



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215996405 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 11

(21) 申请号 202122130092.3

(22) 申请日 2021.09.06

(73) 专利权人 徐州徐薯薯业科技有限公司

地址 221000 江苏省徐州市贾汪区江庄镇
高村

(72) 发明人 袁起

(74) 专利代理机构 北京华际知识产权代理有限公司 11676

代理人 刘洋

(51) Int. Cl.

B01F 27/96 (2022.01)

B01F 27/92 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 35/75 (2022.01)

B01F 101/18 (2022.01)

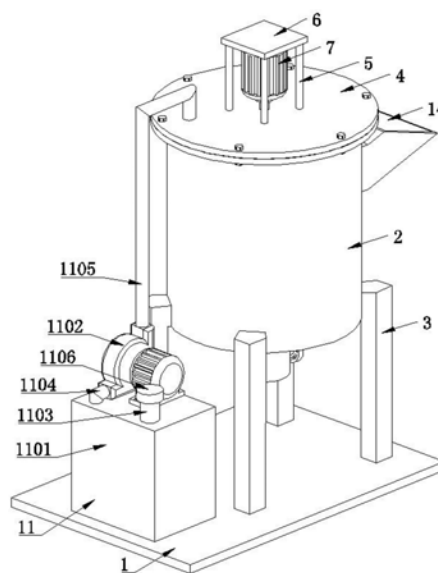
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种甘薯混合饲料生产加工用搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型属于饲料加工技术领域,尤其为一种甘薯混合饲料生产加工用搅拌装置,包括底板,所述底板上方设置有筒体,所述筒体的底部对称固定有四个支撑腿,所述支撑腿的底部与底板的顶部固定连接,所述筒体的顶部通过螺栓可拆卸连接有筒盖,所述筒盖的顶部对称固定有四个支柱,四个所述支柱的顶部固定有支板,所述支板的底部固定有电机。本实用新型通过设置电机、环形蓄水台、双向喷头、搅拌机构和输水机构,可以在搅拌的同时对粘在筒壁上的原料刮下,并且能将筒体底部的原料翻搅上来,从而实现成分搅拌,在出料的时候可以将粘稠的饲料排出筒体,防止排料管被堵住,使用后,便于对筒壁和搅拌机构进行清洗。



1. 一种甘薯混合饲料生产加工用搅拌装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)上方设置有筒体(2),所述筒体(2)的底部对称固定有四个支撑腿(3),所述支撑腿(3)的底部与底板(1)的顶部固定连接,所述筒体(2)的顶部通过螺栓可拆卸连接有筒盖(4),所述筒盖(4)的顶部对称固定有四个支柱(5),四个所述支柱(5)的顶部固定有支板(6),所述支板(6)的底部固定有电机(7),所述筒盖(4)的中部通过轴承转动连接有搅拌机构(8),所述筒体(2)顶部内壁固定有环形蓄水台(9),所述环形蓄水台(9)的底部等距固定有双向喷头(10),所述底板(1)上固定有用于向环形蓄水台(9)内送水的输水机构(11),所述筒体(2)的底部安装连通有排料管(12),所述排料管(12)上安装有阀门(13),所述筒体(2)的表面安装连通有投料斗(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种甘薯混合饲料生产加工用搅拌装置,其特征在于:所述搅拌机构(8)包括在筒盖(4)中部轴承转动连接的转动杆(801),所述电机(7)的输出端与转动杆(801)的顶部固定连接,所述转动杆(801)的表面套设固定有连接板(802),所述连接板(802)的底部分别固定有搅拌杆(803)和刮板(804),所述刮板(804)与筒体(2)的内壁接触,所述转动杆(801)的底端表面绕设固定有螺旋叶片(805)。

3. 根据权利要求2所述的一种甘薯混合饲料生产加工用搅拌装置,其特征在于:所述螺旋叶片(805)在排料管(12)内转动。

4. 根据权利要求1所述的一种甘薯混合饲料生产加工用搅拌装置,其特征在于:所述输水机构(11)包括固定在底板(1)顶部的储水箱(1101),所述储水箱(1101)的顶部固定有水泵(1102),所述储水箱(1101)的顶部分别安装连通有进水管(1103)和出水管(1104),所述水泵(1102)的进水端与出水管(1104)连通,所述水泵(1102)的出水端安装连通有连管(1105),所述连管(1105)的一端穿过筒盖(4)与环形蓄水台(9)连通。

5. 根据权利要求4所述的一种甘薯混合饲料生产加工用搅拌装置,其特征在于:所述出水管(1104)的底端处于储水箱(1101)内液面下。

6. 根据权利要求4所述的一种甘薯混合饲料生产加工用搅拌装置,其特征在于:所述进水管(1103)的顶部螺纹连接有旋盖(1106)。

一种甘薯混合饲料生产加工用搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料加工技术领域,具体为一种甘薯混合饲料生产加工用搅拌装置。

背景技术

[0002] 混合饲料是由各种原料经过混合加工而成,为初级配合饲料,主要考虑能量、蛋白质、钙和磷等营养指标,在许多农村地区常见,混合饲料可用于直接饲喂动物,效果高于一般饲料,喂养生长速度快,混合饲料的混合加工中,通常使用到混合饲料搅拌装置搅拌混合。

[0003] 现在畜牧业对于牛羊猪等动物采用甘薯等原料进行混合搅拌产生的混合饲料进行喂养,搅拌装置长时间使用后,湿润的饲料容易粘黏到搅拌装置内,导致装置内壁会残留废料,但是现有的搅拌装置不便于清洗,在生产过程中容易污染混合饲料,出料时出料口容易被堵塞,一般需要工人用手将饲料掏出,比较麻烦,因此我们提出了一种甘薯混和饲料生产加工用搅拌装置来解决这一问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种甘薯混合饲料生产加工用搅拌装置,解决了上述背景技术中所提出的现有的搅拌装置不便清洗,出料时容易堵塞的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0008] 一种甘薯混合饲料生产加工用搅拌装置,包括底板,所述底板上方设置有筒体,所述筒体的底部对称固定有四个支撑腿,所述支撑腿的底部与底板的顶部固定连接,所述筒体的顶部通过螺栓可拆卸连接有筒盖,所述筒盖的顶部对称固定有四个支柱,四个所述支柱的顶部固定有支板,所述支板的底部固定有电机,所述筒盖的中部通过轴承转动连接有搅拌机构,所述筒体顶部内壁固定有环形蓄水台,所述环形蓄水台的底部等距固定有双向喷头,所述底板上固定有用于向环形蓄水台内送水的输水机构,所述筒体的底部安装连通有排料管,所述排料管上安装有阀门,所述筒体的表面安装连通有投料斗。

[0009] 进一步地,所述搅拌机构包括在筒盖中部轴承转动连接的转动杆,所述电机的输出端与转动杆的顶部固定连接,所述转动杆的表面套设固定有连接板,所述连接板的底部分别固定有搅拌杆和刮板,所述刮板与筒体的内壁接触,所述转动杆的底端表面绕设固定有螺旋叶片。

[0010] 进一步地,所述螺旋叶片在排料管内转动。

[0011] 进一步地,所述输水机构包括固定在底板顶部的储水箱,所述储水箱的顶部固定有水泵,所述储水箱的顶部分别安装连通有进水管和出水管,所述水泵的进水端与出水管连通,所述水泵的出水端安装连通有连管,所述连管的一端穿过筒盖与环形蓄水台连通。

[0012] 进一步地,所述出水管的底端处于储水箱内液面下。

[0013] 进一步地,所述进水管的顶部螺纹连接有旋盖。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种甘薯混合饲料生产加工用搅拌装置,具备以下有益效果:

[0016] 本实用新型,通过设置电机和搅拌机构,可以在搅拌的同时对粘在筒壁上的原料刮下,并且能将筒体底部的原料翻搅上来,从而实现成分搅拌,在出料的时候可以将粘稠的饲料排出筒体,防止排料管被堵住,通过设置环形蓄水台、双向喷头和输水机构,可以在搅拌装置使用后,对筒壁和搅拌机构进行清洗,该装置使用起来较为方便,能高效快速的完成搅拌。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型筒体内部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型储水箱结构示意图。

[0020] 图中:1、底板;2、筒体;3、支撑腿;4、筒盖;5、支柱;6、支板;7、电机;8、搅拌机构;801、转动杆;802、连接板;803、搅拌杆;804、刮板;805、螺旋叶片;9、环形蓄水台;10、双向喷头;11、输水机构;1101、储水箱;1102、水泵;1103、进水管;1104、出水管;1105、连管;1106、旋盖;12、排料管;13、阀门;14、投料斗。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例

[0023] 如图1-图3所示,本实用新型一个实施例提出的一种甘薯混合饲料生产加工用搅拌装置,包括底板1,底板1上方设置有筒体2,筒体2的底部对称固定有四个支撑腿3,支撑腿3的底部与底板1的顶部固定连接,筒体2的顶部通过螺栓可拆卸连接有筒盖4,筒盖4的顶部对称固定有四个支柱5,四个支柱5的顶部固定有支板6,支板6的底部固定有电机7,筒盖4的中部通过轴承转动连接有搅拌机构8,筒体2顶部内壁固定有环形蓄水台9,环形蓄水台9的底部等距固定有双向喷头10,底板1上固定有用于向环形蓄水台9内送水的输水机构11,筒体2的底部安装连通有排料管12,排料管12上安装有阀门13,筒体2的表面安装连通有投料斗14;综上可知,原料从投料斗14,进入筒体2内,启动电机7,电机7可以带动搅拌机构8在筒体2内转动,搅拌机构8可以在搅拌的同时对粘在筒体2内壁上的原料刮下,并且能将筒体2底部的原料翻搅上来,避免因原料粘在筒体2内壁上而导致原料未充分搅拌,从而实现充分搅拌,在出料的时候可以将粘稠的饲料排出筒体2,防止排料管12被堵住,需要清洗时,通过输水机构11对环形蓄水台9内蓄水,双向喷头10向筒体2内壁和搅拌机构8喷水,启动电机7使搅拌机构8转动,可以方便快捷的进行清洗,使用起来较为方便。

[0024] 如图2所示,在一些实施例中,搅拌机构8包括在筒盖4中部轴承转动连接的转动杆801,电机7的输出端与转动杆801的顶部固定连接,转动杆801的表面套设固定有连接板802,连接板802的底部分别固定有搅拌杆803和刮板804,刮板804与筒体2的内壁接触,转动杆801的底端表面绕设固定有螺旋叶片805;电机7启动,可以带动转动杆801转动,转动杆801可以带动连接板802和螺旋叶片805转动,连接板802可以带动搅拌杆803和刮板804在筒体2内旋转,刮板804可以对粘在筒体2内壁上的原料刮下,避免因原料粘在筒体2内壁上而导致原料未充分搅拌,也可在清洗时对筒壁进行清洗。

[0025] 如图2所示,在一些实施例中,螺旋叶片805在排料管12内转动,可以在出料时避免粘稠的饲料堵住排料管12。

[0026] 如图1所示,在一些实施例中,输水机构11包括固定在底板1顶部的储水箱1101,储水箱1101的顶部固定有水泵1102,储水箱1101的顶部分别安装连通有进水管1103和出水管1104,水泵1102的进水端与出水管1104连通,水泵1102的出水端安装连通有连管1105,连管1105的一端穿过筒盖4与环形蓄水台9连通;启动水泵1102,可以将储水箱1101内的水通过出水管1104抽出,再通过连管1105输送到环形蓄水台9内,通过进水管1103可以向储水箱1101内储水。

[0027] 如图3所示,在一些实施例中,出水管1104的底端处于储水箱1101内液面下,是为了水泵1102能顺利的将水抽出。

[0028] 如图1所示,在一些实施例中,进水管1103的顶部螺纹连接有旋盖1106,可以防止储水箱1101内落入灰尘或其他杂物,影响使用。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

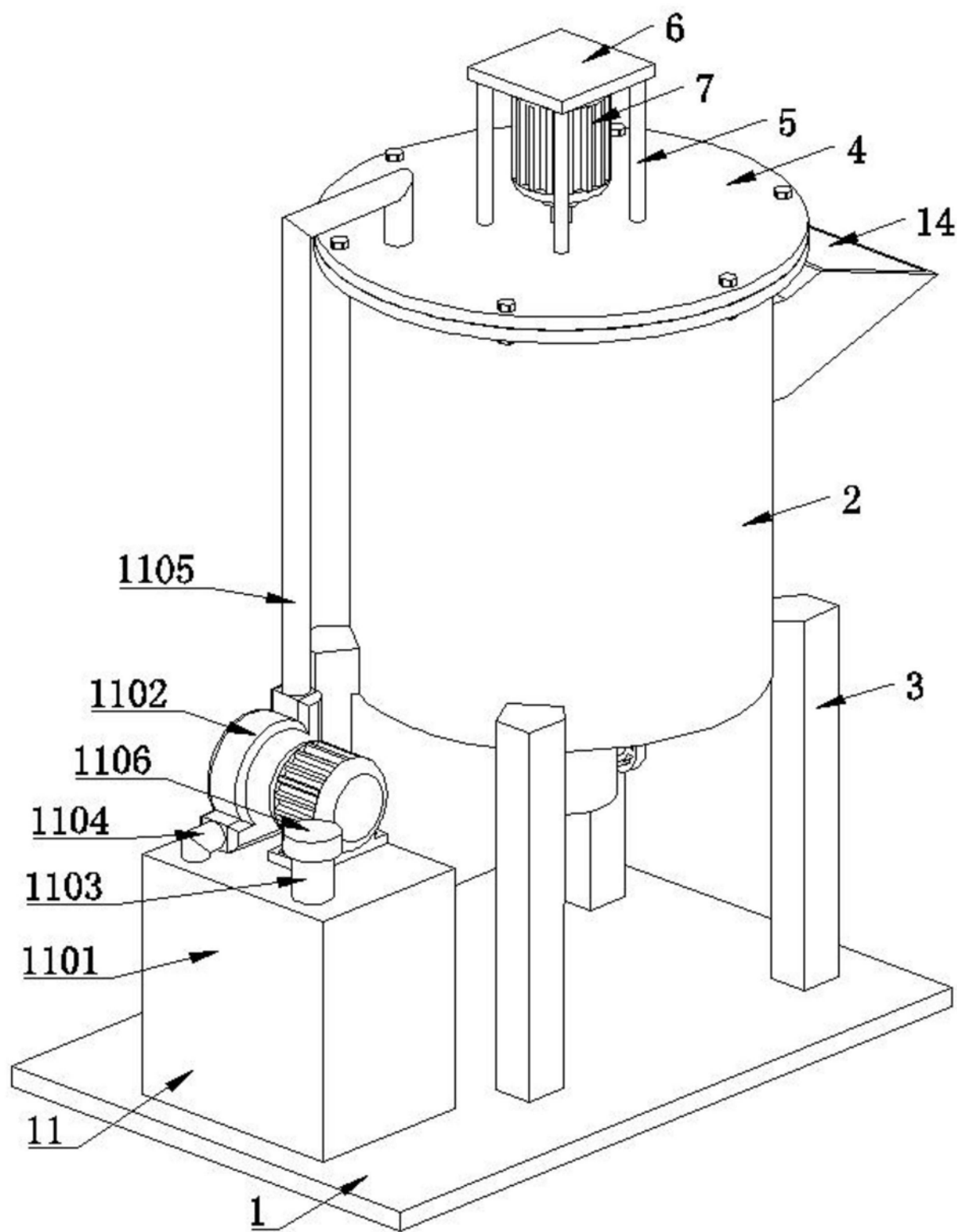


图1

