



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214131180 U

(45) 授权公告日 2021. 09. 07

(21) 申请号 202022944991.2

(22) 申请日 2020.12.07

(73) 专利权人 邳州市小河科技发展有限公司
地址 221300 江苏省徐州市邳州市官湖镇新华村

(72) 发明人 汤海江

(74) 专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通合伙) 11265

代理人 常芳

(51) Int.Cl.

B01F 7/16 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

B01F 15/02 (2006.01)

A23N 17/00 (2006.01)

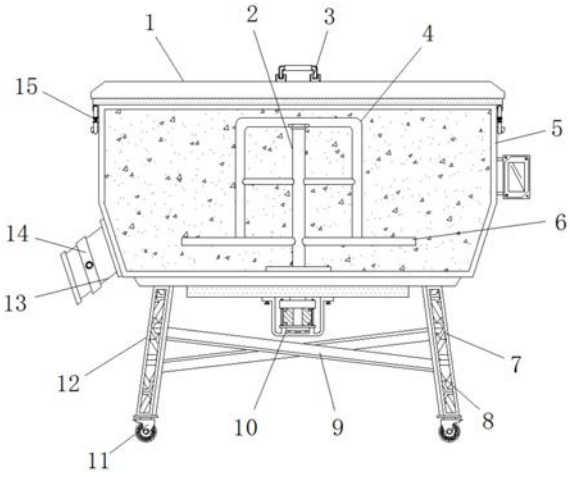
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种反刍饲料生产预混合装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种反刍饲料生产预混合装置,包括罐体、加固杆、滑轮和支撑柱,所述罐体的顶端卡接安装有防护盖,且防护盖的两侧固定连接有机扣结构,所述防护盖的顶端安装有把手,所述机扣结构包括固定块、槽口、卡接环、弹簧和卡接杆。本实用新型通过在罐体的顶端卡接安装有防护盖,且防护盖的两侧均安装有机扣结构,使用时可在装置工作时将防护盖与罐体的顶端卡接,卡接后可通过手持卡接环拉伸,使其在槽口内部转向通过卡接环内部设置的弹簧作用完成拉伸与罐体一侧设置的卡接杆卡接固定,完成对防护盖和罐体的固定过程,使其固定更加牢固,使用避免搅拌混合时内部物料外溢,使用更加方便好操作。



1. 一种反刍饲料生产预混合装置,包括罐体(5)、加固杆(9)、滑轮(11)和支撑柱(12),其特征在于:所述罐体(5)的顶端卡接安装有防护盖(1),且防护盖(1)的两侧固定连接有卡扣结构(15),所述防护盖(1)的顶端安装有把手(3),所述卡扣结构(15)包括固定块(1501)、槽口(1502)、卡接环(1503)、弹簧(1504)和卡接杆(1505),所述固定块(1501)固定连接在防护盖(1)两侧的底端,所述槽口(1502)设置在固定块(1501)的内部,所述卡接环(1503)贯穿连接在槽口(1502)的内部,所述弹簧(1504)固定连接在卡接环(1503)的内部,所述卡接杆(1505)固定连接在罐体(5)的两侧,所述罐体(5)的底端固定连接有电机(10),所述罐体(5)的底端固定连接有支撑柱(12),且支撑柱(12)的底端固定连接有滑轮(11),所述支撑柱(12)之间固定连接有加固杆(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种反刍饲料生产预混合装置,其特征在于:所述罐体(5)的外侧壁上设置有防磨损颗粒(16),且防磨损颗粒(16)在罐体(5)的外侧壁上呈均匀分布。

3. 根据权利要求1所述的一种反刍饲料生产预混合装置,其特征在于:所述罐体(5)内部的底端活动连接有主轴(2),且主轴(2)的顶端固定连接有搅拌轴(4),所述搅拌轴(4)的底端固定连接刮板(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种反刍饲料生产预混合装置,其特征在于:所述罐体(5)的一侧固定连接有出料口(13),且出料口(13)的内部安装有控制阀(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种反刍饲料生产预混合装置,其特征在于:所述支撑柱(12)的内部固定连接有腔体(7),且腔体(7)的内部设置有加强钢筋(8),所述加强钢筋(8)在腔体(7)的内部呈均匀填充。

6. 根据权利要求1所述的一种反刍饲料生产预混合装置,其特征在于:所述卡接环(1503)可在槽口(1502)的内部进活动,所述卡接环(1503)可与卡接杆(1505)卡接。

一种反刍饲料生产预混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料生产加工技术领域,具体为一种反刍饲料生产预混合装置。

背景技术

[0002] 饲料生产的生产加工需要多道步骤,且饲料在我国农业畜牧业使用需求较大,在加工过程中需要对其加工原料进行混合搅拌,使其充分混合再加工,现需要一种使用时可防止物料在搅拌时外溢且便于清洁的反刍饲料生产预混合装置,但是现有反刍饲料生产预混合装置存在很多问题或缺陷:

[0003] 传统的反刍饲料生产预混合装置在使用时搅拌时内部原料易外溢,使用限位效果不佳,且后期对罐体内部的清洁处理不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种反刍饲料生产预混合装置,以解决上述背景技术中提出的搅拌时物料易外溢和清洁不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种反刍饲料生产预混合装置,包括罐体、加固杆、滑轮和支撑柱,所述罐体的顶端卡接安装有防护盖,且防护盖的两侧固定连接有卡扣结构,所述防护盖的顶端安装有把手,所述卡扣结构包括固定块、槽口、卡接环、弹簧和卡接杆,所述固定块固定连接在防护盖两侧的底端,所述槽口设置在固定块的内部,所述卡接环贯穿连接在槽口的内部,所述弹簧固定连接在卡接环的内部,所述卡接杆固定连接在罐体的两侧,所述罐体的底端固定连接有电机,所述罐体的底端固定连接有支撑柱,且支撑柱的底端固定连接有滑轮,所述支撑柱之间固定连接有加固杆。

[0006] 优选的,所述罐体的外侧壁上设置有防磨损颗粒,且防磨损颗粒在罐体的外侧壁上呈均匀分布。

[0007] 优选的,所述罐体内部的底端活动连接有主轴,且主轴的顶端固定连接有搅拌轴,所述搅拌轴的底端固定连接有刮板。

[0008] 优选的,所述罐体的一侧固定连接有出料口,且出料口的内部安装有控制阀。

[0009] 优选的,所述支撑柱的内部固定连接有腔体,且腔体的内部设置有加强钢筋,所述加强钢筋在腔体的内部呈均匀填充。

[0010] 优选的,所述卡接环可在槽口的内部进活动,所述卡接环可与卡接杆卡接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该反刍饲料生产预混合装置结构合理,具有以下优点:

[0012] (1) 通过在罐体的顶端卡接安装有防护盖,且防护盖的两侧均安装有卡扣结构,使用时可在装置工作时将防护盖与罐体的顶端卡接,卡接后可通过手持卡接环拉伸,使其在槽口内部转向通过卡接环内部设置的弹簧作用完成拉伸与罐体一侧设置的卡接杆卡接固定,完成对防护盖和罐体的固定过程,使其固定更加牢固,使用避免搅拌混合时内部物料外溢,使用更加方便好操作;

[0013] (2)通过在罐体的顶端卡接安装有防护盖,防护盖的拆装可便于对罐体内部进行上料,且加工完成后需要对罐体内部进行清洁,将防护盖与罐体拆离,可便于从罐体口槽处对罐体内部进行清洁,使用清洁操作更加方便;

[0014] (3)通过在支撑柱之间安装连接有加固杆,加固杆的交叉连接使其支撑更加稳定,且支撑柱的内部设置有腔体,且腔体的内部设置有均匀分布填充的加强钢筋,对腔体内部进行支撑加固,使其内部结构强度更大,对装置整体支撑稳定性更好。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的卡扣结构正视示意图;

[0017] 图3为本实用新型的正视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的俯视结构示意图。

[0019] 图中:防护盖;2、主轴;3、把手;4、搅拌轴;5、罐体;6、刮板;7、腔体;8、加强钢筋;9、加固杆;10、电机;11、滑轮;12、支撑柱;13、出料口;14、控制阀;15、卡扣结构;1501、固定块;1502、槽口;1503、卡接环;1504、弹簧;1505、卡接杆;16、防磨损颗粒。

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实施例:一种反刍饲料生产预混合装置,包括罐体5、加固杆9、滑轮11和支撑柱12,罐体5的顶端卡接安装有防护盖1,通过在罐体5的顶端卡接安装有防护盖1,防护盖1的拆装可便于对罐体5内部进行上料,且加工完成后需要对罐体5内部进行清洁,将防护盖1与罐体5拆离,可便于从罐体5口槽处对罐体5内部进行清洁,使用清洁操作更加方便;

[0022] 罐体5的外侧壁上设置有防磨损颗粒16,且防磨损颗粒16在罐体5的外侧壁上呈均匀分布,使其使用搬运时其外壁不易受损;

[0023] 罐体5内部的底端活动连接有主轴2,且主轴2的顶端固定连接搅拌轴4,搅拌轴4的底端固定连接刮板6,使其搅拌混合更加充分;

[0024] 罐体5的一侧固定连接出料口13,且出料口13的内部安装有控制阀14,使用出料更加方便;

[0025] 防护盖1的两侧固定连接卡扣结构15,防护盖1的顶端安装有把手3,卡扣结构15包括固定块1501、槽口1502、卡接环1503、弹簧1504和卡接杆1505,固定块1501固定连接在防护盖1两侧的底端,槽口1502设置在固定块1501的内部,卡接环1503贯穿连接在槽口1502的内部,弹簧1504固定连接在卡接环1503的内部,卡接杆1505固定连接在罐体5的两侧;

[0026] 卡接环1503可在槽口1502的内部活动,卡接环1503可与卡接杆1505卡接;

[0027] 具体地,如图1和图2所示,使用时,通过在罐体5的顶端卡接安装有防护盖1,且防护盖1的两侧均安装有卡扣结构15,使用时可在装置工作时将防护盖1与罐体5的顶端卡接,

卡接后可通过手持卡接环1503拉伸,使其在槽口1502内部转向通过卡接环1503内部设置的弹簧1504作用完成拉伸与罐体5一侧设置的卡接杆1505卡接固定,完成对防护盖1和罐体5的固定过程,使其固定更加牢固,使用避免搅拌混合时内部物料外溢,使用更加方便好操作;

[0028] 罐体5的底端固定连接有机电10,该机电10的型号为Y112M-2,罐体5的底端固定连接有支撑柱12,且支撑柱12的底端固定连接有机电11,支撑柱12之间固定连接有机电杆9,支撑柱12的内部固定连接有机电腔体7,且腔体7的内部设置有加强钢筋8,加强钢筋8在腔体7的内部呈均匀填充,通过在支撑柱12之间安装连接有有机电杆9,有机电杆9的交叉连接使其支撑更加稳定,且支撑柱12的内部设置有腔体7,且腔体7的内部设置有均匀分布填充的加强钢筋8,对腔体7内部进行支撑加固,使其内部结构强度更大,对装置整体支撑稳定性更好。

[0029] 工作原理:使用时,装置外接电源,打开防护盖1将需要加工搅拌的反刍饲料生产原料倒入罐体5内部,通过开关控制启动机电10开始运作带动主轴2和搅拌轴4旋转完成对罐体5内部原料的搅拌混合过程,搅拌完成的物料通过出料口13完成排料过程,首先,通过在罐体5的顶端卡接安装有防护盖1,且防护盖1的两侧均安装有卡扣结构15,使用时可在装置工作时将防护盖1与罐体5的顶端卡接,卡接后可通过手持卡接环1503拉伸,使其在槽口1502内部转向通过卡接环1503内部设置的弹簧1504作用完成拉伸与罐体5一侧设置的卡接杆1505卡接固定,完成对防护盖1和罐体5的固定过程,使其固定更加牢固,使用避免搅拌混合时内部物料外溢,使用更加方便好操作;

[0030] 其次,通过在罐体5的顶端卡接安装有防护盖1,防护盖1的拆装可便于对罐体5内部进行上料,且加工完成后需要对罐体5内部进行清洁,将防护盖1与罐体5拆离,可便于从罐体5口槽处对罐体5内部进行清洁,使用清洁操作更加方便;

[0031] 最后,通过在支撑柱12之间安装连接有有机电杆9,有机电杆9的交叉连接使其支撑更加稳定,且支撑柱12的内部设置有腔体7,且腔体7的内部设置有均匀分布填充的加强钢筋8,对腔体7内部进行支撑加固,使其内部结构强度更大,对装置整体支撑稳定性更好。

[0032] 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。

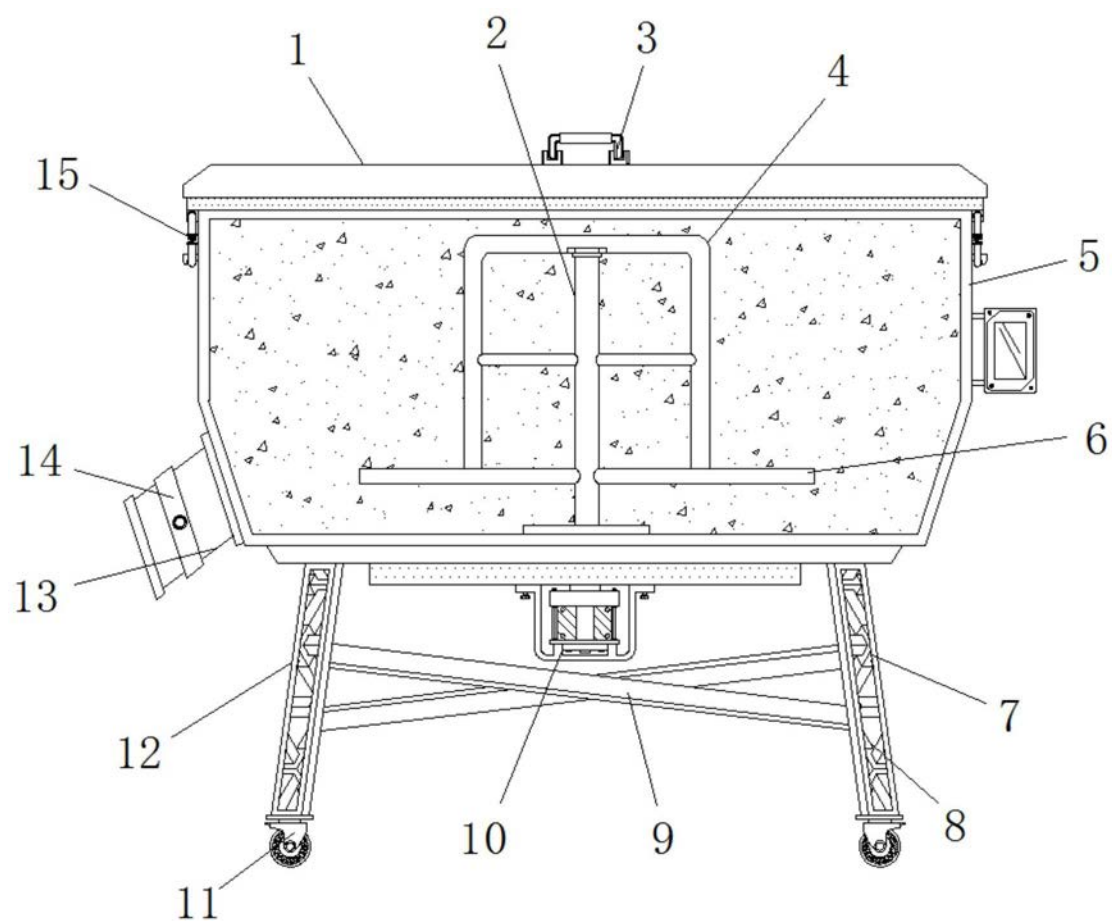


图1

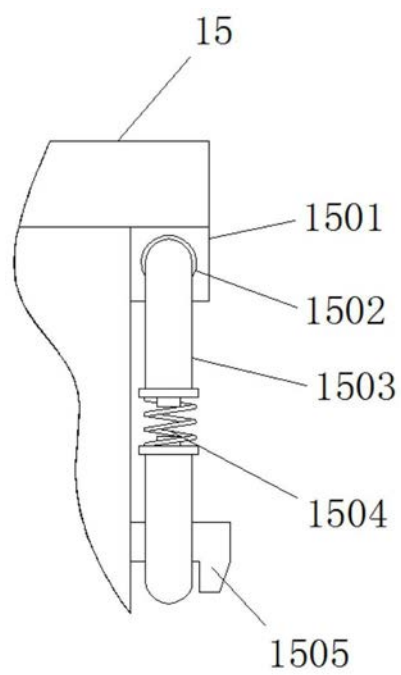


图2

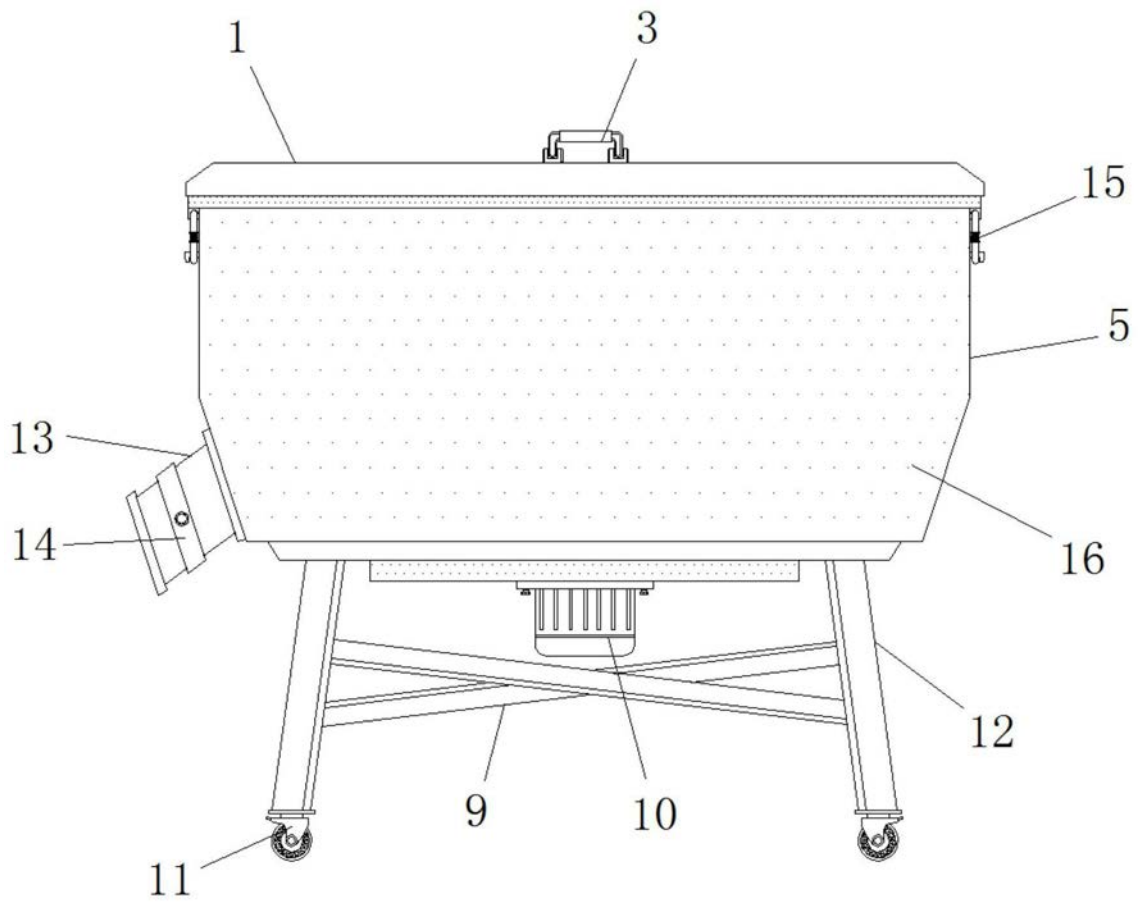


图3

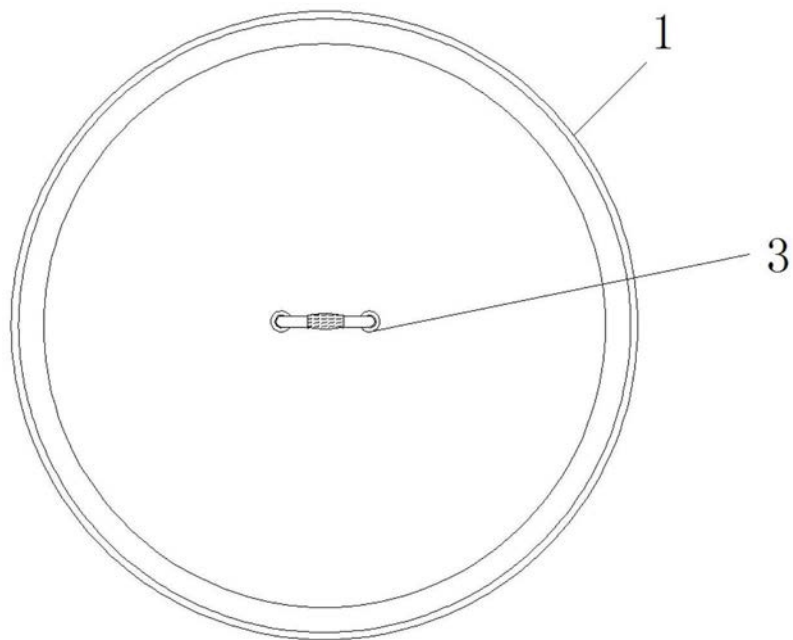


图4