



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212870542 U

(45) 授权公告日 2021.04.02

(21) 申请号 202021425596.7

A23L 3/26 (2006.01)

(22) 申请日 2020.07.17

(73) 专利权人 天赋能健康产业集团股份有限公司

地址 300000 天津市滨海新区空港经济区  
纬六道60号4层413

(72) 发明人 王蕊 靳秀敏 刘建斌

(74) 专利代理机构 北京睿博行远知识产权代理有限公司 11297

代理人 龚家骅

(51) Int. Cl.

F26B 11/06 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/16 (2006.01)

F26B 25/04 (2006.01)

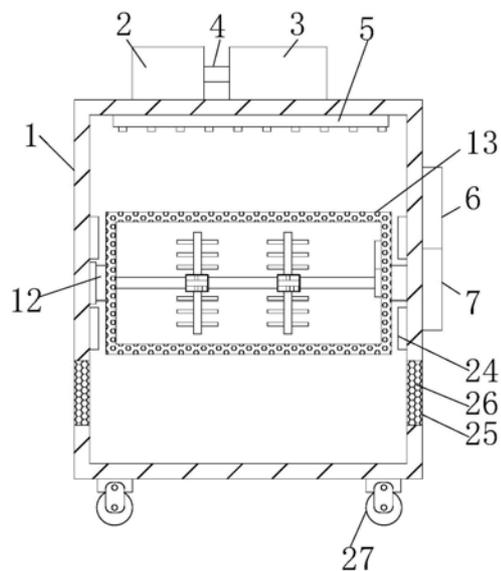
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种食品加工用快速均匀风干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种食品加工用快速均匀风干装置,包括风干箱,所述风干箱的顶部外壁固定连接加热箱,所述风干箱的顶部外壁且位于加热箱的一侧固定连接风干机,所述风干箱的内壁顶部固定连接风管,所述风管的一端与加热箱固定连接,所述风干箱的一侧外壁上固定连接第一转轮,所述第一转轮上设置第一转轴。通过第一转轮的转动带动连接板上的拨动杆随之转动,拨动杆的转动会与固定杆接触,进而使第一转轮拨动第二转轮转动,使第二转轮带动第二转轴上的网筒间歇运动,本装置通过间歇式的转动,使风筒内的自立袋与顶部传送的热风进行更好的接触,使自立袋风干更快速,节省风干时间,具有实用性。



1. 一种食品加工用快速均匀风干装置,包括风干箱(1),其特征在于:所述风干箱(1)的顶部外壁固定连接加热箱(2),所述风干箱(1)的顶部外壁且位于加热箱(2)的一侧固定连接风干机(3),所述风干箱(1)的内壁顶部固定连接风管(5),所述风管(5)的一端与加热箱(2)固定连接,所述风干箱(1)的一侧外壁上固定连接第一转轮(6),所述第一转轮(6)上设置第一转轴(7),所述第一转轴(7)的外壁且位于第一转轮(6)的外壁上固定连接连接板(8),所述第一转轴(7)的一侧外壁固定连接拨动杆(9),所述风干箱(1)的外壁且位于第一转轮(6)的下方固定连接第二转轮(10),所述第二转轮(10)的外壁固定连接固定杆(11),所述第二转轮(10)的外壁上固定连接第二转轴(12),所述第二转轴(12)上固定连接网筒(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种食品加工用快速均匀风干装置,其特征在于:所述网筒(13)的内壁固定连接主齿轮(14),所述网筒(13)的内壁且位于主齿轮(14)的下方啮合连接副齿轮(15),所述副齿轮(15)的外壁固定连接第三转轴(16),所述第三转轴(16)的外壁固定连接固定框(17)。

3. 根据权利要求2所述的一种食品加工用快速均匀风干装置,其特征在于:所述固定框(17)的内壁固定连接电机(18),所述电机(18)的输出轴固定连接第三转轮(19),所述第三转轮(19)的上下两侧外壁分别固定连接第一连接杆(20)与第二连接杆(21),所述第一连接杆(20)与第二连接杆(21)远离第三转轮(19)的一端均固定连接搅拌杆(22),所述搅拌杆(22)的外壁焊接搅拌叶片(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种食品加工用快速均匀风干装置,其特征在于:所述加热箱(2)的一侧固定连接连接管(4),所述加热箱(2)与风干机(3)之间通过连接管(4)连通。

5. 根据权利要求1所述的一种食品加工用快速均匀风干装置,其特征在于:所述风干箱(1)的内壁两侧且位于网筒(13)的外侧固定连接消毒灯(24)。

6. 根据权利要求1所述的一种食品加工用快速均匀风干装置,其特征在于:所述风干箱(1)的两侧外壁上均开设有通风口(25),所述通风口(25)的内壁之间固定连接滤网(26)。

7. 根据权利要求1所述的一种食品加工用快速均匀风干装置,其特征在于:所述风干箱(1)的底部外壁固定连接移动装置(27)。

## 一种食品加工用快速均匀风干装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于风干装置技术领域,具体涉及一种食品加工用快速均匀风干装置。

### 背景技术

[0002] 食品加工,指直接以农、林、牧、渔业产品为原料进行的谷物磨制、饲料加工、植物油和制糖加工等食品的加工活动,食品风干是指在自然条件或人工条件下,使食品中的水分降低到足以防止腐败变质的水平,且始终保持低水分是可进行长期贮藏的方法。食品在风干后需要对其进行自立袋密封包装,目前的自立袋在灌装产品后后表面附着有水分,细缝中容易残留水分,时间久了容易滋生细菌,影响食品的保存品质,需要对其进行烘干处理。

[0003] 目前的食品加工用快速均匀风干装置在使用时,存在风干速度慢,制作效率低的问题,且风干箱转动风干时,自立袋容易堆积在一起,不利于均匀风干,因此,我们提出了一种食品加工用快速均匀风干装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种食品加工用快速均匀风干装置,以解决上述背景技术中提出现有的一种食品加工用快速均匀风干装置在使用过程中,由于自立袋风干速度慢、风干不均匀,从而导致制作效率低、风干效果差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种食品加工用快速均匀风干装置,包括风干箱,所述风干箱的顶部外壁固定连接加热箱,所述风干箱的顶部外壁且位于加热箱的一侧固定连接风干机,所述风干箱的内壁顶部固定连接风管,所述风管的一端与加热箱固定连接,所述风干箱的一侧外壁上固定连接第一转轮,所述第一转轮上设置有第一转轴,所述第一转轴的外壁且位于第一转轮的外壁上固定连接连接板,所述第一转轴的一侧外壁固定连接拨动杆,所述风干箱的外壁且位于第一转轮的下方固定连接第二转轮,所述第二转轮的外壁固定连接固定杆,所述第二转轮的外壁上固定连接第二转轴,所述第二转轴上固定连接网筒。

[0006] 优选的,所述网筒的内壁固定连接主齿轮,所述网筒的内壁且位于主齿轮的下方啮合连接副齿轮,所述副齿轮的外壁固定连接第三转轴,所述第三转轴的外壁固定连接固定框。

[0007] 优选的,所述固定框的内壁固定连接电机,所述电机的输出轴固定连接第三转轮,所述第三转轮的上下两侧外壁分别固定连接第一连接杆与第二连接杆,所述第一连接杆与第二连接杆远离第三转轮的一端均固定连接搅拌杆,所述搅拌杆的外壁焊接搅拌叶片。

[0008] 优选的,所述加热箱的一侧固定连接连接管,所述加热箱与风干机之间通过连接管连通。

- [0009] 优选的,所述风干箱的内壁两侧且位于网筒的外侧固定连接有毒灯。
- [0010] 优选的,所述风干箱的两侧外壁上均开设有通风口,所述通风口的内壁之间固定连接有毒网。
- [0011] 优选的,所述风干箱的底部外壁固定连接有毒移动装置。
- [0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:
- [0013] 1、通过将需要风干的自立袋放置在网筒内,启动第一转轮背侧的驱动装置,带动第一转轮转动,第一转轮的转动带动连接板上的拨动杆随之转动,拨动杆的转动会与固定杆接触,进而使第一转轮拨动第二转轮转动,使第二转轮带动第二转轴上的网筒间歇运动,通过启动风干机使风通过加热箱后进入风干箱内部,对自立袋进行烘干,本装置通过间歇式的转动,使风筒内的自立袋与顶部传送的热风进行更好的接触,使自立袋风干更快速,节省风干时间,具有实用性。
- [0014] 2、通过启动主齿轮带动副齿轮转动,副齿轮带动第三转轴转动,进而使第二转轴、搅拌杆和搅拌叶片对内部的食物进行翻转,通过启动电机带动第三转轮转动,第三转轮带动第一连接杆和第二连接杆运动,第一连接杆和第二连接杆带动搅拌杆和搅拌叶片转动,使搅拌杆和搅拌叶片实现双重运动,本装置通过对网筒内部的自立袋进行搅拌,避免其粘附在一起,可以更好的进行风干,避免部分自立袋堆积,从而导致风干不均匀的问题。

## 附图说明

- [0015] 图1为本实用新型的结构示意图;
- [0016] 图2为本实用新型的第一转轮处结构示意图;
- [0017] 图3为本实用新型的网筒处结构示意图;
- [0018] 图4为本实用新型的第三转轮处结构示意图。
- [0019] 图中:1、风干箱;2、加热箱;3、风干机;4、连接管;5、风管;6、第一转轮;7、第一转轴;8、连接板;9、拨动杆;10、第二转轮;11、固定杆;12、第二转轴;13、网筒;14、主齿轮;15、副齿轮;16、第三转轴;17、固定框;18、电机;19、第三转轮;20、第一连接杆;21、第二连接杆;22、搅拌杆;23、搅拌叶片;24、消毒灯;25、通风口;26、滤网;27、移动装置。

## 具体实施方式

[0020] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种食品加工用快速均匀风干装置,包括风干箱1,风干箱1的顶部外壁固定连接有毒加热箱2,风干箱1的顶部外壁且位于加热箱2的一侧固定连接有毒风干机3,风干箱1的内壁顶部固定连接有毒风管5,风管5的一端与加热箱2固定连接,风干箱1的一侧外壁上固定连接有毒第一转轮6,第一转轮6上设置有毒第一转轴7,第一转轴7的外壁且位于第一转轮6的外壁上固定连接有毒连接板8,第一转轴7的一侧外壁固定连接有毒拨动杆9,风干箱1的外壁且位于第一转轮6的下方固定连接有毒第二转轮10,第二转轮10的外壁固定连接有毒固定杆11,第二转轮10的外壁上固定连接有毒第二转轴12,第二转

轴12上固定连接有网筒13。

[0022] 本实施方案中,通过将需要风干的自立袋放置在网筒13内,启动第一转轮6背侧的驱动装置,带动第一转轮6转动,第一转轮6的转动带动连接板8上的拨动杆9随之转动,由于第一转轮6呈未闭合的状态,且与第二转轮10接触,拨动杆9的转动会与固定杆11接触,进而使第一转轮6拨动第二转轮10转动,使第二转轮10带动第二转轴12上的网筒13间歇运动,延长自立袋与顶部传送的风接触时间,通过启动风干机3使风通过加热箱2后进入风干箱1内部,对自立袋进行烘干。

[0023] 具体的,网筒13的内壁固定连接有主齿轮14,网筒13的内壁且位于主齿轮14的下方啮合连接有副齿轮15,副齿轮15的外壁固定连接有第三转轴16,第三转轴16的外壁固定连接有固定框17。

[0024] 在本实施例中,通过启动主齿轮14带动副齿轮15转动,副齿轮15带动第三转轴16转动,进而使第二转轴12、搅拌杆22和搅拌叶片23对内部的食物进行翻转。

[0025] 具体的,固定框17的内壁固定连接有电机18,电机18的输出轴固定连接有第三转轮19,第三转轮19的上下两侧外壁分别固定连接有第一连接杆20与第二连接杆21,第一连接杆20与第二连接杆21远离第三转轮19的一端均固定连接有搅拌杆22,搅拌杆22的外壁焊接有搅拌叶片23。

[0026] 在本实施例中,通过启动电机18带动第三转轮19转动,第三转轮19带动第一连接杆20和第二连接杆21运动,第一连接杆20和第二连接杆21带动搅拌杆22和搅拌叶片23转动,使搅拌杆22和搅拌叶片23实现双重运动。

[0027] 具体的,加热箱2的一侧固定连接有连接管4,加热箱2与风干机3之间通过连接管4连通。

[0028] 在本实施例中,通过加热箱2的设置对风干机3输送的风进行加热,使烘干效果更好。

[0029] 具体的,风干箱1的内壁两侧且位于网筒13的外侧固定连接有消毒灯24。

[0030] 在本实施例中,对食物风干的同时进行杀菌消毒,使本装置风干的食物更加的健康。

[0031] 具体的,风干箱1的两侧外壁上均开设有通风口25,通风口25的内壁之间固定连接滤网26。

[0032] 在本实施例中,通风口25的设置,方便对烘干箱1内部的空气进行更换,滤网26避免外界灰尘的进入。

[0033] 具体的,风干箱1的底部外壁固定连接移动装置27。

[0034] 在本实施例中,移动装置27方便对本装置进行移动,使用更加方便。

[0035] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,将需要风干的自立袋放置在网筒13内,启动第一转轮6背侧的驱动装置,带动第一转轮6转动,第一转轮6的转动带动连接板8上的拨动杆9随之转动,由于第一转轮6呈未闭合的状态,且与第二转轮10接触,拨动杆9的转动会与固定杆11接触,进而使第一转轮6拨动第二转轮10转动,使第二转轮10带动第二转轴12上的网筒13间歇运动,通过启动风干机3使风通过加热箱2后进入风干箱1内部,对自立袋进行烘干;通过启动主齿轮14带动副齿轮15转动,副齿轮15带动第三转轴16转动,进而使第二转轴12、搅拌杆22和搅拌叶片23对内部的自立袋进行翻转,通过启动电机18带动第三转

轮19转动,第三转轮19带动第一连接杆20和第二连接杆21运动,第一连接杆20和第二连接杆21带动搅拌杆22和搅拌叶片23转动,使搅拌杆22和搅拌叶片23实现双重运动。

[0036] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

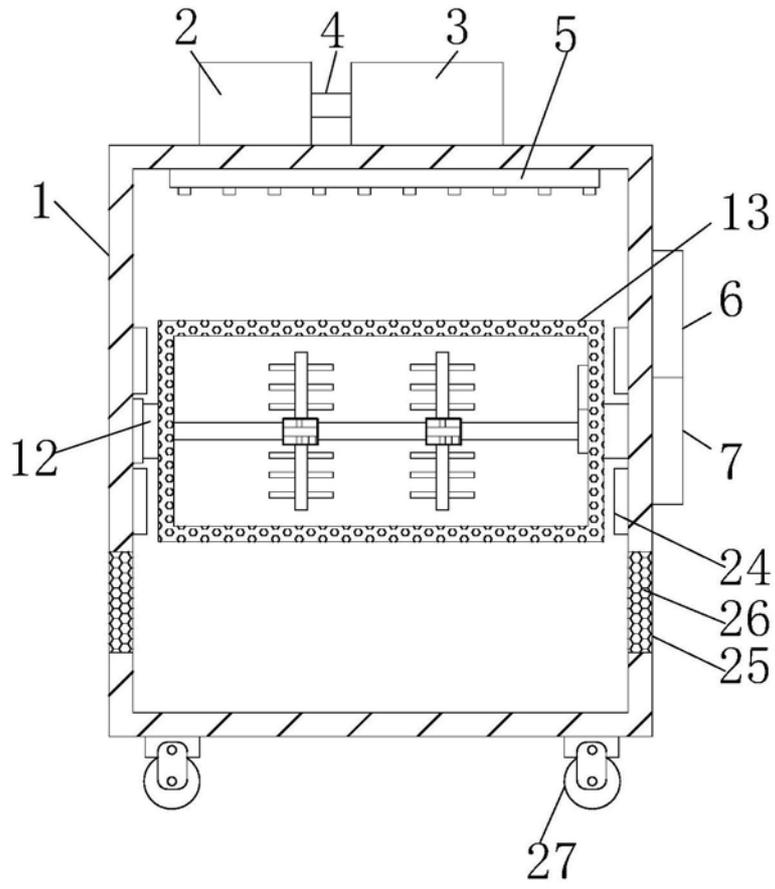


图1

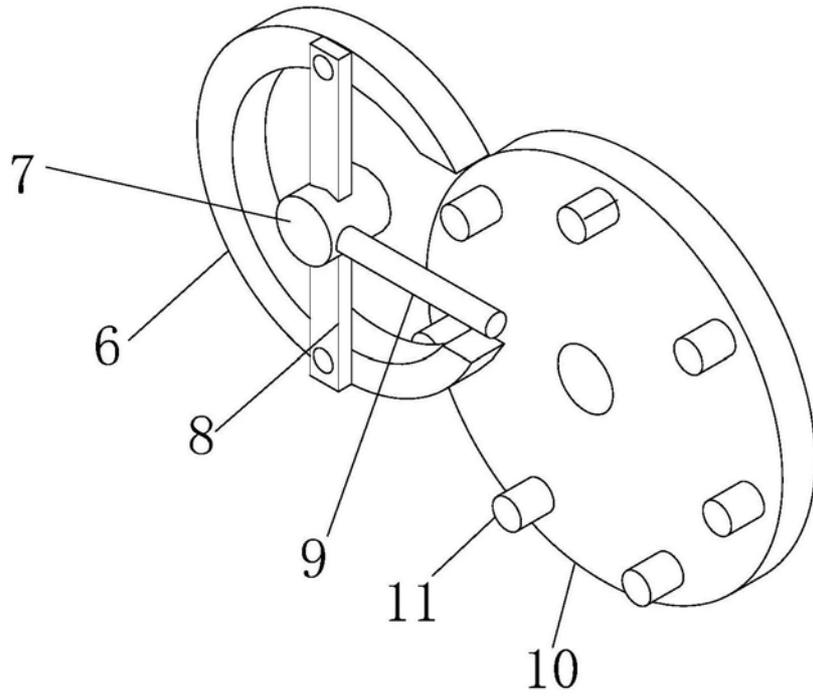


图2

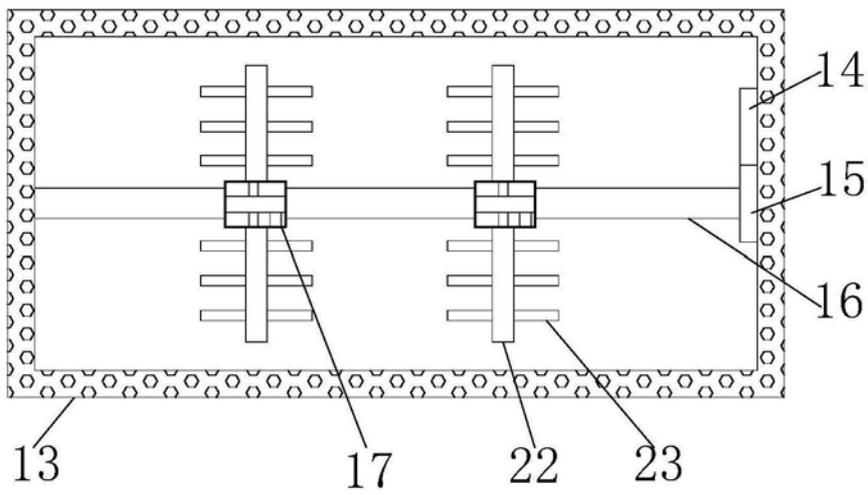


图3

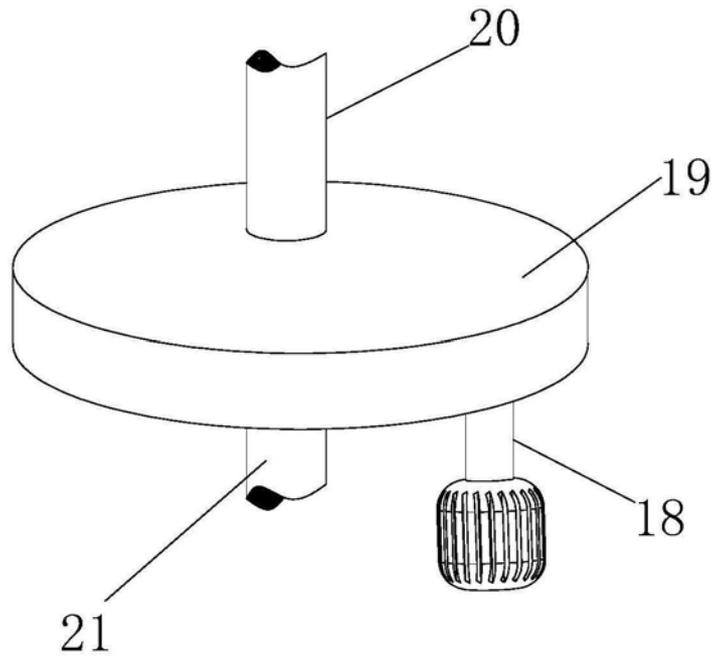


图4