



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212158028 U

(45) 授权公告日 2020.12.15

(21) 申请号 201922461403.7

(22) 申请日 2019.12.31

(73) 专利权人 渤海大学

地址 121000 辽宁省锦州市高新区科技路
19号

(72) 发明人 孙建华

(74) 专利代理机构 北京中南长风知识产权代理
事务所(普通合伙) 11674

代理人 马龙

(51) Int.Cl.

F26B 15/18 (2006.01)

F26B 25/04 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

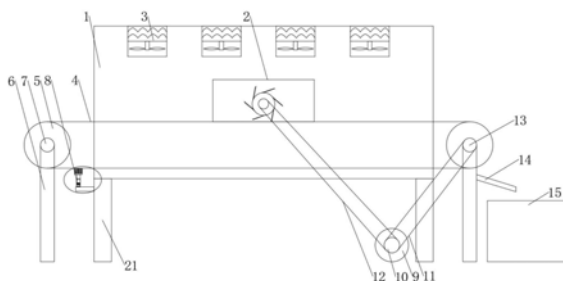
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种易于清洁的食品加工用烘烤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种易于清洁的食品加工用烘烤装置,包括烘烤炉,所述烘烤炉上部内壁均匀设有若干热风机,所述烘烤炉内部下方设有传送带,所述传送带上表面中间处设有翻料装置,所述翻料装置包括设置在传送带前后两侧的挡板,两块所述挡板侧面贯穿设置有第二转轴,所述第二转轴一端转动连接在烘烤炉一侧内壁,所述第二转轴另一端贯穿并延伸至烘烤炉外侧,所述第二转轴外侧于两块挡板之间设有翻料辊,所述翻料辊外侧均匀设有若干翻料板,本实用新型结构设计合理,设有与传送带同时工作的翻料辊,翻料辊转动时,其表面设置的翻料板对食品进行翻动,提高烘烤效果和烘烤效率,且设有清洁装置,易于传送带的清洁。



1. 一种易于清洁的食品加工用烘烤装置,其特征在于:包括烘烤炉(1),所述烘烤炉(1)上部内壁均匀设有若干热风机(3),所述烘烤炉(1)内部下方设有传送带(4),所述传送带(4)上表面中间处设有翻料装置(2),所述翻料装置(2)包括设置在传送带(4)前后两侧的挡板(16),两块所述挡板(16)侧面贯穿设置有第二转轴(17),所述第二转轴(17)一端转动连接在烘烤炉(1)一侧内壁,所述第二转轴(17)另一端贯穿并延伸至烘烤炉(1)外侧,所述第二转轴(17)外侧于两块挡板(16)之间设有翻料辊(18),所述翻料辊(18)外侧均匀设有若干翻料板(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种易于清洁的食品加工用烘烤装置,其特征在于:所述翻料板(19)包括固定安装在翻料辊(18)表面的固定套板(191),所述固定套板(191)内部均滑动连接有滑动板(192),所述滑动板(192)底面均通过弹簧(193)与固定套板(191)底部内壁连接,所述固定套板(191)内壁上端均设有限位块(194)。

3. 根据权利要求1所述的一种易于清洁的食品加工用烘烤装置,其特征在于:所述烘烤炉(1)左右两侧均设有支架(6),所述支架(6)上部均转动安装有第一转轴(7),所述第一转轴(7)外侧固定安装有传送辊(5),所述传送辊(5)外侧与传送带(4)内表面连接。

4. 根据权利要求3所述的一种易于清洁的食品加工用烘烤装置,其特征在于:所述烘烤炉(1)下方设有电机(9),所述电机(9)输出轴固定安装有主动轮(10),靠近烘烤炉(1)出料一侧所述第一转轴(7)一端设有第一从动轮(13),所述第一从动轮(13)通过第一传动带(11)与主动轮(10)传动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种易于清洁的食品加工用烘烤装置,其特征在于:所述第二转轴(17)延伸至烘烤炉(1)外侧一端固定安装有第二从动轮(20),所述第二从动轮(20)通过第二传动带(12)与主动轮(10)传动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种易于清洁的食品加工用烘烤装置,其特征在于:所述烘烤炉(1)进料一侧表面于传送带(4)下方设有清洁装置(8),所述清洁装置(8)包括安装板(81),所述安装板(81)上表面活动安装有清洁刷杆(82),所述清洁刷杆(82)上表面设有清洁刷头(83)。

7. 根据权利要求1所述的一种易于清洁的食品加工用烘烤装置,其特征在于:所述烘烤炉(1)出料一侧表面于传送带(4)下方设有导料板(14),所述导料板(14)下方设有收料箱(15)。

8. 根据权利要求1所述的一种易于清洁的食品加工用烘烤装置,其特征在于:所述烘烤炉(1)底面四角处均设有支撑腿(21)。

一种易于清洁的食品加工用烘烤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域,尤其涉及一种易于清洁的食品加工用烘烤装置。

背景技术

[0002] 烘烤装置是进行烘烤处理的装置,烘烤装置是食品加工机械的一种,食品在加工生产过程中,需要进行加热烘烤、或食材的发酵,且有些食品为了延长储存期限,需要进行干燥脱水处理,都可使用烘烤装置进行处理。

[0003] 但是目前的食品加工用烘烤装置在烘烤食品时,不对传送带上的食品进行翻动,导致食品表面受热不均匀,烘烤、干燥效果不佳,且传送带不具备清洁功能,存在一定的缺陷。

[0004] 为此,我们提出了一种易于清洁的食品加工用烘烤装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种易于清洁的食品加工用烘烤装置,目的在于设有持续翻料的翻料装置,将烘烤的食品进行翻动,使其受热均匀,提高烘烤效率,且设有清洁装置对传送带进行清洁。

[0006] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0007] 一种易于清洁的食品加工用烘烤装置,包括烘烤炉,所述烘烤炉上部内壁均匀设有若干热风机,所述烘烤炉内部下方设有传送带,所述传送带上表面中间处设有翻料装置,所述翻料装置包括设置在传送带前后两侧的挡板,两块所述挡板侧面贯穿设置有第二转轴,所述第二转轴一端转动连接在烘烤炉一侧内壁,所述第二转轴另一端贯穿并延伸至烘烤炉外侧,所述第二转轴外侧于两块挡板之间设有翻料辊,所述翻料辊外侧均匀设有若干翻料板。

[0008] 优选地,上述一种易于清洁的食品加工用烘烤装置中,所述翻料板包括固定安装在翻料辊表面的固定套板,所述固定套板内部均滑动连接有滑动板,所述滑动板底面均通过弹簧与固定套板底部内壁连接,所述固定套板内壁上端均设有限位块。

[0009] 基于上述技术特征,设置固定套板、滑动板与弹簧,使滑动板实现伸缩活动,更好实现翻料功能,设置限位块,避免滑动板脱落。

[0010] 优选地,上述一种易于清洁的食品加工用烘烤装置中,所述烘烤炉左右两侧均设有支架,所述支架上部均转动安装有第一转轴,所述第一转轴外侧固定安装有传送辊,所述传送辊外侧与传送带内表面连接。

[0011] 基于上述技术特征,设置传送辊,使传送带由传送辊带动沿水平方向传送。

[0012] 优选地,上述一种易于清洁的食品加工用烘烤装置中,所述烘烤炉下方设有电机,所述电机输出轴固定安装有主动轮,靠近烘烤炉出料一侧所述第一转轴一端设有第一从动轮,所述第一从动轮通过第一传动带与主动轮传动连接。

[0013] 基于上述技术特征,设有电机与主动轮,提供驱动力,设置第一从动轮与第一传动带,使电机转动时带动传送辊转动,传送带实现传送食品。

[0014] 优选地,上述一种易于清洁的食品加工用烘烤装置中,所述第二转轴延伸至烘烤炉外侧一端固定安装有第二从动轮,所述第二从动轮通过第二传动带与主动轮传动连接。

[0015] 基于上述技术特征,设置第二从动轮通过第二传动带与主动轮传动连接,使电机转动带动翻料辊转动,实现翻料功能。

[0016] 优选地,上述一种易于清洁的食品加工用烘烤装置中,所述烘烤炉进料一侧表面于传送带下方设有清洁装置,所述清洁装置包括安装板,所述安装板上表面活动安装有清洁刷杆,所述清洁刷杆上表面设有清洁刷头。

[0017] 基于上述技术特征,设置安装板上表面活动安装有清洁刷杆,便于清洁刷杆更换,设置清洁刷头,对传送带进行清洁。

[0018] 优选地,上述一种易于清洁的食品加工用烘烤装置中,所述烘烤炉出料一侧表面于传送带下方设有导料板,所述导料板下方设有收料箱。

[0019] 基于上述技术特征,设置导料板与收料箱,收集烘烤后的食品。

[0020] 优选地,上述一种易于清洁的食品加工用烘烤装置中,所述烘烤炉底面四角处均设有支撑腿。

[0021] 基于上述技术特征,设置支撑腿,支撑烘烤炉。

[0022] 本实用新型的有益效果是:

[0023] 本实用新型结构设计合理,设有与传送带同时工作的翻料辊,翻料辊转动时,其表面设置的翻料板对食品进行翻动,使食品受热均匀,提高烘烤效果和烘烤效率,且设有清洁装置,易于传送带的清洁。

附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0025] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0026] 图2为本实用新型的翻料装置俯视图;

[0027] 图3为本实用新型的翻料板结构示意图;

[0028] 图4为本实用新型的清洁装置结构示意图。

[0029] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0030] 1-烘烤炉;2-翻料装置;3-热风机;4-传送带;5-传送辊;6-支架;7-第一转轴;8-清洁装置;81-安装板;82-清洁刷杆;83-清洁刷头;9-电机;10-主动轮;11-第一传动带;12-第二传动带;13-第一从动轮;14-导料板;15-收料箱;16-挡板;17-第二转轴;18-翻料辊;19-翻料板;191-固定套板;192-滑动板;193-弹簧;194-限位块;20-第二从动轮;21-支撑腿。

具体实施方式

[0031] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行

清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0032] 请参阅图1-4所示,本实施例为,一种易于清洁的食品加工用烘烤装置,包括烘烤炉1,所述烘烤炉1左右两侧均设有支架6,所述支架6上部均转动安装有第一转轴7,所述第一转轴7外侧固定安装有传送辊5,所述传送辊5外侧与传送带4内表面连接,设置传送辊5,使传送带4由传送辊5带动沿水平方向传送,所述烘烤炉1下方设有电机9,所述电机9输出轴固定安装有主动轮10,设有电机9与主动轮10,提供驱动力,靠近烘烤炉1出料一侧所述第一转轴7一端设有第一从动轮13,所述第一从动轮13通过第一传动带11与主动轮10传动连接,设置第一从动轮13与第一传动带11,使电机9转动时带动传送辊5转动,传送带4实现传送食品,所述烘烤炉1上部内壁均匀设有若干热风机3,设置热风机3,对食品进行烘烤加热,所述烘烤炉1内部下方设有传送带4,设置传送带4,传送食品进入烘烤炉1内部,所述传送带4上表面中间处设有翻料装置2,所述翻料装置2包括设置在传送带4前后两侧的挡板16,设置挡板16,避免食品在翻料时掉落,两块所述挡板16侧面贯穿设置有第二转轴17,所述第二转轴17一端转动连接在烘烤炉1一侧内壁,所述第二转轴17外侧于两块挡板16之间设有翻料辊18,所述翻料辊18外侧均匀设有若干翻料板19,设置翻料板19实现翻料,所述翻料板19包括固定安装在翻料辊18表面的固定套板191,所述固定套板191内部均滑动连接有滑动板192,所述滑动板192底面均通过弹簧193与固定套板191底部内壁连接,设置固定套板191、滑动板192与弹簧193,使滑动板192实现伸缩活动,更好实现翻料功能,所述固定套板191内壁上端均设有限位块194,设置限位块194,避免滑动板192脱落,所述第二转轴17另一端贯穿并延伸至烘烤炉1外侧,所述第二转轴17延伸至烘烤炉1外侧一端固定安装有第二从动轮20,所述第二从动轮20通过第二传动带12与主动轮10传动连接,设置第二从动轮20通过第二传动带12与主动轮10传动连接,使电机9转动带动翻料辊18转动,实现翻料功能,所述烘烤炉1进料一侧表面于传送带4下方设有清洁装置8,所述清洁装置8包括安装板81,所述安装板81上表面活动安装有清洁刷杆82,设置安装板81上表面活动安装有清洁刷杆82,便于清洁刷杆82更换,所述清洁刷杆82上表面设有清洁刷头83,设置清洁刷头83,对传送带4进行清洁,所述烘烤炉1出料一侧表面于传送带4下方设有导料板14,所述导料板14下方设有收料箱15,设置导料板14与收料箱15,收集烘烤后的食品,所述烘烤炉1底面四角处均设有支撑腿21,设置支撑腿21,支撑烘烤炉1。

[0033] 本实用新型的一种具体实施,在使用时,打开热风机3与电机9电源,电机9转动带动传送辊5与翻料辊18转动,将食品均匀放置在传送带4上表面,传送辊5带动传送带4传送食品,进入烘烤炉1内部进行烘烤加热,食品传送至翻料辊18处,翻料辊18表面设置的翻料板19转动,将食品翻动,使食品加热均匀,提高烘烤效果与烘烤效率,食品烘烤结束,从烘烤炉1出料侧传送出,经导料板14落入收料箱15内,且烘烤炉1进料一侧表面于传送带4下方设有清洁装置8,传送带4运行时,清洁装置8的清洁刷头83对传送带4进行清洁。

[0034] 本实用新型结构设计合理,设有与传送带4同时工作的翻料辊18,翻料辊18转动时,其表面设置的翻料板19对食品进行翻动,使食品受热均匀,提高烘烤效果和烘烤效率,且传送带4下方设有清洁装置8,便于传送带4的清洁。

[0035] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指

结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0036] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

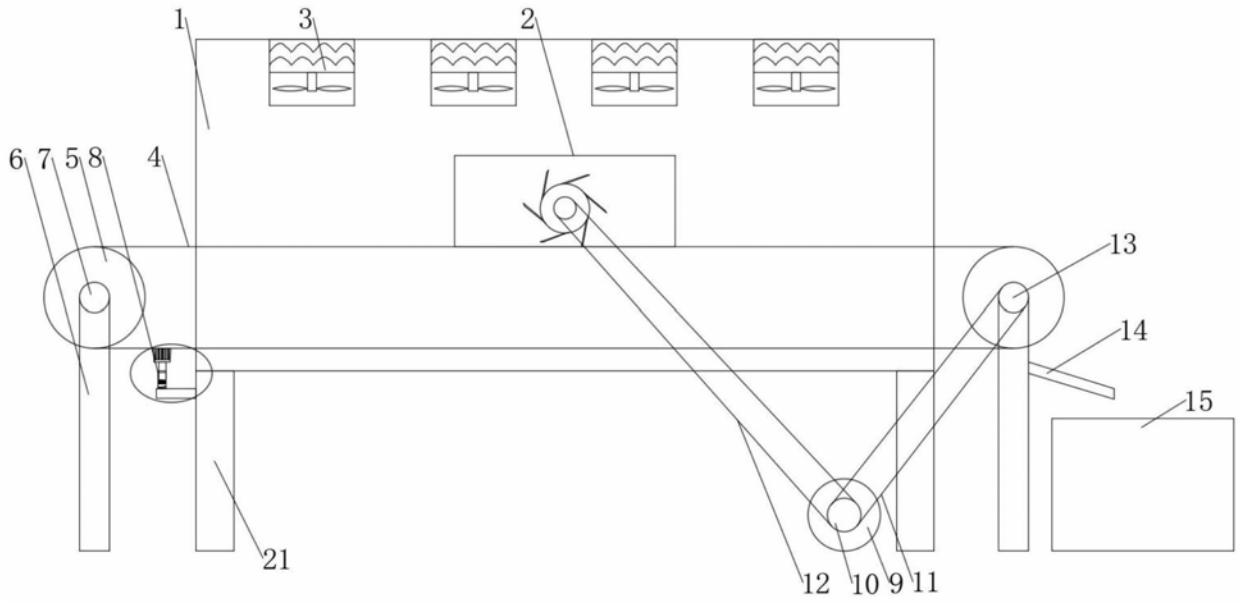


图1

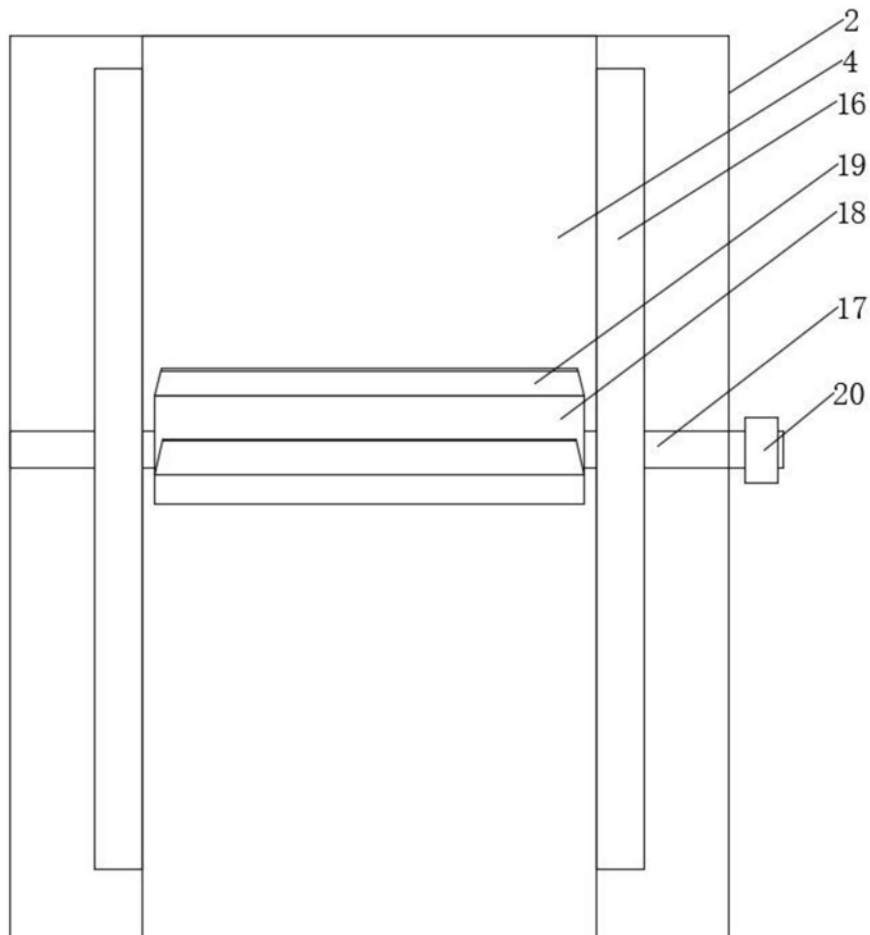


图2

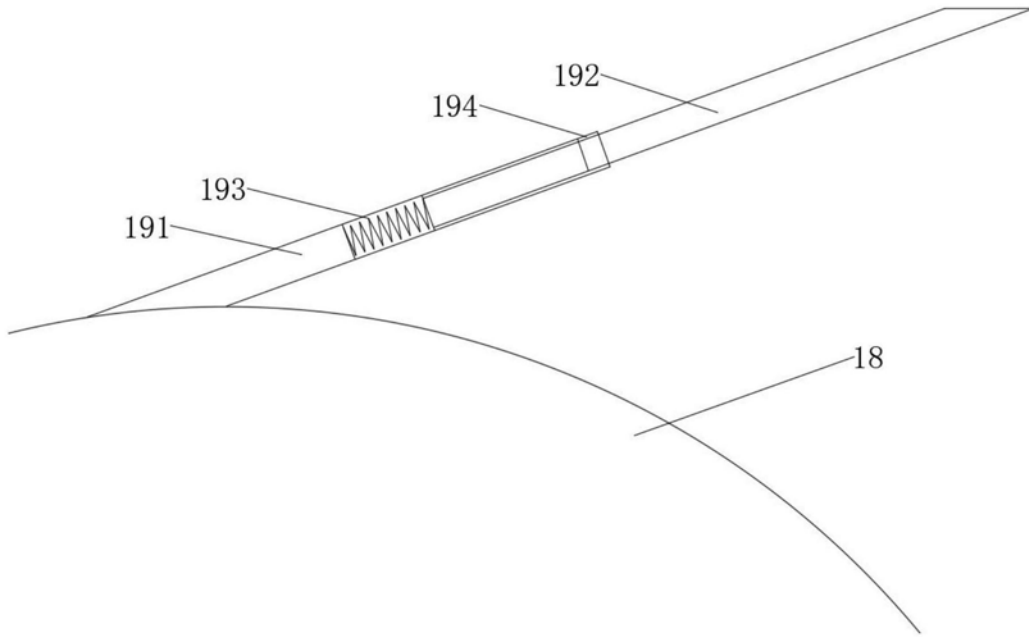


图3

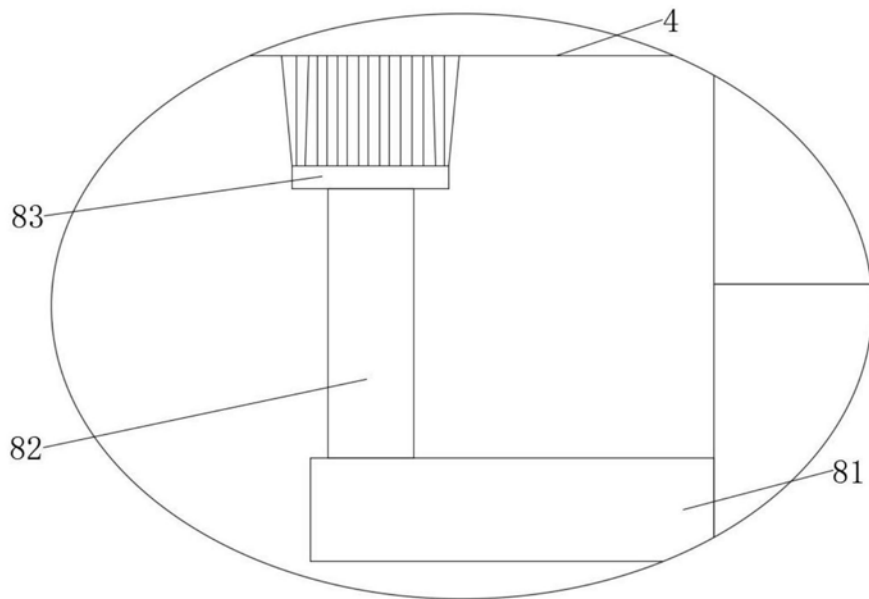


图4