



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215302254 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 28

(21) 申请号 202121828094.3

(22) 申请日 2021.08.06

(73) 专利权人 山西万物科联科技有限公司
地址 030000 山西省太原市转型综合改革示范区学府产业园长治西巷5号B座3-5层阿里众创空间第365号工位

(72) 发明人 王德胜

(51) Int. Cl.

A01K 5/02 (2006.01)

A01K 5/00 (2006.01)

A01K 7/02 (2006.01)

A01K 39/04 (2006.01)

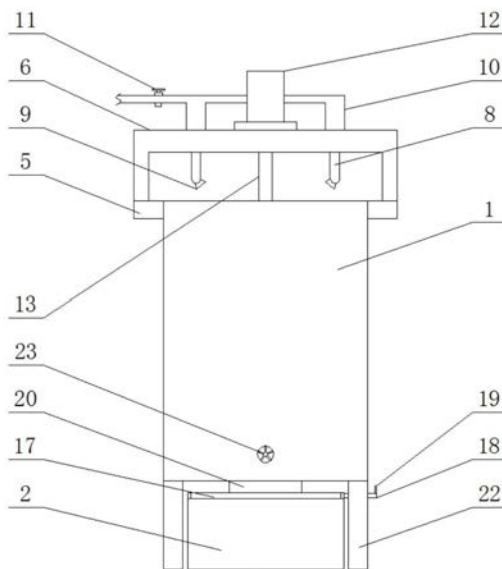
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型液态饲喂设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型液态饲喂设备，包括混料罐和料槽，所述混料罐外侧壁上端两侧均固定连接有支撑件，所述支撑件上端固定连接有支撑架，所述支撑架中部两侧均开设有通孔，所述通孔下端固定连接有注水管，两组所述注水管下端的相对面均固定安装有高压喷头，所述通孔上端固定连接有输水管道，所述支撑架上端中部固定安装有电机，所述电机的转轴端贯穿支撑架后固定连接有转杆，所述料槽中部设置有隔板，所述隔板上端设置有U型槽，所述U型槽内转动安装有密封转轴，所述密封转轴上端中部固定连接有导流板，所述导流板一侧固定连接有过滤网。本实用新型目的是提供一种搅拌充分、方便清理、科学合理、环保节约的新型液态饲喂设备。



1. 一种新型液态饲喂设备,包括混料罐(1)和料槽(2),其特征在于:所述混料罐(1)内设有搅拌腔(3),所述搅拌腔(3)下端连通开设有出料管(4),所述混料罐(1)外侧壁上端两侧均固定连接支撑件(5),所述支撑件(5)上端固定连接支撑架(6),所述支撑架(6)中部两侧均开设有通孔(7),所述通孔(7)下端固定连接注水管(8),两组所述注水管(8)下端的相对面均固定安装有高压喷头(9),所述通孔(7)上端固定连接输水管道(10),所述输水管道(10)进水端一侧安装有进水阀门(11),所述支撑架(6)上端中部固定安装有电机(12),所述电机(12)的转轴端贯穿支撑架(6)后固定连接转杆(13),所述转杆(13)上端固定安装有搅拌杆(14),所述转杆(13)下下端还固定连接破碎叶片(15),所述混料罐(1)下端设置有料槽(2),所述料槽(2)中部设置有隔板(16),所述隔板(16)上端设置有U型槽,所述U型槽内转动安装有密封转轴(17),所述密封转轴(17)一端固定连接延伸杆(18),所述延伸杆(18)另一端设置有把手(19),所述密封转轴(17)上端中部固定连接导流板(20),所述导流板(20)一侧固定连接过滤网(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型液态饲喂设备,其特征在于:所述混料罐(1)底部四周均固定安装有支撑杆(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型液态饲喂设备,其特征在于:所述搅拌杆(14)设置于搅拌腔(3)内,所述破碎叶片(15)设置于出料管(4)内,所述出料管(4)设置为正方形,且所述出料管(4)上配套安装有出料阀门(23),所述出料阀门(23)安装于转杆(13)与导流板(20)之间。

4. 根据权利要求1所述的一种新型液态饲喂设备,其特征在于:所述导流板(20)顶端设置于出料管(4)内部的下侧,且所述导流板(20)直径贴合于出料管(4)内径。

5. 根据权利要求1所述的一种新型液态饲喂设备,其特征在于:所述隔板(16)将料槽(2)分割为饲喂槽(24)和饮水槽(25),所述过滤网(21)设置于饮水槽(25)一侧。

一种新型液态饲喂设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲喂设备技术领域,具体的说是一种新型液态饲喂设备。

背景技术

[0002] 随着我国经济水平的不断发展,我国的肉类需求也越来越多,促使我国的畜禽养殖规模也不断发展扩大,随着养殖规模的不断扩大,畜禽养殖时的饲喂工作量也增加很多,使规模化的养殖场在不断的寻找研发能够提高饲喂效率,减少畜禽养殖饲喂用工的自动化养殖设备。

[0003] 也是随着人们对入口肉食的口感要求及养猪的规模化发展,干型饲料已无法满足市场需求,不仅浪费饲料,影响猪栏环境,而且猪在食用过程中容易拱料,干型饲料容易被鼻子吸入呼吸道会对猪的健康造成影响,因此随着市场需求出现了液态饲料,目前市场稳定液态饲料饲养需要使用集中供料,但是目前的液态饲料饲养时液态饲料中也会存在不易化解的硬块饲料,也会对液态饲料饲养供料设备造成堵塞;同时液态饲喂设备还存在着不易清洗的缺陷。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的上述不足之处,本实用新型目的是提供一种搅拌充分、方便清理、科学合理、环保节约的新型液态饲喂设备。

[0005] 本实用新型为实现上述目的所采用的技术方案是:一种新型液态饲喂设备,包括混料罐和料槽,所述混料罐内设有搅拌腔,所述搅拌腔下端连通开设有出料管,所述混料罐外侧壁上端两侧均固定连接支撑件,所述支撑件上端固定连接支撑架,所述支撑架中部两侧均开设有通孔,所述通孔下端固定连接注水管,两组所述注水管下端的相对面均固定安装有高压喷头,所述通孔上端固定连接输水管道,所述输水管道进水端一侧安装有进水阀门,所述支撑架上端中部固定安装有电机,所述电机的转轴端贯穿支撑架后固定连接转杆,所述转杆上端固定安装有搅拌杆,所述转杆下下端还固定连接破碎叶片,所述混料罐下端设置有料槽,所述料槽中部设置有隔板,所述隔板上端设置有U型槽,所述U型槽内转动安装有密封转轴,所述密封转轴一端固定连接延伸杆,所述延伸杆另一端设置有把手,所述密封转轴上端中部固定连接导流板,所述导流板一侧固定连接过滤网。

[0006] 所述混料罐底部四周均固定安装有支撑杆。

[0007] 所述搅拌杆设置于搅拌腔内,所述破碎叶片设置于出料管内,所述出料管设置为正方形,且所述出料管上配套安装有出料阀门,所述出料阀门安装于转杆与导流板之间。

[0008] 所述导流板顶端设置于出料管内部的下侧,且所述导流板直径贴合于出料管内径。

[0009] 所述隔板将料槽分割为饲喂槽和饮水槽,所述过滤网设置于饮水槽一侧。

[0010] 本实用新型的有益效果:在出料管内设置了破碎叶片,防止了搅拌腔内未进行充分搅拌的饲料原料结块堵塞出料管,加强了对饲喂原料进行充分搅拌,在混料罐上侧加装

了高压喷头,用于向搅拌腔注水和对搅拌腔、搅拌杆及破碎叶片进行冲洗清理,方便清洗,料槽分割为饲喂槽和饮水槽,使饲喂更加科学合理,且减少了对水资源的浪费,环保节约。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型剖面结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型料槽左视结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型A部分放大结构示意图。

[0015] 图中:1混料罐、2料槽、3搅拌腔、4出料管、5支撑件、6支撑架、7通孔、8注水管、9高压喷头、10输水管道、11进水阀门、12电机、13转杆、14搅拌杆、15破碎叶片、16隔板、17密封转轴、18延伸杆、19把手、20导流板、21过滤网、22支撑杆、23出料阀门、24饲喂槽、25饮水槽。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4,一种新型液态饲喂设备,包括混料罐1和料槽2,混料罐1内设有搅拌腔3,搅拌腔3下端连通开设有出料管4,混料罐1外侧壁上端两侧均固定连接有支撑件5,支撑件5上端固定连接有支撑架6,支撑架6中部两侧均开设有通孔7,通孔7下端固定连接有注水管8,两组注水管8下端的相对面均固定安装有高压喷头9,用于向搅拌腔3注水和对搅拌腔3、搅拌杆14及破碎叶片15进行冲洗清理,通孔7上端固定连接有输水管道10,输水管道10进水端一侧安装有进水阀门11,支撑架6上端中部固定安装有电机12,电机12的转轴端贯穿支撑架6后固定连接有转杆13,转杆13上端固定安装有搅拌杆14,转杆13下端还固定连接有破碎叶片15,防止搅拌腔3内未进行充分搅拌的饲料原料结块堵塞出料管4,并进一步的进行搅拌,混料罐1下端设置有料槽2,料槽2中部设置有隔板16,隔板16上端设置有U型槽,U型槽内转动安装有密封转轴17,密封转轴17一端固定连接有延伸杆18,延伸杆18另一端设置有把手19,密封转轴17上端中部固定连接有导流板20,导流板20一侧固定连接有过滤网21。

[0018] 本实用新型中,混料罐1底部四周均固定安装有支撑杆22。

[0019] 搅拌杆14设置于搅拌腔3内,破碎叶片15设置于出料管4内,出料管4设置为正方形,且所述出料管4上配套安装有出料阀门23,所述出料阀门23安装于转杆13与导流板20之间。

[0020] 导流板20顶端设置于出料管4内部的下侧,且导流板20直径贴合于出料管4内径,防止液态料进入饮水槽25或防止清洗后的浊水进入饲喂槽24。

[0021] 隔板16将料槽2分割为饲喂槽24和饮水槽25,过滤网21设置于饮水槽25一侧,使饲喂更加合理,且减少了水源浪费。

[0022] 本实用新型的工作原理是:使用时,将饲料原料投入搅拌腔3内,开启进水阀门11,

加入相当比例的水量后,开启电机12,转杆13带动搅拌杆14对水料混合物进行搅拌,破碎叶片15对堆积在出料管4内的饲料原料进行搅拌,通过正向转动把手19,使延伸杆18带动密封转轴17转动,使导流板20向饮水槽25一端倾斜,打开出料阀门23,使充分混合的液态料流出出料管4,并沿导流板20输送至饲喂槽24内;搅拌腔3内的液态料输送完毕后,通过逆向转动把手19,使延伸杆18带动密封轴承17转动,使导流板20向饲喂槽24一端倾斜,开启进水阀门11,同时开启电机12,使经过高压喷头9的强力水流在搅拌杆14、破碎叶片15的作用下,对搅拌腔3内壁、出料管4内壁及转动中的搅拌杆14和破碎叶片15进行冲洗清理,冲洗完成的混合了饲料的浊水沿导流板20流入过滤网21内进行过滤处理后流入饮水槽25内。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

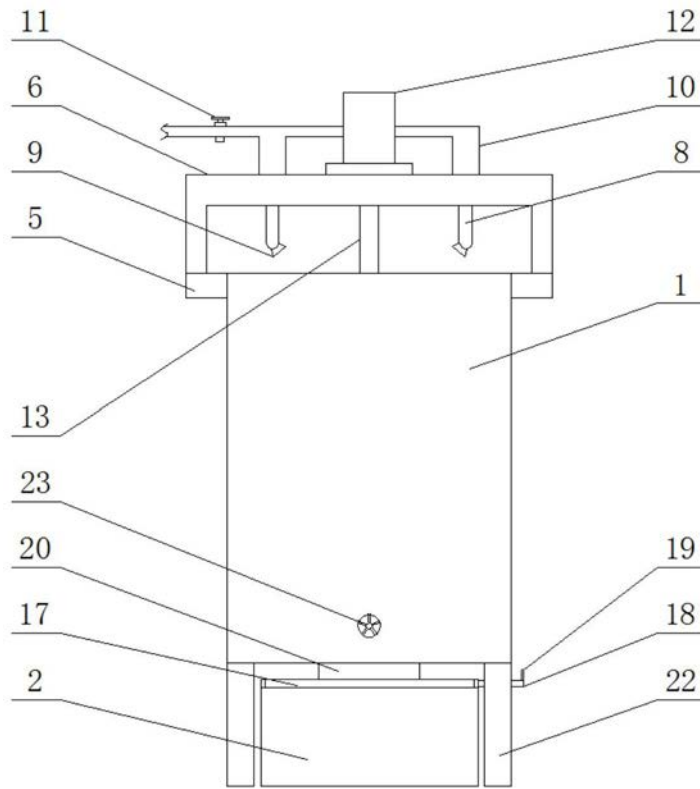


图1

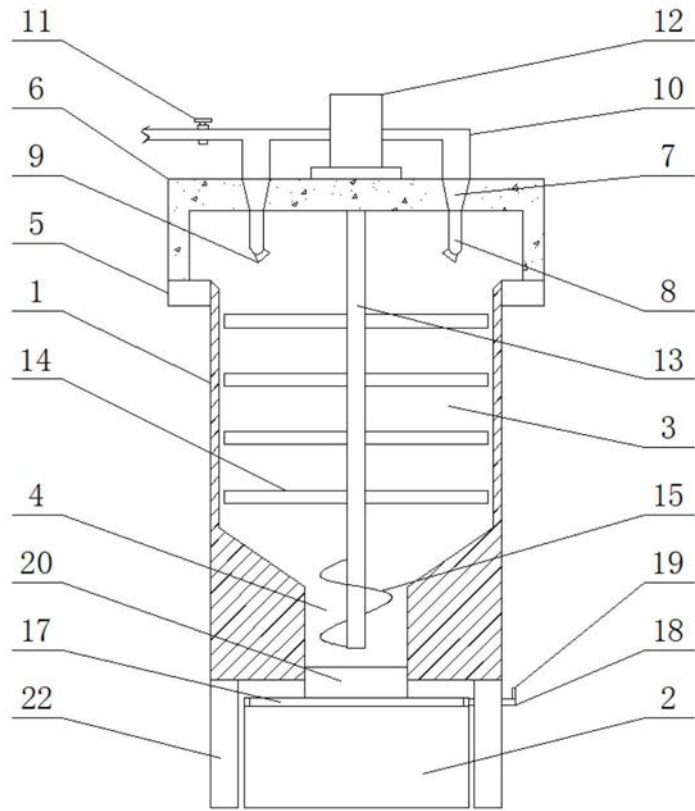


图2

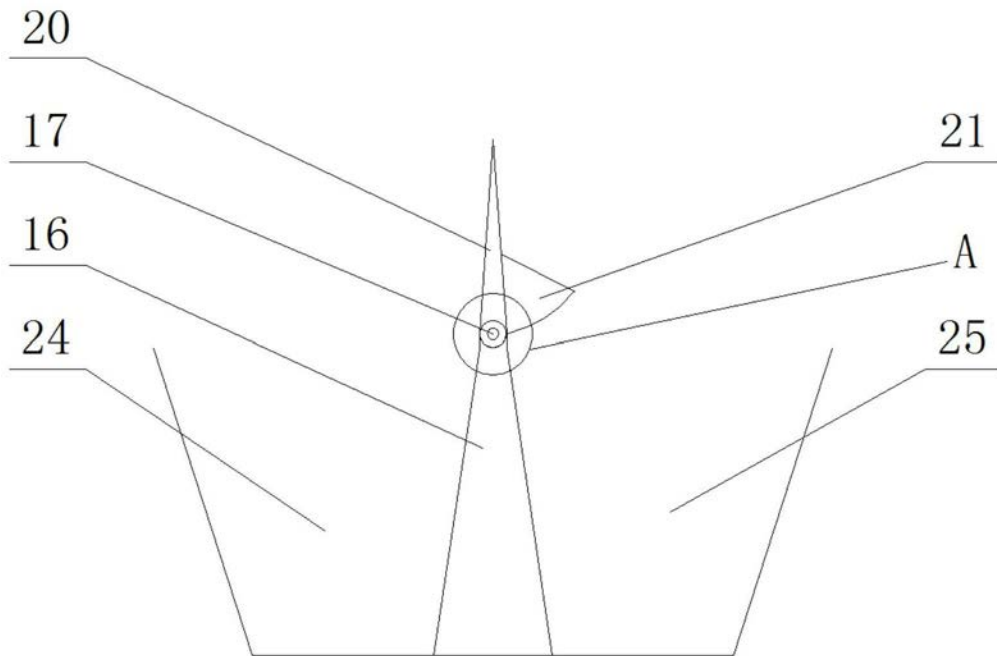


图3

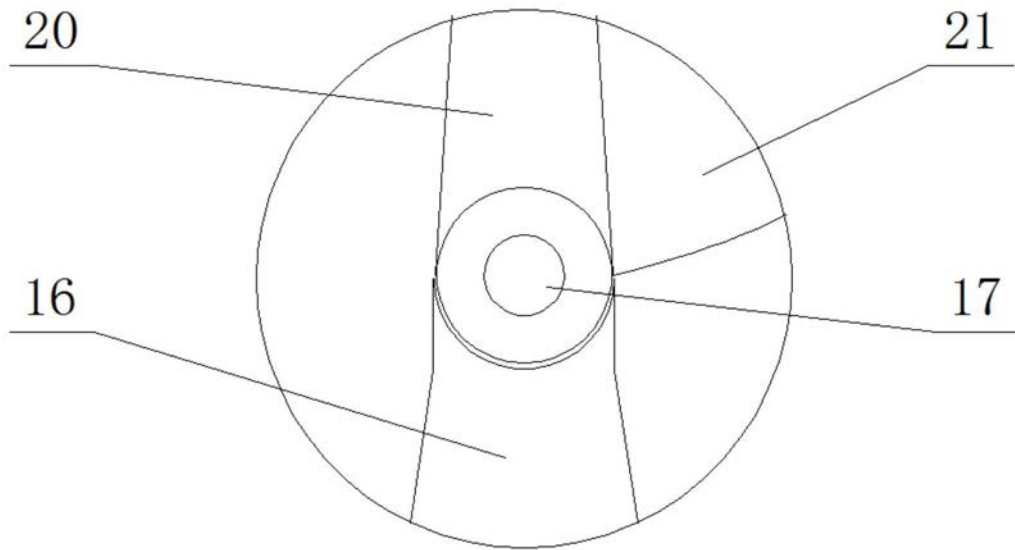


图4