



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211105796 U

(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201921497128.8

(22)申请日 2019.09.10

(73)专利权人 新野顺宇科技有限公司

地址 473500 河南省南阳市新野县东关三组农场沟东南边

(72)发明人 韩文锁

(74)专利代理机构 河南大象律师事务所 41129

代理人 张辉

(51)Int.Cl.

B30B 9/14(2006.01)

B30B 15/34(2006.01)

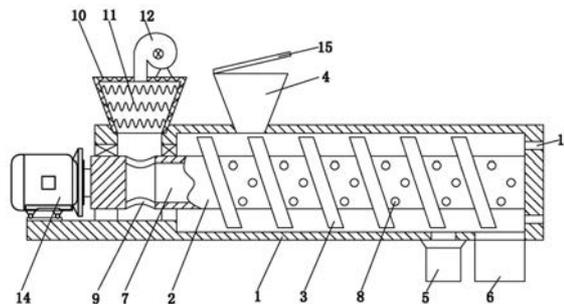
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

电加热榨油机

(57)摘要

一种电加热榨油机,有效的解决了加热效果差,工作效率低等问题,其包括榨膛,榨膛内设有水平方向设置的转动轴,转动轴同轴固定有多个螺旋叶片,榨膛的上端设有入料斗,榨膛的下端固定有储油桶和储渣桶,转动轴内部设有空腔,转动轴的外表面设有多个与空腔相连通的散热孔,转动轴左端径向设有多个通孔,通孔与空腔相连通,榨膛上端固定有位于通孔上方的加热箱,加热箱的下端与通孔相连通。



1. 电加热榨油机,包括榨膛(1),榨膛(1)内设有水平方向设置的转动轴(2),转动轴(2)同轴固定有多个螺旋叶片(3),榨膛(1)的上端设有入料斗(4),榨膛(1)的下端固定有储油桶(5)和储渣桶(6),其特征在于,转动轴(2)内部设有空腔(7),转动轴(2)的外表面设有多个与空腔(7)相连通的散热孔(8),转动轴(2)左端径向设有多个通孔(9),通孔(9)与空腔(7)相连通,榨膛(1)上端固定有位于通孔(9)上方的加热箱(10),加热箱(10)的下端与通孔(9)相连通。

2. 根据权利要求1所述的电加热榨油机,其特征在于,所述的加热箱(10)内固定有多个电阻丝(11)。

3. 根据权利要求1所述的电加热榨油机,其特征在于,所述的加热箱(10)外表面覆盖有保温层。

4. 根据权利要求1所述的电加热榨油机,其特征在于,所述的加热箱(10)的上端固定有鼓风机(12),鼓风机(12)与加热箱(10)经管道连通。

5. 根据权利要求1所述的电加热榨油机,其特征在于,所述的转动轴(2)左右两端均安装有轴承、定位套和密封圈。

6. 根据权利要求1所述的电加热榨油机,其特征在于,所述的榨膛(1)的右端面开设有多个出气孔(13)。

7. 根据权利要求1所述的电加热榨油机,其特征在于,所述的榨膛(1)左侧安装有电机(14),电机(14)与转动轴(2)同轴固定连接。

8. 根据权利要求1所述的电加热榨油机,其特征在于,所述的入料斗(4)的上端铰接有盖板(15)。

## 电加热榨油机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及榨油机技术领域,特别是涉及一种电加热榨油机。

### 背景技术

[0002] 随着科技的发展,榨油机有了很大程度的发展,榨油机的发展给人们的生活也带来了一定便利,其种类和数量也正在与日俱增。目前市场上的榨油机虽然种类和数量非常多,但是大多数的榨油机在使用过程中没有对油料进行加热的装置,有些榨油机采用榨膛辅助加热或摩擦自热,榨膛辅助加热消耗的热量多、时间长,影响外形美观,而且榨膛拆装和清洁时不方便,也容易烫伤;摩擦自热是将电能转换为机械能,再由机械能转换为热量,电损耗大,自热时间长,加热效果不理想,工作效率低,同时影响出油质量。

### 实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术之缺陷,本实用新型之目的就是提供一种电加热榨油机,有效的解决了榨油机加热效果差,工作效率低等问题。

[0004] 其解决的技术方案是,包括榨膛,榨膛内设有水平方向设置的转动轴,转动轴同轴固定有多个螺旋叶片,榨膛的上端设有入料斗,榨膛的下端固定有储油桶和储渣桶,转动轴内部设有空腔,转动轴的外表面设有多个与空腔相连通的散热孔,转动轴左端径向设有多个通孔,通孔与空腔相连通,榨膛上端固定有位于通孔上方的加热箱,加热箱的下端与通孔相连通。

[0005] 本实用新型结构巧妙,自动化程度高,省时省力,体积小,方便快捷,物料受热均匀,加热效果好,能耗低,工作效率高,保证榨油质量。

### 附图说明

[0006] 图1是本实用新型主视图的示意图。

[0007] 图2是本实用新型中转动轴立体结构的示意图。

### 具体实施方式

[0008] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明。

[0009] 由图1至图2给出,电加热榨油机,包括榨膛1,榨膛1内设有水平方向设置的转动轴2,转动轴2同轴固定有多个螺旋叶片3,榨膛1的上端设有入料斗4,榨膛1的下端固定有储油桶5和储渣桶6,转动轴2内部设有空腔7,转动轴2的外表面设有多个与空腔7相连通的散热孔8,转动轴2左端径向设有多个通孔9,通孔9与空腔7相连通,榨膛1上端固定有位于通孔9上方的加热箱10,加热箱10的下端与通孔9相连通。

[0010] 所述的加热箱10内固定有多个电阻丝11。

[0011] 为了避免加热箱10烫伤操作人员,所述的加热箱10外表面覆盖有保温层。

[0012] 所述的加热箱10的上端固定有鼓风机12,鼓风机12与加热箱10经管道连通。

[0013] 为了保证转动轴2在榨膛1内转动的平稳性和密封性,所述的转动轴2左右两端均安装有轴承、定位套和密封圈。

[0014] 所述的榨膛1的右端面开设有多个出气孔13。

[0015] 所述的榨膛1左侧安装有电机14,电机14与转动轴2同轴固定连接。

[0016] 所述的入料斗4的上端铰接有盖板15。

[0017] 本实用新型在使用时,本实用新型中术语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”、“下”等示方位或位置关系是以主视图为基准的,打开盖板15,将物料倒入入料斗4,入料斗4塞满物料后,关闭盖板15,首先打加热箱10的电源开关和鼓风机12,电阻丝11处于迅速加热状态,鼓风机12经管道将气流吹至加热箱10内,再经加热箱10的底部进入通孔9内,并经通孔9进入转动轴2的空腔7内,最后通过多个散热孔8将热气流均匀分布在榨膛1内部,榨膛1的右端面开设有多个出气孔13,进而保证了榨膛1内部热气流的流通性,加热速度快,榨膛1内安装有温度传感器,当榨膛1内的温度达到合适的温度时,启动电机14,电机14带动转动轴2转动,转动轴2带动螺旋叶片3同轴转动,螺旋叶片3平稳有序的挤压物料出油,在此期间,鼓风机12和加热箱10一直处于工作状态,转动轴2在转动过程中,始终有通孔9与加热箱10的底部相连通,进而散热孔8能够将物料进行有效加热,物料的温度升高后,物料中的油分子变得更有活性,能够提高出油率,加热箱10的外表面设有保温层,保温层不仅能够有效的阻止温度过快流失,节约能源,而且对操作人员起到一定的保护作用,物料在螺旋叶片3的挤榨下会将物料体内的油脂挤榨出来,油脂随着螺旋叶片3的转动流入储油桶5中,物料剩余的料渣,会在螺旋叶片3的推动下落入储渣桶6,进而完成榨油工作,另外转动轴2左右两端均安装有轴承、定位套和密封圈,进而保证了转动轴2在榨膛1内稳定性和密封性。

[0018] 本实用新型较传统的设备有以下益处:采用转动轴中空设计,并结合气流运动,进而将热量均匀散布在榨膛内,加热速度快,能耗低,同时保证了榨膛内合适的榨油温度,提高油分子活性,提高榨油率,结构美观巧妙,同时便于榨膛内清洁和维修,操作简单,加热效果好。

[0019] 本实用新型结构巧妙,自动化程度高,省时省力,体积小,方便快捷,物料受热均匀,工作效率高,保证榨油质量,具有很好的市场价值。

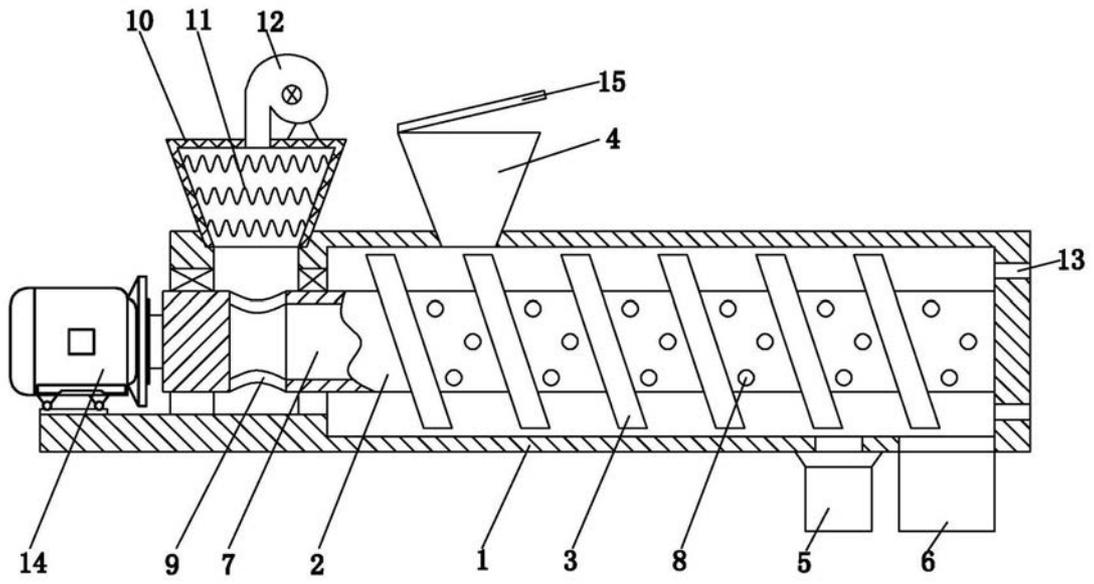


图1

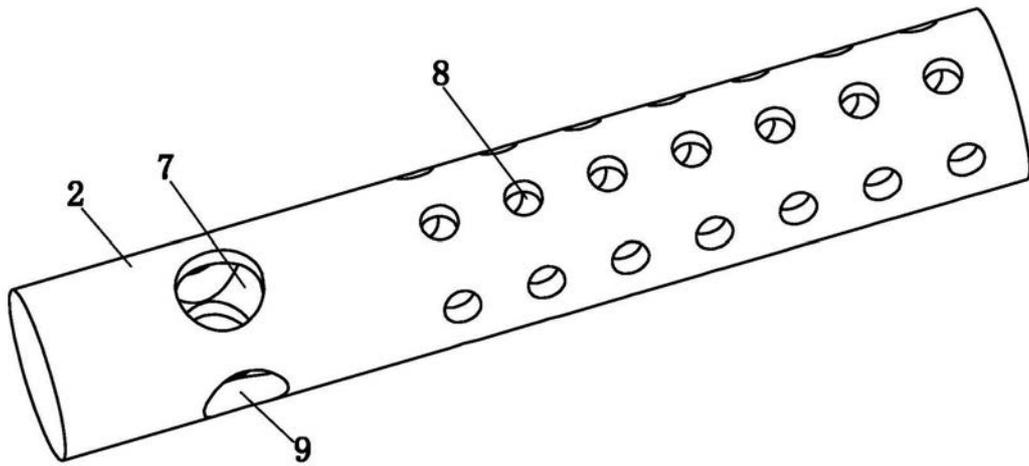


图2