

# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201876089 U

(45) 授权公告日 2011.06.22

(21) 申请号 201020628683.2

(22) 申请日 2010.11.29

(73) 专利权人 王兆进

地址 225324 江苏省泰州市高港区许庄科技  
创业园 8 号

(72) 发明人 王兆进

(51) Int. Cl.

F26B 25/00 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

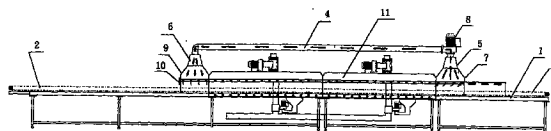
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

## (54) 实用新型名称

一种带有风幕系统的烘干机

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种带有风幕系统的烘干机,它包括机架(1),机架上设有烘道(11),在机架(1)的两侧分布有进料区(2)和出料区(3),所述的进料区(2)和出料区(3)之间设有风道(4),在风道(4)位于出料区(3)的一端设置为热风进口端(5),在风道(4)位于进料区(2)的一端设置为热风出口端(6),热风进口端(5)的端口处设有集热器(7),在风道(4)上设有吸风风机(8),吸风风机(8)与风道(4)的热风进口端(5)相连接,吸风风机(8)的进风口和出风口都与风道(4)相通,在热风出口端(6)的端口处设有风幕(9)。



1. 一种带有风幕系统的烘干机,它包括机架(1),机架上设有烘道(11),在机架(1)的两侧分布有进料区(2)和出料区(3),其特征是所述的进料区(2)和出料区(3)之间设有风道(4),在风道(4)位于出料区(3)的一端设置为热风进口端(5),在风道(4)位于进料区(2)的一端设置为热风出口端(6),热风进口端(5)的端口处设有集热器(7),在风道(4)上设有吸风风机(8),吸风风机(8)与风道(4)的热风进口端(5)相连接,吸风风机(8)的进风口和出风口都与风道(4)相通,在热风出口端(6)的端口处设有风幕(9)。

2. 根据权利要求1所述的带有风幕系统的烘干机,其特征是所述的风幕(9)的侧面设有进料口高低调节板(10)。

3. 根据权利要求1所述的带有风幕系统的烘干机,其特征是所述的风幕(9)设置为梯形。

## 一种带有风幕系统的烘干机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种带有风幕系统的烘干机。

### 背景技术

[0002] 传统烘干机有以下缺陷：(1) 在烘干机的进料口，被烘物与冷空气一同进入烘干机内，使烘干机内部的温度不稳定；(2) 温度降低，浪费电能，在烘干机的出料口，热空气与烘干物一同泄出，热空气流入车间，使车间温度升高，污染车间环境，造成能源浪费，以上两点不符合国家节能低碳环保政策。

### 发明内容

[0003] 本实用新型提供了一种带有风幕系统的烘干机，它不但有效地避免了冷空气进入烘干机内，减少了加热进入烘干机冷空气的电能，使烘干机内温度更稳定，烘干质量更高，而且有效避免了热风流入车间，从而避免了车间内温度升高与不良空气污染车间环境，实现真正的节能、低碳、环保。

[0004] 本实用新型采用了以下技术方案：一种带有风幕系统的烘干机，它包括机架，机架上设有烘道，在机架的两侧分布有进料区和出料区，所述的进料区和出料区之间设有风道，在风道位于出料区的一端设置为热风进口端，在风道位于进料区的一端设置为热风出口端，热风进口端的端口处设有集热器，在风道上设有吸风风机，吸风风机与风道的热风进口端相连接，吸风风机的进风口和出风口都与风道相通，在热风出口端的端口处设有风幕。

[0005] 所述的风幕的侧面设有进料口高低调节板。所述的风幕设置为梯形。

[0006] 本实用新型具有以下有益效果：本实用新型的进口端的端口处设有集热器，在风道上设有吸风风机，吸风风机与风道的进口端相连接，吸风风机的进风口和出风口都与风道相通，在出口端的端口处设有风幕，这样在烘干机出料区用集热器将流出的热空气吸走，用风机将热空气通过导风管送到烘干机进料口向下喷出，在进料区形成一道风幕将烘干机进料区用热风封住，既阻隔冷风不能进入烘干机内部，又预热了被烘物体，有效地避免了冷空气进入烘干机内，减少了加热进入烘干机冷空气的电能，使烘干机内温度更稳定，烘干质量更高，而且有效避免了热风流入车间，车间内温度升高与不良空气污染车间环境，实现真正的节能、低碳、环保。

### 附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的结构示意图

### 具体实施方式

[0008] 在图 1 中，本实用新型为一种带有风幕系统的烘干机，它包括机架 1 机架上设有烘道，在机架的两侧分布有进料区 2 和出料区 3，进料区 2 和出料区 3 之间设有风道 4，在风道 4 位于出料区 3 的一端设置为热风进口端 5，在风道 4 位于进料区 2 的一端设置为热风出口

端 6, 热风进口端 5 的端口处设有集热器 7, 在风道 4 上设有吸风风机 8, 吸风风机 8 与风道 4 的热风进口端 5 相连接, 吸风风机 8 的进风口和出风口都与风道 4 相通, 在热风出口端 6 的端口处设有风幕 9, 风幕 9 设置为梯形, 风幕 9 的侧面设有进料口高低调节板 10, 在烘干机出料区用集热器 7 将流出的热空气吸走, 用吸风风机 8 将热空气通过风道 4 送到烘干机进料区向下喷出, 在进料区形成一道风幕 9, 既阻断冷空气不能进入烘干机内部, 又预热了被烘物体。

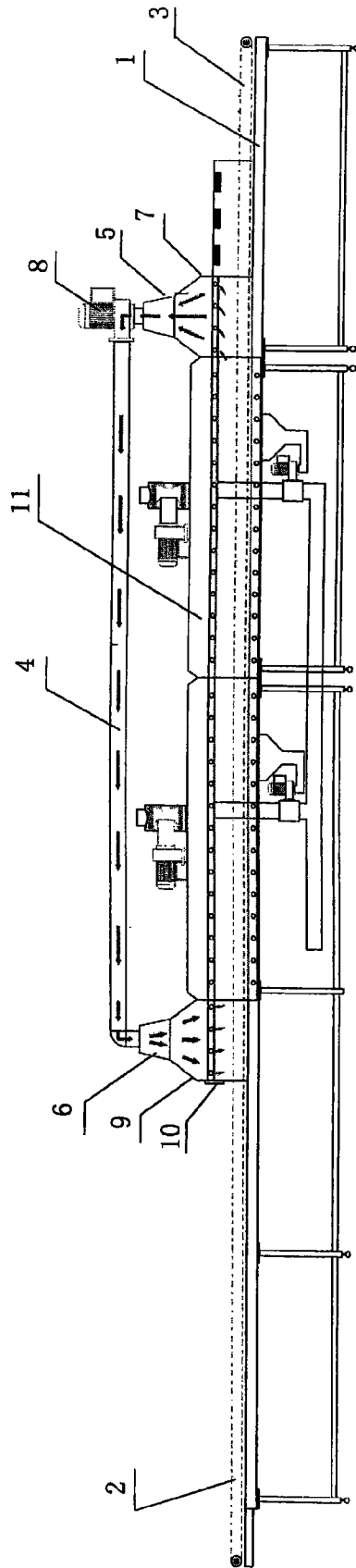


图 1