征在于:所述的烘房一区上部设置抽湿风机一抽取一区初期进行隧道烘房内湿气较大鲜花,烘房二区上部设置抽湿风机二,抽湿风机一和抽湿风机二的出风口分别通过风管一和风管二并联后经过冷凝装置连接在加热箱进风口,加热箱出风口通过风管三连接在烘房三区顶部。

[0005] 根据如上所述的玫瑰花逆流隧道烘干装置,其特征在于:所述的风管一为管径为 $\Phi 600\text{mm}$ 不锈钢风管。

[0006] 根据如上所述的玫瑰花逆流隧道烘干装置,其特征在于:所述的风管二为管径为 $\Phi 600\text{mm}$ 不锈钢风管。

[0007] 根据如上所述的玫瑰花逆流隧道烘干装置,其特征在于:所述的冷凝装置采用冷却水冷却。

[0008] 本实用新型的有益效果是:一是有效提高烘干效率,增加隧道内干风进风量;二是节约能源、提高产量、保证产品质量;三是热风进入系统后形成湍流,增大了内部湿气及时排出量,保证了花的色泽,使干花的水分稳定,提高了烘干效率。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 附图标记说明:烘房一区1、烘房二区2、烘房三区3、抽湿风机一4、抽湿风机二5、加热箱6、风管一7、风管二8、风管三9、冷凝装置10。

具体实施方式

[0011] 以下结合附图对本实用新型的技术方案作进一步说明。

[0012] 如图1所示,本实用新型的玫瑰花逆流隧道烘干装置包括烘房一区1、烘房二区2、烘房三区3、抽湿风机一4、抽湿风机二5、加热箱6、风管一7、风管二8、风管三9,烘房一区1、烘房二区2、烘房三区3依次顺序设置,其中玫瑰花原料从烘房一区1进入,烘干后的玫瑰花从烘房三区3流出。烘房一区1上部设置抽湿风机一4,烘房二区2上部设置抽湿风机二5,抽湿风机一4和抽湿风机二5的出风口分别通过风管一7和风管二8并联后经过冷凝装置10连接在加热箱6进风口,加热箱6出风口通过风管三9连接在烘房三区3顶部。

[0013] 本实用新型的风管一7和风管二8可以采用管径为 $\Phi 600\text{mm}$ 不锈钢风管,这样可以满足风机抽气后风流快速流动。

[0014] 本实用新型的冷凝装置10可以采用冷却水冷却,蒸汽冷却后形成的液体可以提炼玫瑰花液。

[0015] 本实用新型的烘房一区1、烘房二区2、烘房三区3最好设置热气接入口,用于向各个烘房内输入适量的热气。

[0016] 本实用新型的工作过程是:玫瑰花原料从烘房一区1进入,流过烘房二区2后从烘房三区3的出料口流程,在烘干过程中,位于烘房一区1、烘房二区2上部的抽湿风机一4、抽湿风机二5进行抽风除湿,再通过冷凝装置10进行冷却提前玫瑰花液,然后在通过加热箱6加热,干热的风再从烘房三区3顶部流入装置。这样,热干风与玫瑰花原料的流动方向相反,使冷凝之后的风经过加热,进入末端对末端的花进行烘干,热风继续进入系统进行循环,有效提高烘干效率,增加隧道内干风进风量,达到节约能源、提高产量、保证产品质量;且玫瑰花原料在烘房三区3时水分含量已较低,此时采用热干风烘干,使烘干的效果好;同时本实用新型的装置增大了热风循环,节约蒸汽量,保证热风进入系统后形成湍流,增大了内部湿气及时排出量,保证了花的色泽,使干花的水分稳定,提高了烘干效率。

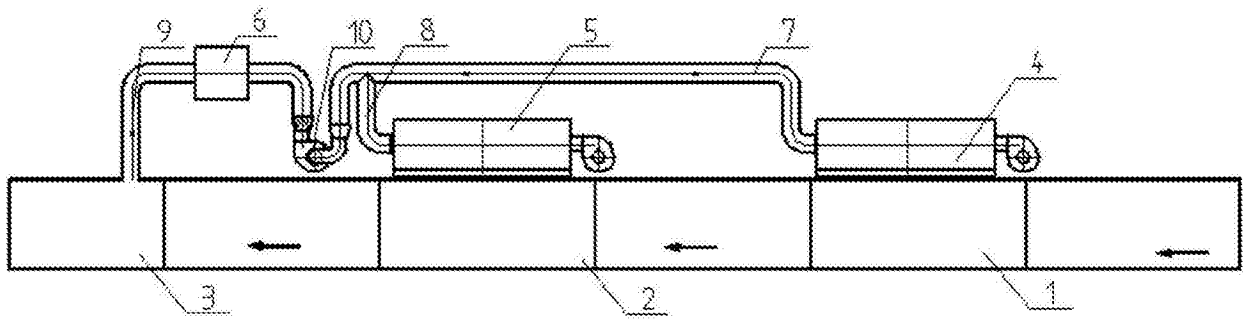


图1