

节能多层型隧道式换热烘烤炉

申请号：[200320109473.2](#)

申请日：2003-10-31

申请(专利权)人 [上海龙雄食品机械设备有限公司](#)
地址 201400 上海市奉贤区江海经济园区奉浦大道西路19号
发明(设计)人 [顾华明](#)
主分类号 [A21B1/02](#)
分类号 [A21B1/02](#)
公开(公告)号 2653892Y
公开(公告)日 2004-11-10
专利代理机构 [上海世贸专利代理有限责任公司](#)
代理人 [叶克英](#)



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200320109473.2

[45] 授权公告日 2004 年 11 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 2653892Y

[22] 申请日 2003.10.31

[21] 申请号 200320109473.2

[73] 专利权人 上海龙雄食品机械设备有限公司
地址 201400 上海市奉贤区江海经济园区奉
浦大道西路 19 号

[72] 设计人 顾华明

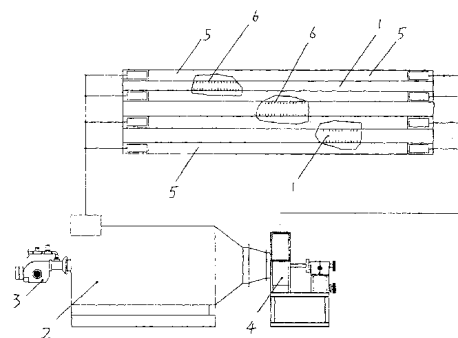
[74] 专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任公
司
代理人 叶克英

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称 节能多层型隧道式换热烘烤炉

[57] 摘要

本实用新型涉及一种节能多层型隧道式换热烘烤炉，包括加热器、烘烤道，其特征在于：有多层的烘烤道，烘烤道叠层放置。加热器由热风炉、燃烧器、高温风机构成，每层烘烤道的两侧有换热旋流道，烘烤道与两侧的换热旋流道之间为散热隔板，烘烤道和换热旋流道间隔叠层放置，换热旋流道的首端接高温风机，换热旋流道的末端接热风炉。加热器为放置在烘烤道内的电热管。加热器由导热油管、油泵、加热炉构成，导热油管位于烘烤道。本实用新型的优点是通过多层换热通道间隔烘烤道进行热交换对食品加热烘烤，高效节能，降低生产成本。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

-
- 1、节能多层型隧道式换热烘烤炉，包括加热器、烘烤道，其特征在于：有多层的烘烤道，烘烤道叠层放置。
 - 2、按权利要求1所述的节能多层型隧道式换热烘烤炉，其特征在于：加热器由热风炉、燃烧器、高温风机构成，每层烘烤道的两侧有换热旋流道，烘烤道与两侧的换换热旋流道之间为散热隔板，烘烤道和换热旋流道间隔叠层放置，换热旋流道的首端接高温风机，换热旋流道的末端接热风炉。
 - 3、按权利要求1所述的节能多层型隧道式换热烘烤炉，其特征在于：加热器为放置在烘烤道内的电热管。
 - 4、按权利要求1所述的节能多层型隧道式换热烘烤炉，其特征在于：加热器由导热油管、油泵、加热炉构成，导热油管位于烘烤道。

节能多层型隧道式换热烘烤炉

技术领域

本实用新型涉及一种隧道式换热烘烤炉，特别是一种节能多层型隧道式换热烘烤炉。

背景技术

目前食品加工中多采用电热、导热油烘烤炉，对食品进行烘烤，但是现有的烘烤炉结构上是一道烘烤道两侧换热线，造成热能损失严重，使用时耗能大，导致生产成本大幅上升。

发明内容

本实用新型的目的是解决现有技术中食品加工中采用电热、导热油的烘烤炉结构所存在的问题，提供一种高效节能的节能多层型隧道式换热烘烤炉。本实用新型设计节能多层型隧道式换热烘烤炉，包括加热器、烘烤道，其特征在于：有多层的烘烤道，烘烤道叠层放置。加热器由热风炉、燃烧器、高温风机构成，每层烘烤道的两侧有换热旋流道，烘烤道与两侧的换热旋流道之间为散热隔板，烘烤道和换热旋流道间隔叠层放置，换热旋流道的首端接高温风机，换热旋流道的末端接热风炉。加热器为放置在烘烤道内的电热管。加热器由导热油管、油泵、加热炉构成，导热油管位于烘烤道。本实用新型的优点是通过多层换热通道间隔烘烤道进行热交换对食品加热烘烤，高效节能，降低生产成本。

附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型作详细说明，

附图1为本实用新型的用热风炉加热的结构示意图，

附图2为本实用新型的用电热管加热的结构示意图，

附图3为本实用新型的用导热油管加热的结构示意图，

具体实施方式

图中包括加热器、烘烤道1，其特征在于：有多层的烘烤道1，烘烤道1叠层放置。图1加热器由热风炉2、燃烧器3、高温风机4构成，每层烘烤道2的两侧有换热旋流道5，烘烤道1与两侧的换热旋流道5之间为散热隔板6，烘烤道和换热旋流道5间隔叠层放置，换热旋流道5的首端接高温风机4，换热旋流道5的末端接热风炉2。图2中加热器为放置在烘烤道1内的电热管8。图3中加热器由导热油管9、油泵7、加热炉8构成，导热油管9位于烘烤道1内。

以图1中的实施例：使用时被烘烤的食品在烘烤道1由输送带慢慢传动，燃烧器3对热风炉2内的空气加热，然后加热后的空气由高温风机4送至烘烤道1两侧的换热旋流道5，热量由烘烤道1与换热旋流道5之间的散热隔板6传递至烘烤道1内，被烘烤的食品被加热，随后进热交换后的空气进入热风炉2被再次加热，直到烘烤结束。由于烘烤道1和换热旋流道5间隔放置，因此能极大地利用热风的热能，达到高效节能，降低生产成本的目的。而图2、3中的构成也同样保证烘烤道1内的热量被充分利用。

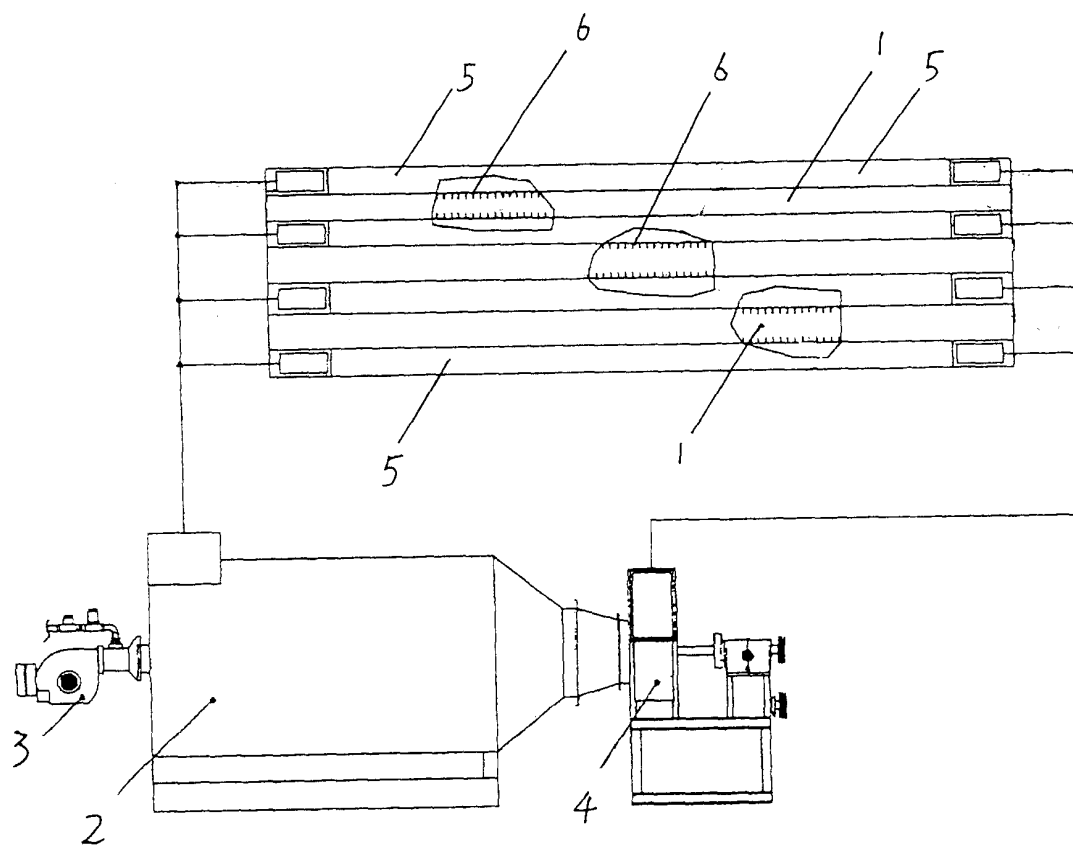


图 1

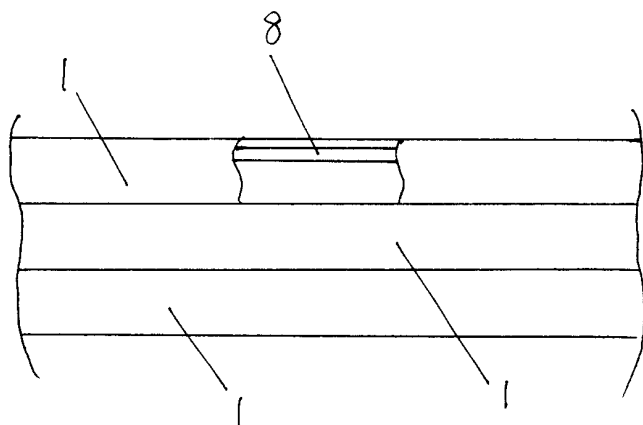


图 2

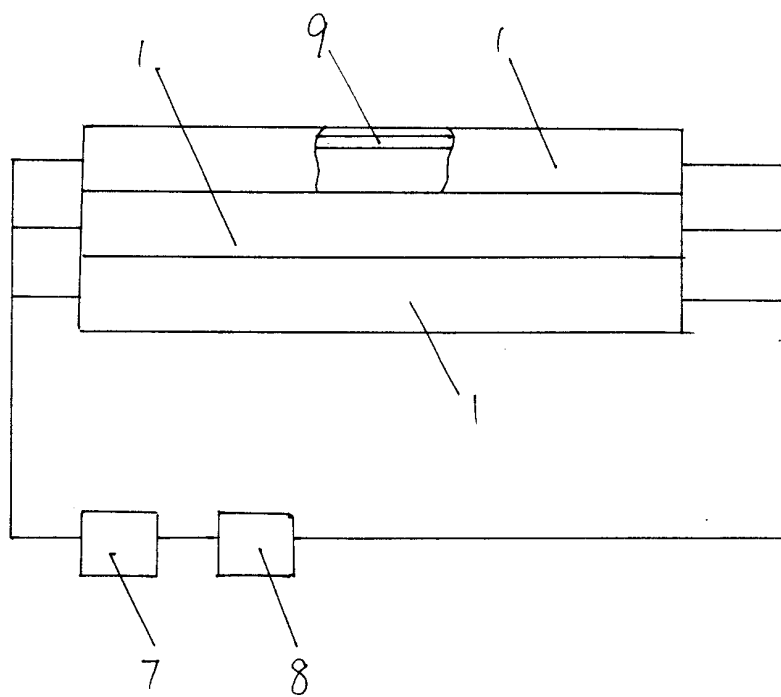


图 3