



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213901774 U

(45) 授权公告日 2021.08.06

(21) 申请号 202120002379.5

(22) 申请日 2021.01.04

(73) 专利权人 济南聚永丰设备工程有限公司

地址 250000 山东省济南市章丘区官庄街
道东外环路168号

(72) 发明人 唐峰 王秀洪 王志刚

(74) 专利代理机构 山东智达联合专利代理事务
所(普通合伙) 37303

代理人 于镜

(51) Int.Cl.

F26B 11/14 (2006.01)

F26B 25/04 (2006.01)

F26B 23/06 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

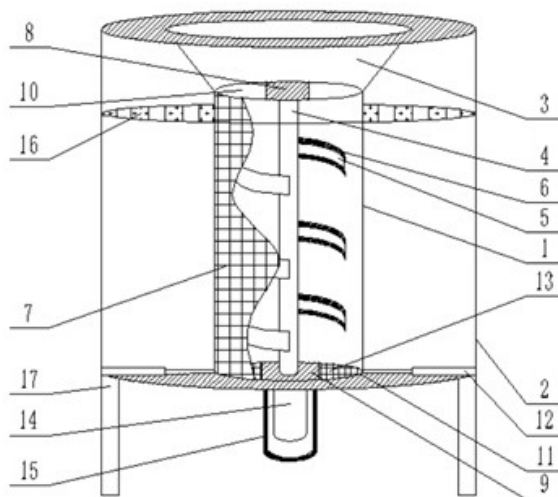
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种海藻饲料用烘干机

(57) 摘要

本实用新型的一种海藻饲料用烘干机,包括搅拌桶和烘干桶,所述搅拌桶固定连接在烘干桶内部,所述搅拌桶上下两端的中心处分别设置有上支架和下支架,所述上支架和下支架之间设置有转轴,所述转轴下端与设置在下支架外部的电机相配合,所述转轴上设置有多个搅拌叶片,所述搅拌叶片上设置有切割刀片,所述搅拌桶的外部设置有散热网,所述烘干桶的内壁上均匀设置有多根电热板。本实用新型可在烘干的同时对海藻进行搅拌,提高了海藻烘干的效率,同时还能将较大较长的海藻进行切割,避免了海藻缠绕在转轴上,更使得海藻的烘干更快速、更彻底。



1. 一种海藻饲料用烘干机,包括搅拌桶(1)和烘干桶(2),其特征在于,所述搅拌桶(1)固定连接在烘干桶(2)内部,所述搅拌桶(1)上下两端的中心处分别设置有上支架(8)和下支架(9),所述上支架(8)和下支架(9)之间设置有转轴(4),所述转轴(4)下端与设置在下支架(9)外部的电机(14)相配合,所述转轴(4)上设置有多组搅拌叶片(5),所述搅拌叶片(5)上设置有切割刀片(6),所述搅拌桶(1)的外部设置有散热网(7),所述烘干桶(2)的内壁上均匀设置有多根电热板(16)。

2. 如权利要求1所述的一种海藻饲料用烘干机,其特征在于,所述搅拌桶(1)上端设置有进料盆(3),所述上支架(8)设置在进料盆(3)底部的中间,所述上支架(8)两侧设置有进料口(10)。

3. 如权利要求2所述的一种海藻饲料用烘干机,其特征在于,所述下支架(9)两侧设置有出料口(11),所述出料口(11)设置有过滤网门(13),所述过滤网门(13)与电动伸缩杆(12)连接。

4. 如权利要求3所述的一种海藻饲料用烘干机,其特征在于,所述电机(14)外部设置有保护罩(15)。

5. 如权利要求4所述的一种海藻饲料用烘干机,其特征在于,所述烘干桶(2)底部设置有支撑架(17)。

一种海藻饲料用烘干机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料生产机械技术领域,具体的说是一种海藻饲料用烘干机。

背景技术

[0002] 海藻饲料是一种以海藻为原料加工而成的具有天然风味的饲料,保持了原有海洋植物所特有的营养成分。产品经过褐藻胶提取过程中水洗及熟制过程,大大降低了海藻饲料中的杂质,重金属等有害物质得到有效去除,同时也使有机碘、粗蛋白质和钙等营养物质得到了富集,从而更利于动物吸收。

[0003] 在水产饲料和畜禽饲料中添加,能够改善饲料的营养结构,提高饲料利用率,调节养殖动物的机体代谢,提高免疫力与抗病力,促进生长,具有其它高蛋白饲料无法比似的特殊价值。在奶牛日粮中添加5%海藻粉,可促进采食量和提高产奶量6%以上,奶中含碘量明显增加,提高了牛奶的营养价值,奶牛生殖 疾病和乳房疾病明显减少,配种受胎率提高。在哺乳猪饲料中添加4%海藻粉,可提高产奶量8%以上,能提高产活仔猪率,使仔猪生长发育明显加快,断奶体重增加。在育肥猪日粮加入2%—3%海带粉,日增重可提高18%,节省精饲料2%—4%,料肉比达到3.2—3.1:1,可减少猪发病率。在肉用仔鸡日粮加入2%海藻粉,肉鸡生长速度可提高15%—20%,饲料转化率提高12.5%—15%,鸡 率明显降低。在蛋鸡饲料中添加3%海藻粉,不仅能提高饲料转化率,而且能节约精料,可使鸡产蛋率提高7%,破蛋率减少约5%,并且可明显降低饲料成本,同时类胡萝卜素可增加蛋黄色泽!在鱼虾饲料中加入海藻粉,既富营养,又有凝结和防溃散作用。尤其是在矿物质和微量元素贫乏的水质中使用,对于虾的生长和病虫害防治也有明显的效果。

[0004] 在制作海藻饲料的工艺过程中,烘干是必不可少的工序,烘干后的海藻,含水量较低,便于储存和后续加工。

[0005] 然而现有的海藻饲料烘干装置烘干海藻的效率较低,且烘干海藻不够彻底,海藻中仍会存在较多水分导致海藻变质。针对上述问题,急需在原有的海藻烘干设备基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的不足,而提供一种海藻饲料用烘干机。

[0007] 为解决上述技术问题,一种海藻饲料用烘干机,包括搅拌桶和烘干桶,所述搅拌桶固定连接在烘干桶内部,所述搅拌桶上下两端的中心处分别设置有上支架和下支架,所述上支架和下支架之间设置有转轴,所述转轴下端与设置在下支架外部的电机相配合,所述转轴上设置有多组搅拌叶片,所述搅拌叶片上设置有切割刀片,所述搅拌桶的外部设置有散热网,所述烘干桶的内壁上均匀设置有多根电热板。

[0008] 进一步的,所述搅拌桶上端设置有进料盆,所述上支架设置在进料盆底部的中间,所述上支架两侧设置有进料口。

[0009] 进一步的,所述下支架两侧设置有出料口,所述出料口设置有过滤网门,所述过滤网门与电动伸缩杆连接。

[0010] 进一步的,所述电机外部设置有保护罩。

[0011] 进一步的,所述烘干桶底部设置有支撑架。

[0012] 综上所述,本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、本海藻饲料用烘干机可在烘干的同时对海藻进行搅拌,提高了海藻烘干的效率,同时还能将较大较长的海藻进行切割,避免了海藻缠绕在转轴上,更使得海藻的烘干更快速、更彻底。

[0014] 2、在烘干桶的内壁上均匀设置多根电热板,可使海藻的受热更均匀,干燥程度更平均。

[0015] 3、搅拌桶下端设置的过滤网门可将海藻上附着的海水排出,搅拌桶上端设置的进料口,可做为水蒸气排出口使用,降低搅拌桶内部挡风湿度,进一步提高了海藻烘干的效率。

附图说明

[0016] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明:

[0017] 图1为本实用新型涉及的一种海藻饲料用烘干机的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型涉及的搅拌桶的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型涉及的烘干桶的结构示意图;

[0020] 图中:1搅拌桶、2烘干桶、3进料盆、4转轴、5搅拌叶片、6切割刀片、7散热网、8上支架、9下支架、10进料口、11出料口、12电动伸缩杆、13过滤网门、14电机、15保护罩、16电热板。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 以下结合附图对本实用新型作进一步地说明:

[0023] 根据附图1-图3所示,一种海藻饲料用烘干机,包括搅拌桶1和烘干桶2,搅拌桶固定连接在烘干桶2内部,搅拌桶1上下两端的中心处分别设置有上支架8和下支架9,上支架8和下支架9之间设置有转轴4,转轴4下端与设置在下支架9外部的电机14相配合,转轴4上设置有多根搅拌叶片5,对海藻进行搅拌,搅拌叶片5上设置有切割刀片6,对海藻进行切割,搅拌桶1的外部设置有散热网7,烘干桶2的内壁上均匀设置有多根电热板16,电热板16的热量通过散热网7传送到搅拌桶1内部的海藻上进行烘干。

[0024] 在本实施例中,烘干桶2的内壁上均匀设置的多根电热板16,可使海藻的受热更均匀,干燥程度更平均;电机14旋转,设置在转轴4上的搅拌叶片5对海藻进行搅拌,提高了海藻烘干的效率;搅拌叶片5在对海藻进行搅拌的同时,搅拌叶片5上设置的切割刀片6还对海

藻进行切割,避免了海藻缠绕在转轴上,更使得海藻的烘干更快速、更彻底。

[0025] 进一步的,根据附图1或图3所示,搅拌桶1上端设置有进料盆3,进料盆3设置为漏斗状,便于将海藻放入搅拌桶1,上支架8设置在进料盆3底部的中间,上支架8两侧设置有进料口10,当往搅拌桶1内部添加海藻时,两个进料口10可同时添加海藻,提高了工作效率;当电热板16对海藻进行烘干时,产生的水蒸气向上挥发,进料口10可做为水蒸气排出口使用,降低搅拌桶内部挡风湿度,进一步提高了海藻烘干的效率。

[0026] 进一步的,根据附图1或图3所示,下支架9两侧设置有出料口11,出料口11设置有过滤网门13,过滤网门13与电动伸缩杆12连接。在本实施例中,本装置使用时,电动伸缩杆12伸展,过滤网门13关闭,当放入海藻时,海藻上附着的海水可从过滤网门13上的过滤孔排出,减少了电热板16的工作量,提高了海藻烘干的效率,当海藻烘干结束后,操作电动伸缩杆12收缩,过滤网门13打开,烘干后的海藻可从过滤网门13排出。

[0027] 进一步的,根据附图1或图3所示,电机14外部设置有保护罩15。

[0028] 进一步的,根据附图1或图2所示,烘干桶2底部设置有支撑架17。

[0029] 综上所述,本实用新型不限于上述具体实施方式。本领域技术人员,在不脱离本实用新型的精神和范围的前提下,可做若干的更改和修饰。本实用新型的保护范围应以本实用新型的权利要求为准。

[0030] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本专利和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本专利的限制。

[0031] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

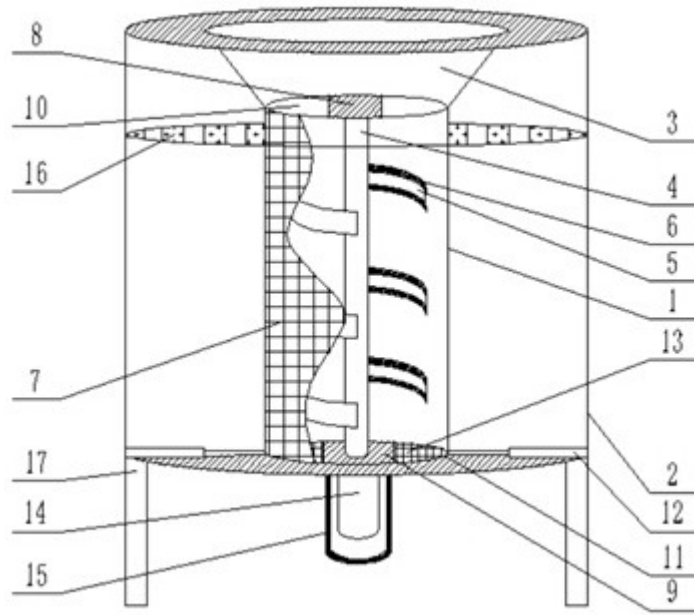


图1

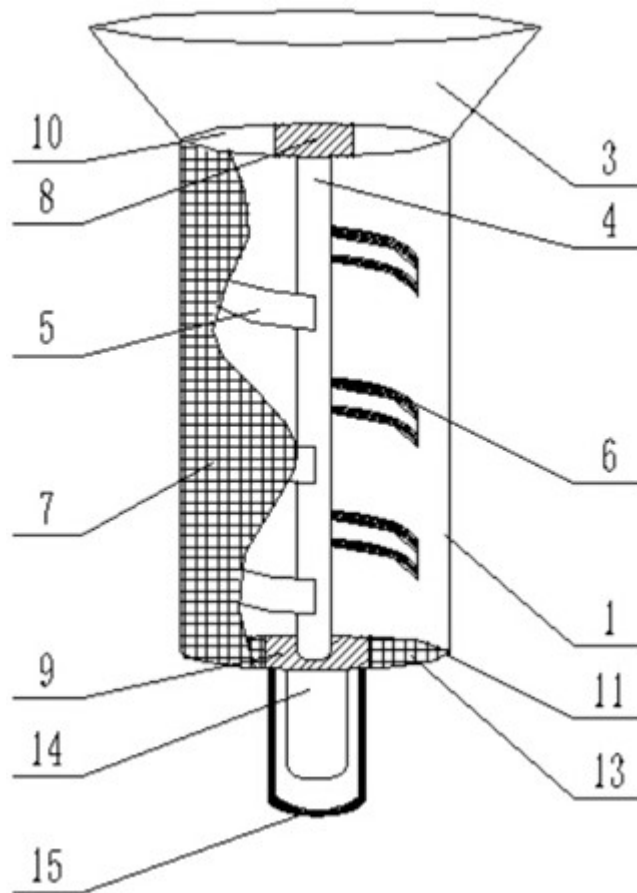


图2

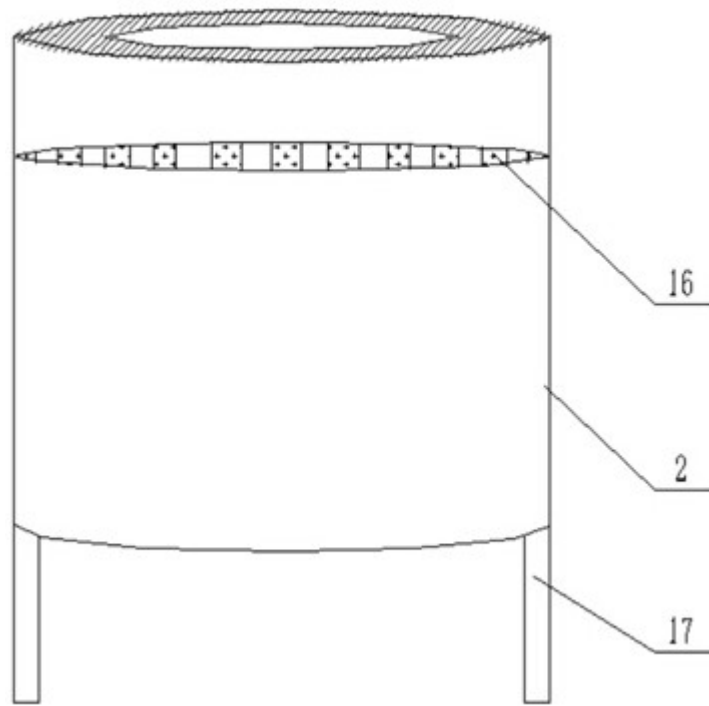


图3