



(21)申请号 201821957913.2

(22)申请日 2018.11.27

(73)专利权人 大连中通食品机械有限公司

地址 116000 辽宁省大连市保税区二十里  
堡镇十三里村

(72)发明人 张九成

(74)专利代理机构 大连智高专利事务所(特殊  
普通合伙) 21235

代理人 赵志雄

(51) Int. Cl.

A21B 5/08(2006.01)

A47J 37/12(2006.01)

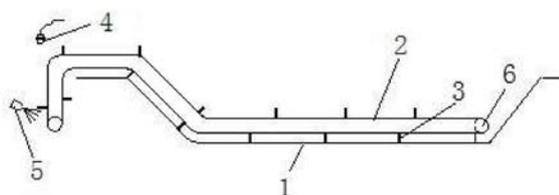
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种裹粉产品油炸设备的油渣刮除装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种裹粉产品油炸设备的油渣刮除装置,属于食品加工油渣清理设备技术领域。油炸设备的油槽内底部设有刮渣链条,所述刮渣链条上设有若干刮板,所述刮板位于刮渣链条与油槽之间,在出渣口上方设有与控制系统连接的刮板位置检测装置,出渣口处设有与控制系统连接的压缩空气喷嘴。本实用新型的有益效果是:采用可连续运转的链条带动刮板,将油槽底部的油渣刮除,机构简单合理;还设有压缩空气喷嘴,用于吹除附着在刮板上无法通过自重落下的油渣,从而将刮板上的油渣清理干净,避免将其再次带入油槽内;由于刮板间距较大且运行缓慢,通过检测装置控制空气喷嘴只在刮板经过期间间歇运作,既实现油渣清理又节能环保,降低噪音。



1. 一种裹粉产品油炸设备的油渣刮除装置,其特征在于,油炸设备的油槽(1)内底部设有刮渣链条(2),所述刮渣链条(2)上设有若干刮板(3),所述刮板(3)位于刮渣链条(2)与油槽(1)之间,在出渣口上方设有与控制系统连接的刮板位置检测装置(4),出渣口处设有与控制系统连接的压缩空气喷嘴(5)。

2. 根据权利要求1所述的裹粉产品油炸设备的油渣刮除装置,其特征在于,所述压缩空气喷嘴(5)的喷射方向与出渣口的出渣方向相同。

3. 根据权利要求1所述的裹粉产品油炸设备的油渣刮除装置,其特征在于,所述刮渣链条(2)两端啮合驱动齿轮(6),所述驱动齿轮(6)连接驱动装置,驱动装置连接控制系统。

4. 根据权利要求3所述的裹粉产品油炸设备的油渣刮除装置,其特征在于,所述驱动装置为变频驱动装置。

5. 根据权利要求1所述的裹粉产品油炸设备的油渣刮除装置,其特征在于,所述刮板(3)垂直连接刮渣链条(2)。

## 一种裹粉产品油炸设备的油渣刮除装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种食品油炸设备的油炸清理装置,属于食品加工油渣清理设备技术领域。

### 背景技术

[0002] 随着人民生活水平的提高,炸制产品受到人们广泛欢迎。在现代化食品加工厂中,油炸机械应用占比逐年提高。然而,油炸加工方式易产生油渣,尤其是产品油炸前多进行裹粉处理,以增强油炸产品外观和口感,这种处理方式尤其会增加油渣产生的数量,如不及时清理就会影响油质,继而影响产品质量。一般清理方式需要停机进行,但停机清理油渣,影响生产效率,提高了生产成本;且受油炸机械本身结构的制约,油渣清理一般比较困难。或者采用真空滤罐的方式来过滤油渣,但一些较大的油渣通常会将滤网和助滤材料堵塞,降低滤油效率。

### 实用新型内容

[0003] 为解决现有技术存在的缺陷,本实用新型的目的是提供一种不影响设备正常运行、代替人工、提高效率的裹粉产品油炸设备的油渣刮除装置。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种裹粉产品油炸设备的油渣刮除装置,油炸设备的油槽内底部设有刮渣链条,所述刮渣链条上设有若干刮板,所述刮板位于刮渣链条与油槽之间,在出渣口上方设有与控制系统连接的刮板位置检测装置,出渣口处设有与控制系统连接的压缩空气喷嘴。

[0005] 所述压缩空气喷嘴的喷射方向与出渣口的出渣方向相同。

[0006] 所述刮渣链条两端设有驱动齿轮,所述驱动齿轮连接驱动装置,驱动装置连接控制系统。

[0007] 所述驱动装置为变频驱动装置。

[0008] 所述刮板垂直连接刮渣链条。

[0009] 本实用新型的有益效果是:采用可连续运转的链条带动刮板,将油槽底部的油渣刮除,机构简单合理;还设有压缩空气喷嘴,用于吹除附着在刮板上无法通过自重落下的油渣,从而将刮板上的油渣清理干净,避免将其再次带入油槽内;由于刮板间距较大且运行缓慢,通过检测装置控制压缩空气喷嘴只在刮板经过期间间歇运作,既实现油渣清理又节能环保,降低噪音。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的应用示意图。

[0011] 图中附图标记如下:1、油槽,2、刮渣链条,3、刮板,4、刮板位置检测装置,5、压缩空气喷嘴,6、驱动齿轮。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图1对本实用新型做进一步说明：

[0013] 如图1所示的一种裹粉产品油炸设备的油渣刮除装置，油炸设备的油槽1内底部设有刮渣链条2，所述刮渣链条2两端设有驱动齿轮6，通过驱动齿轮6的转动，带动刮渣链条2移动，所述驱动齿轮6连接变频驱动装置，变频驱动装置连接控制系统，所述刮渣链条2上垂直连接若干刮板3，所述刮板3位于刮渣链条2与油槽1之间，在出渣口上方设有与控制系统连接的刮板位置检测装置4，出渣口处设有与控制系统连接的压缩空气喷嘴5，所述压缩空气喷嘴5的喷射方向与出渣口的出渣方向相同。

[0014] 油炸加工过程中，油内杂质因自身比重会最终沉入油槽底部。刮渣链条随油槽形状布置，刮板3通过刮渣链条2带动，将油槽1底部的油渣向出渣口方向刮离，刮板，位置检测装置4能够检测到下方是否有刮板3通过，当有刮板3通过时，向控制系统传递检测信号，控制系统依据检测信号控制压缩空气喷嘴5运行，刮板通过后压缩空气喷嘴5停止运行，间歇地将油渣从刮板3上吹落。当油炸沉积较多时，控制系统发出指令，变频驱动装置加速运行，提高刮板3的刮渣频率，从而加快油槽沉渣的清理进度。

[0015] 采用可连续运转的刮渣链条2带动刮板3，将油槽1底部的油渣刮除，机构简单合理；还设有压缩空气喷嘴5，用于吹除附着在刮板3上无法通过自重落下的油渣，从而将刮板3上的油渣清理干净，避免将其再次带入油槽1内；由于刮板间距较大且正常运行速度缓慢，可通过刮板位置检测装置4控制压缩空气喷嘴5只在刮板3经过期间间歇运作，既实现油渣清理又节能环保，降低噪音。

[0016] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和变型，这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

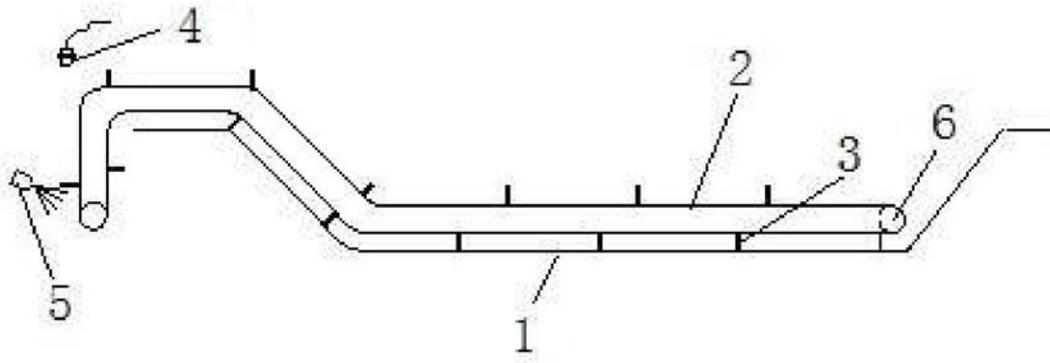


图1