(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208927645 U
(45)授权公告日 2019.06.04

(21)申请号 201821496125.8

(22)申请日 2018.09.13

(73)专利权人 盐津铺子食品股份有限公司
地址 410300 湖南省长沙市浏阳生物医药工业园

(72)发明人 杨斌 朱军龙 谭益升

(51)Int.Cl.
B01D 11/02(2006.01)
B01D 1/00(2006.01)
B01D 1/30(2006.01)
A23J 3/16(2006.01)

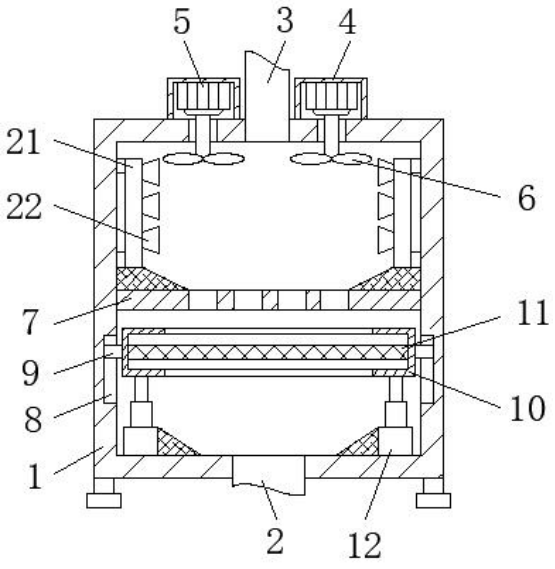
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种浸泡萃取大豆浓缩蛋白罐组式制备装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种浸泡萃取大豆浓缩蛋白罐组式制备装置，包括箱体，所述箱体的底部连通有出料管，所述箱体的顶部连通有进料管，所述箱体顶部的两侧均固定连接有电机箱，所述电机箱内腔的顶部固定连接有电机。本实用新型通过设置箱体、出料管、进料管、电机箱、电机、风扇、隔板、滑槽、滑块、壳体、筛板、电动伸缩杆、加热箱、加热装置、挡板、吸风管、风机、出风管、输送管、连接管、竖管和出风罩的相互配合，达到了干燥效果好，且具有均匀干燥功能的优点，解决了现有的大豆浓缩蛋白罐组式制备装置干燥效果不佳，且不具有均匀干燥功能的问题，方便了人们的使用，提高了大豆浓缩蛋白罐组式制备装置的实用性。



CN 208927645 U

1.一种浸泡萃取大豆浓缩蛋白罐组式制备装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的底部连通有出料管(2),所述箱体(1)的顶部连通有进料管(3),所述箱体(1)顶部的两侧均固定连接有电机箱(4),所述电机箱(4)内腔的顶部固定连接有电机(5),所述电机(5)的输出端贯穿至箱体(1)的内腔并固定连接有风扇(6),所述箱体(1)的内腔横向固定连接有隔板(7),所述箱体(1)内腔两侧的底部均开设有滑槽(8),所述滑槽(8)的内腔滑动连接有滑块(9),所述滑块(9)的内侧固定连接有壳体(10),所述壳体(10)的内腔横向固定连接有筛板(11),所述壳体(10)底部的两侧均固定连接有电动伸缩杆(12),所述电动伸缩杆(12)的底部与箱体(1)内腔的底部固定连接,所述箱体(1)的背面固定连接有加热箱(13),所述加热箱(13)内腔两侧的底部横向固定连接有加热装置(14),所述加热箱(13)的内腔且位于加热装置(14)的顶部横向固定连接有挡板(15),所述挡板(15)的顶部连通有吸风管(16),所述吸风管(16)的顶部连通有风机(17),所述风机(17)的顶部连通有出风管(18),所述出风管(18)远离风机(17)的一端贯穿至加热箱(13)的顶部并连通有输送管(19),所述输送管(19)正面的两侧均连通有连接管(20),所述连接管(20)的正面贯穿至箱体(1)的内腔并连通有竖管(21),所述竖管(21)的内侧连通有出风罩(22)。

2.根据权利要求1所述的一种浸泡萃取大豆浓缩蛋白罐组式制备装置,其特征在于:所述箱体(1)底部的两侧均固定连接有底座,且底座的底部固定连接有防滑垫。

3.根据权利要求1所述的一种浸泡萃取大豆浓缩蛋白罐组式制备装置,其特征在于:所述加热箱(13)的底部开设有通风口,且通风口的内腔设置有挡尘板。

4.根据权利要求1所述的一种浸泡萃取大豆浓缩蛋白罐组式制备装置,其特征在于:所述风机(17)底部的两侧均固定连接有安装架,且安装架的底部与隔板(7)的顶部固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种浸泡萃取大豆浓缩蛋白罐组式制备装置,其特征在于:所述竖管(21)外侧的顶部和底部均固定连接有固定块,且固定块的外侧与箱体(1)内腔的两侧固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种浸泡萃取大豆浓缩蛋白罐组式制备装置,其特征在于:所述壳体(10)的顶部和底部均开设有与筛板(11)配合使用的通槽,所述隔板(7)的底部开设有与通槽配合使用的通孔。

一种浸泡萃取大豆浓缩蛋白罐组式制备装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及大豆浓缩蛋白技术领域，具体为一种浸泡萃取大豆浓缩蛋白罐组式制备装置。

背景技术

[0002] 大豆浓缩蛋白是以大豆为原料，经过粉碎、去皮、浸提、分离、洗涤和干燥等加工工艺，去除了大豆中的油脂和低分子可溶性非蛋白组分(主要是可溶性糖、灰分、醇溶蛋白和各种气味物质等)后，所制得的含有65%以上蛋白质的大豆蛋白产品，大豆提取浓缩蛋白的工艺中干燥是必不可少的一项，目前现有的大豆浓缩蛋白罐组式制备装置，干燥效果不佳，且不具有均匀干燥的功能，不方便人们的使用，降低了大豆浓缩蛋白罐组式制备装置的实用性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种浸泡萃取大豆浓缩蛋白罐组式制备装置，具备干燥效果好，且具有均匀干燥功能的优点，解决了现有的大豆浓缩蛋白罐组式制备装置干燥效果不佳，且不具有均匀干燥功能的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种浸泡萃取大豆浓缩蛋白罐组式制备装置，包括箱体，所述箱体的底部连通有出料管，所述箱体的顶部连通有进料管，所述箱体顶部的两侧均固定连接有电机箱，所述电机箱内腔的顶部固定连接有电机，所述电机的输出端贯穿至箱体的内腔并固定连接有风扇，所述箱体的内腔横向固定连接有隔板，所述箱体内腔两侧的底部均开设有滑槽，所述滑槽的内腔滑动连接有滑块，所述滑块的内侧固定连接有壳体，所述壳体的内腔横向固定连接有筛板，所述壳体底部的两侧均固定连接有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的底部与箱体内腔的底部固定连接，所述箱体的背面固定连接有加热箱，所述加热箱内腔两侧的底部横向固定连接有加热装置，所述加热箱的内腔且位于加热装置的顶部横向固定连接有挡板，所述挡板的顶部连通有吸风管，所述吸风管的顶部连通有风机，所述风机的顶部连通有出风管，所述出风管远离风机的一端贯穿至加热箱的顶部并连通有输送管，所述输送管正面的两侧均连通有连接管，所述连接管的正面贯穿至箱体的内腔并连通有竖管，所述竖管的内侧连通有出风罩。

[0005] 优选的，所述箱体底部的两侧均固定连接有底座，且底座的底部固定连接有防滑垫。

[0006] 优选的，所述加热箱的底部开设有通风口，且通风口的内腔设置有挡尘板。

[0007] 优选的，所述风机底部的两侧均固定连接有安装架，且安装架的底部与隔板的顶部固定连接。

[0008] 优选的，所述竖管外侧的顶部和底部均固定连接有固定块，且固定块的外侧与箱体内腔的两侧固定连接。

[0009] 优选的，所述壳体的顶部和底部均开设有与筛板配合使用的通槽，所述隔板的底

部开设有与通槽配合使用的通孔。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过设置箱体、出料管、进料管、电机箱、电机、风扇、隔板、滑槽、滑块、壳体、筛板、电动伸缩杆、加热箱、加热装置、挡板、吸风管、风机、出风管、输送管、连接管、竖管和出风罩的相互配合，达到了干燥效果好，且具有均匀干燥功能的优点，解决了现有的大豆浓缩蛋白罐组式制备装置干燥效果不佳，且不具有均匀干燥功能的问题，方便了人们的使用，提高了大豆浓缩蛋白罐组式制备装置的实用性。

[0012] 2、本实用新型通过设置底座和防滑垫，对箱体起到了防滑稳定的作用，解决了箱体在工作使用时出现摇晃的问题，通过设置电机箱，对电机起到了保护的作用，解决了长期使用电机时，使灰尘落入电机内，造成电机在工作使用时出现效果不好的问题，通过设置滑槽和滑块，对壳体起到了移动稳定的作用，解决了壳体在移动时出现晃动的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型箱体结构右侧剖视图；

[0015] 图3为本实用新型箱体结构俯视局部剖视图。

[0016] 图中：1箱体、2出料管、3进料管、4电机箱、5电机、6风扇、7隔板、8滑槽、9滑块、10壳体、11筛板、12电动伸缩杆、13加热箱、14加热装置、15挡板、16吸风管、17风机、18出风管、19输送管、20连接管、21竖管、22出风罩。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3，一种浸泡萃取大豆浓缩蛋白罐组式制备装置，包括箱体1，箱体1底部的两侧均固定连接有底座，且底座的底部固定连接有防滑垫，通过设置底座和防滑垫，对箱体1起到了防滑稳定的作用，解决了箱体1在工作使用时出现摇晃的问题，箱体1的底部连通有出料管2，箱体1的顶部连通有进料管3，箱体1顶部的两侧均固定连接有电机箱4，通过设置电机箱4，对电机5起到了保护的作用，解决了长期使用电机5时，使灰尘落入电机5内，造成电机5在工作使用时出现效果不好的问题，电机箱4内腔的顶部固定连接有电机5，电机5的输出端贯穿至箱体1的内腔并固定连接有风扇6，箱体1的内腔横向固定连接有隔板7，箱体1内腔两侧的底部均开设有滑槽8，通过设置滑槽8和滑块9，对壳体10起到了移动稳定的作用，解决了壳体10在移动时出现晃动的问题，滑槽8的内腔滑动连接有滑块9，滑块9的内侧固定连接有壳体10，壳体10的顶部和底部均开设有与筛板11配合使用的通槽，隔板7的底部开设有与通槽配合使用的通孔，壳体10的内腔横向固定连接有筛板11，壳体10底部的两侧均固定连接有电动伸缩杆12，电动伸缩杆12的底部与箱体1内腔的底部固定连接，箱体1的背面固定连接有加热箱13，加热箱13的底部开设有通风口，且通风口的内腔设置有挡尘板，加热箱13内腔两侧的底部横向固定连接有加热装置14，加热箱13的内腔且位于加热装

置14的顶部横向固定连接有挡板15，挡板15的顶部连通有吸风管16，吸风管16的顶部连通有风机17，风机17底部的两侧均固定连接有安装架，且安装架的底部与隔板7的顶部固定连接，风机17的顶部连通有出风管18，出风管18远离风机17的一端贯穿至加热箱13的顶部并连通有输送管19，输送管19正面的两侧均连通有连接管20，连接管20的正面贯穿至箱体1的内腔并连通有竖管21，竖管21外侧的顶部和底部均固定连接有固定块，且固定块的外侧与箱体1内腔的两侧固定连接，竖管21的内侧连通有出风罩22，通过设置箱体1、出料管2、进料管3、电机箱4、电机5、风扇6、隔板7、滑槽8、滑块9、壳体10、筛板11、电动伸缩杆12、加热箱13、加热装置14、挡板15、吸风管16、风机17、出风管18、输送管19、连接管20、竖管21和出风罩22的相互配合，达到了干燥效果好，且具有均匀干燥功能的优点，解决了现有的大豆浓缩蛋白罐组式制备装置干燥效果不佳，且不具有均匀干燥功能的问题，方便了人们的使用，提高了大豆浓缩蛋白罐组式制备装置的实用性。

[0019] 使用时，人们首先将物料通过进料管3投放至箱体1内，然后通过外置控制器打开加热装置14、风机17、电机5和电动伸缩杆12，加热装置14开始工作，加热装置14在加热箱13内产生热气，风机17开始工作，风机17通过吸风管16对加热箱10内的热气进行抽动，风机17通过出风管18将热气输送至输送管19内，输送管19将热气通过连接管20输送至内竖管21内，竖管21通过出风罩22对箱体1内的物料进行干燥处理，同时电机5开始工作，电机5带动风扇6开始转动，把箱体1内的热气吹散，使物料能均匀干燥，干燥后的物料通过通孔和通槽落入筛板11上，同步电动伸缩杆12开始工作，电动伸缩杆12通过滑块9和滑槽8带动壳体10开始移动，壳体10带动筛板11开始上下震动，使物料落入出料管2内，从而达到了干燥效果好，且具有均匀干燥的功能优点。

[0020] 申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买，本申请文件中所有的部件，根据说明书和附图的记载均可以进行订制，各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段，机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号，该文中出现的电器元件均与外界的主控制器及220V市电电连接，并且主控制器可为电机、加热装置、电动伸缩杆和风机等起到控制的常规已知设备。

[0021] 综上所述：该浸泡萃取大豆浓缩蛋白罐组式制备装置，通过设置箱体1、出料管2、进料管3、电机箱4、电机5、风扇6、隔板7、滑槽8、滑块9、壳体10、筛板11、电动伸缩杆12、加热箱13、加热装置14、挡板15、吸风管16、风机17、出风管18、输送管19、连接管20、竖管21和出风罩22的相互配合，解决了现有的大豆浓缩蛋白罐组式制备装置干燥效果不佳，且不具有均匀干燥功能的问题。

[0022] 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。

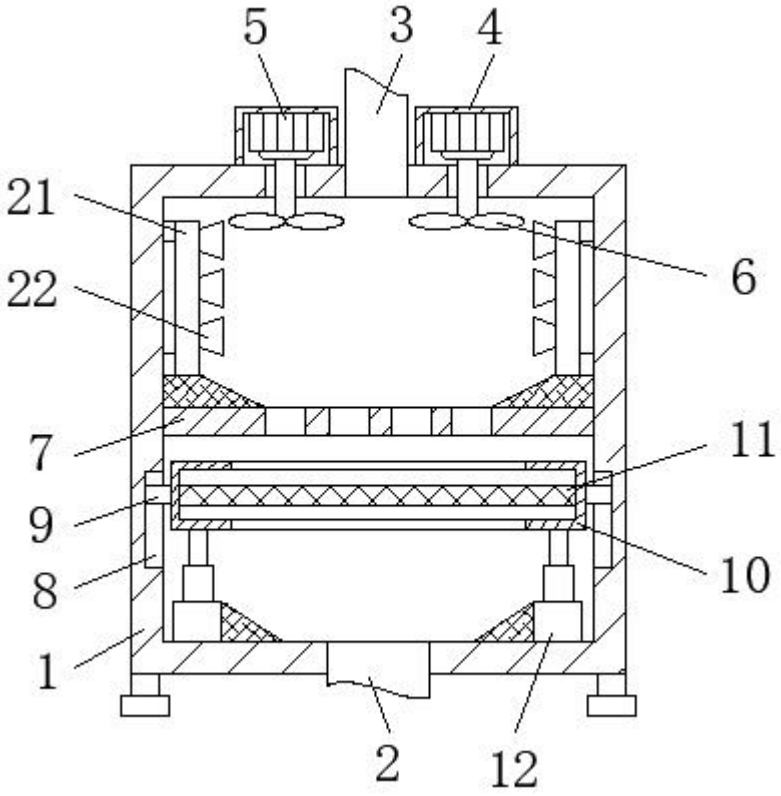


图1

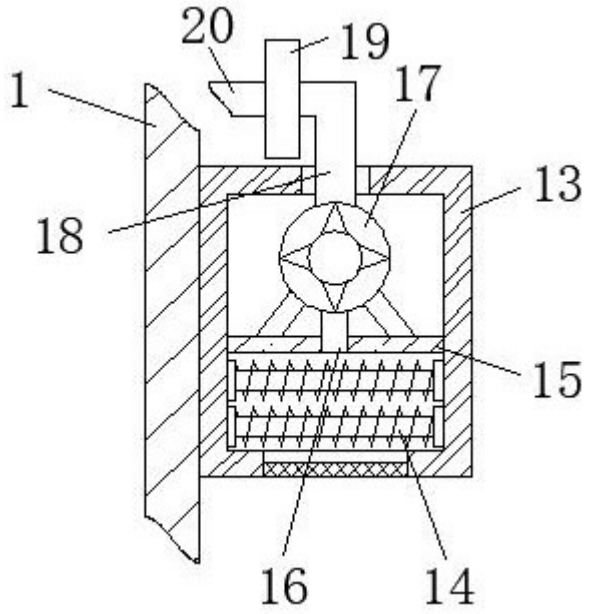


图2

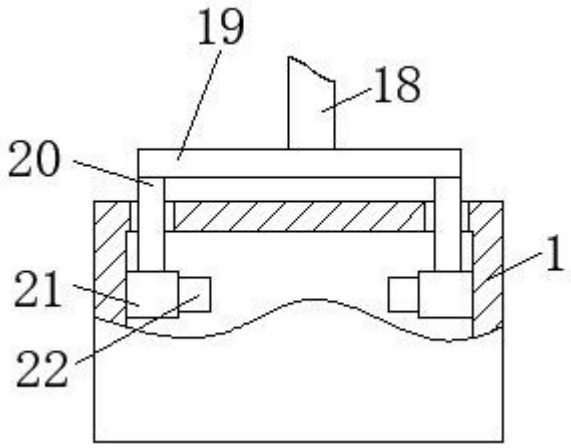


图3