



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215012536 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 07

(21) 申请号 202121458848.0

(22) 申请日 2021.06.29

(73) 专利权人 山东瑞城工程材料有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区上马街
道龙吟路36号

(72) 发明人 任胜男 李春花 徐恒花 于桂珍

(74) 专利代理机构 北京市浩东律师事务所
11499

代理人 迟爽

(51) Int. Cl.

A01K 5/02 (2006.01)

A01K 5/00 (2006.01)

A01K 39/012 (2006.01)

B08B 9/093 (2006.01)

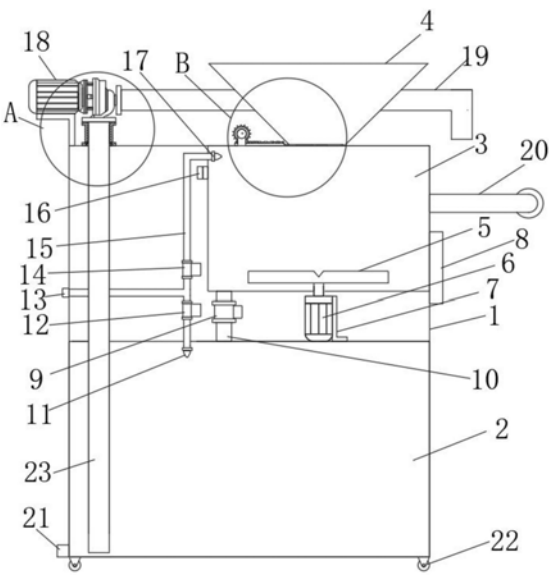
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种畜牧用自动式送料装置

(57) 摘要

本实用新型属于自动送料技术领域,公开了一种畜牧用自动式送料装置,包括机箱,所述机箱内部连接有储料箱,所述储料箱上表面安装有电机固定板,所述电机固定板一侧连接有一号电机,所述一号电机输出端连接有扇叶,所述机箱内部设置有搅拌箱,所述机箱上表面连接有进料口,所述储料箱与搅拌箱通过进料管连接,所述机箱一侧安装有进水口,所述进水口一侧连接有软管,所述软管的尾部与一号高压旋转喷头、二号高压旋转喷头连接,所述机箱外壳与水泵通过旋转件活动连接。本实用新型通过设置电机和扇叶,从而实现了机器自动搅混饲料,这一方式省时省力,效率高,设置有水泵,可以轻松实现搅混好的饲料排出,方便快捷,大大提高了工作效率。



1. 一种畜牧用自动式送料装置,包括机箱(1),其特征在于:所述机箱(1)内部连接有储料箱(2),所述储料箱(2)上表面安装有电机固定板(7),所述电机固定板(7)一侧连接有一号电机(6),所述一号电机(6)输出端连接有扇叶(5),所述机箱(1)内部设置有搅拌箱(3),所述机箱(1)上表面连接有进料口(4),所述储料箱(2)与搅拌箱(3)通过进料管(10)连接,所述机箱(1)一侧安装有进水口(13),所述进水口(13)一侧连接有软管(15),所述软管(15)的尾部与一号高压旋转喷头(11)、二号高压旋转喷头(17)连接,所述机箱(1)顶部连接有旋转件(24),所述机箱(1)外壳与水泵(18)通过旋转件(24)活动连接,所述水泵(18)底部输入端连接有吸料管(23),所述水泵(18)输出端与出料管(19)连接,所述机箱(1)一侧设置有排污口(21),所述机箱(1)一侧安装有控制面板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧用自动式送料装置,其特征在于:所述机箱(1)上表面安装有固定件(30),所述固定件(30)顶部安装有二号电机(28),所述二号电机(28)输出端连接有齿轮(29),所述齿轮(29)与齿轮条(27)啮合,所述齿轮条(27)一侧连接有拉板(26),所述拉板(26)与进料口(4)活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种畜牧用自动式送料装置,其特征在于:所述进料管(10)表面安装有一号电磁阀(9),所述一号高压旋转喷头(11)一侧的软管(15)表面安装有二号电磁阀(12),所述二号高压旋转喷头(17)一侧的软管(15)表面安装有三号电磁阀(14),所述搅拌箱(3)一侧安装有传感器(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种畜牧用自动式送料装置,其特征在于:所述吸料管(23)表面设置有固定块(25),所述吸料管(23)与旋转件(24)转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种畜牧用自动式送料装置,其特征在于:所述机箱(1)底部拐角处均安装有万向自锁轮(22),所述万向自锁轮(22)共设置有四个。

6. 根据权利要求1所述的一种畜牧用自动式送料装置,其特征在于:所述机箱(1)一侧安装有推把(20),所述推把(20)表面套有防滑套。

一种畜牧用自动式送料装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于自动送料技术领域，具体涉及一种畜牧用自动式送料装置。

背景技术

[0002] 畜牧业是利用畜禽等已经被人类驯化的动物，或者鹿、麝、狐、貂、水獭、鹌鹑等野生动物的生理机能，通过人工饲养、繁殖，使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能，以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产部门。区别于自给自足家畜饲养，畜牧业的主要特点是集中化、规模化、并以营利为生产目的。是人类与自然界进行物质交换的极重要环节。

[0003] 目前我国畜牧养殖行业前景乐观，但是养殖技术还比较传统，多数通过人工手动搅混配比饲料并进行投喂，这一方式费时费力，效率低下，而且放置饲料的箱子容易滋生细菌，需要人工及时清洗，增加人力的损耗。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种畜牧用自动式送料装置，以解决现有人工手动搅混配比饲料进行投喂且需要人工清洗装置的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种畜牧用自动式送料装置，包括机箱，所述机箱内部连接有储料箱，所述储料箱上表面安装有电机固定板，所述电机固定板一侧连接有一号电机，所述一号电机输出端连接有机箱内部设置有搅拌箱，所述机箱上表面连接有进料口，所述储料箱与搅拌箱通过进料管连接，所述机箱一侧安装有进水口，所述进水口一侧连接有机箱内部设置有旋转件，所述机箱外壳与水泵通过旋转件活动连接，所述水泵底部输入端连接有吸料管，所述水泵输出端与出料管连接，所述机箱一侧设置有排污口，所述机箱一侧安装有控制面板。

[0006] 优选的，所述机箱上表面安装有固定件，所述固定件顶部安装有二号电机，所述二号电机输出端连接有机箱内部设置有齿轮，所述齿轮与齿轮条啮合，所述齿轮条一侧连接有拉板，所述拉板与进料口活动连接。

[0007] 优选的，所述进料管表面安装有一号电磁阀，所述一号高压旋转喷头一侧的软管表面安装有机箱内部设置有二号电磁阀，所述二号高压旋转喷头一侧的软管表面安装有机箱内部设置有三号电磁阀，所述搅拌箱一侧安装有传感器。

[0008] 优选的，所述吸料管表面设置有固定块，所述吸料管与旋转件转动连接。

[0009] 优选的，所述机箱底部拐角处均安装有万向自锁轮，所述万向自锁轮共设置有四个。

[0010] 优选的，所述机箱一侧安装有推把，所述推把表面套有防滑套。

[0011] 本实用新型与现有技术相比，具有以下有益效果：

[0012] (1) 本实用新型通过设置电机和扇叶，从而实现了机器自动搅混饲料，这一方式省

时省力,效率高,设置有水泵,可以轻松实现搅混好的饲料排出,设置有万向自锁轮和推把,方便机器移动的同时可以更加方便的分配饲料,方便快捷,大大提高了工作效率。

[0013] (2) 本实用新型通过设置高压旋转喷头和电磁阀,可以精准控制高压旋转喷头定时定量喷水,从而使放置饲料的箱子不容易滋生细菌,减少了人工清洗,降低人力的损耗,电磁阀控制饲料的进入,使得各部件工作有条不紊,轻松实现机器自动化,提高工作效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种畜牧用自动式送料装置的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种畜牧用自动式送料装置的A处结构放大图;

[0016] 图3为本实用新型一种畜牧用自动式送料装置的B处结构放大图。

[0017] 图中:1、机箱;2、储料箱;3、搅拌箱;4、进料口;5、扇叶;6、一号电机;7、电机固定板;8、控制面板;9、一号电磁阀;10、进料管;11、一号高压旋转喷头;12、二号电磁阀;13、进水口;14、三号电磁阀;15、软管;16、传感器;17、二号高压旋转喷头;18、水泵;19、出料管;20、推把;21、排污口;22、万向自锁轮;23、吸料管;24、旋转件;25、固定块;26、拉板;27、齿轮条;28、二号电机;29、齿轮;30、固定件。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-图3所示,本实用新型提供如下技术方案:一种畜牧用自动式送料装置,包括机箱1,机箱1内部连接有储料箱2,储料箱2上表面安装有电机固定板7,电机固定板7一侧连接有一号电机6,一号电机6输出端连接扇叶5,机箱1内部设置有搅拌箱3,机箱1上表面连接有进料口4,储料箱2与搅拌箱3通过进料管10连接,机箱1一侧安装有进水口13,进水口13一侧连接软管15,软管15的尾部与一号高压旋转喷头11、二号高压旋转喷头17连接,机箱1顶部连接旋转件24,机箱1外壳与水泵18通过旋转件24活动连接,水泵18底部输入端连接吸料管23,水泵18输出端与出料管19连接,机箱1一侧设置有排污口21,机箱1一侧安装有控制面板8。

[0020] 进一步的,机箱1上表面安装有固定件30,固定件30顶部安装有二号电机28,二号电机28输出端连接齿轮29,齿轮29与齿轮条27啮合,齿轮条27一侧连接拉板26,拉板26与进料口4活动连接,设置有拉板26可以防止饲料过多进入搅拌箱3中,导致多余饲料进入搅拌不均匀。

[0021] 更进一步的,进料管10表面安装一号电磁阀9,一号高压旋转喷头11一侧的软管15表面安装二号电磁阀12,二号高压旋转喷头17一侧的软管15表面安装三号电磁阀14,搅拌箱3一侧安装有传感器16,水泵18、一号电机6、二号电机28、一号电磁阀9、二号电磁阀12、三号电磁阀14和传感器16与控制面板8电性连接。

[0022] 具体的,吸料管23表面设置有固定块25,吸料管23与旋转件24转动连接。

[0023] 值得说明的是,机箱1底部拐角处均安装有万向自锁轮22,万向自锁轮22共设置有

四个,轮子均采用防滑橡胶材料制成。

[0024] 进一步的,机箱1一侧安装有推把20,推把20表面套有防滑套,防滑套表面设置有若干凸起部分,增加摩擦力,方便推动。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:首先将水龙头连接进水口13,然后打开控制面板8控制三号电磁阀14开启,水流即从二号高压旋转喷头17进入到搅拌箱3中,控制面板8控制水流到达一定时间后,随即关闭三号电磁阀14,控制二号电机28开始工作,从而带动齿轮29旋转使齿轮条27运动,控制拉板26随即向左移动,从而打开进料口4,然后往进料口4放入配比好的饲料,当所进入的饲料到达传感器16的位置时,控制面板8控制二号电机28开始运转,齿轮29旋转带动齿轮条27运动,使控制拉板26向右移动,从而关闭进料口4,防止多余饲料进入导致搅拌不均匀,搅拌一定时间后,控制面板8控制一号电磁阀9开启饲料即从进料管10进入,落入到储料箱2里面,需要饲喂时,推动推把20移动到合适位置,手动旋转出料管19,出料管19经过旋转件24的作用旋转 to 合适位置,利用控制面板8控制水泵18工作,饲料从吸料管23经水泵18的作用从出料管19排出,饲喂结束后,再次将水龙头连接进水口13,控制面板8控制一号电磁阀9、二号电磁阀12、三号电磁阀14的开启,水流从软管15进入,经过一号高压旋转喷头11、二号高压旋转喷头17的作用,快速清洗饲料残渣,防止滋生细菌,然后打开排污口21排污即可。

[0026] 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。

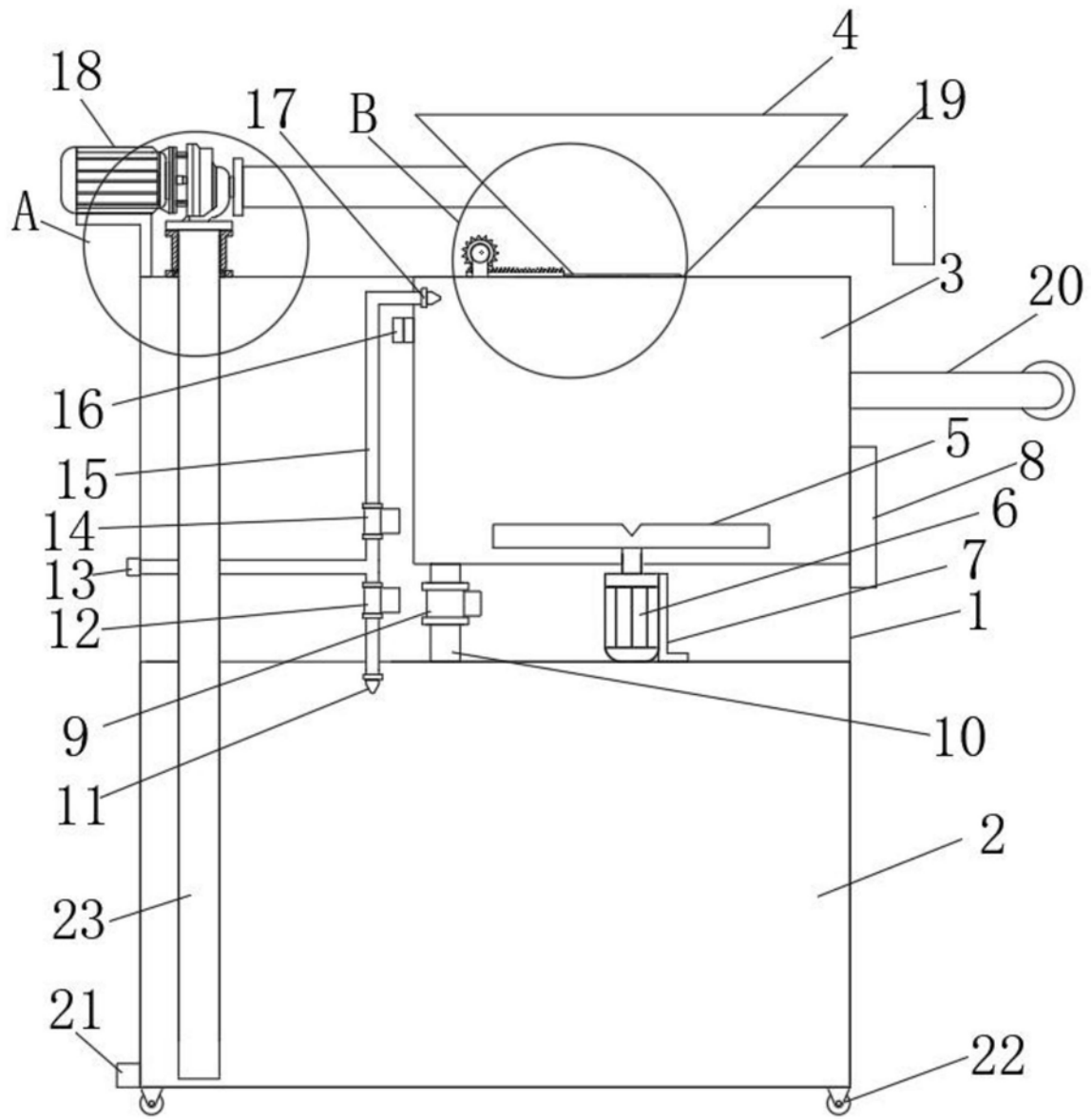


图1

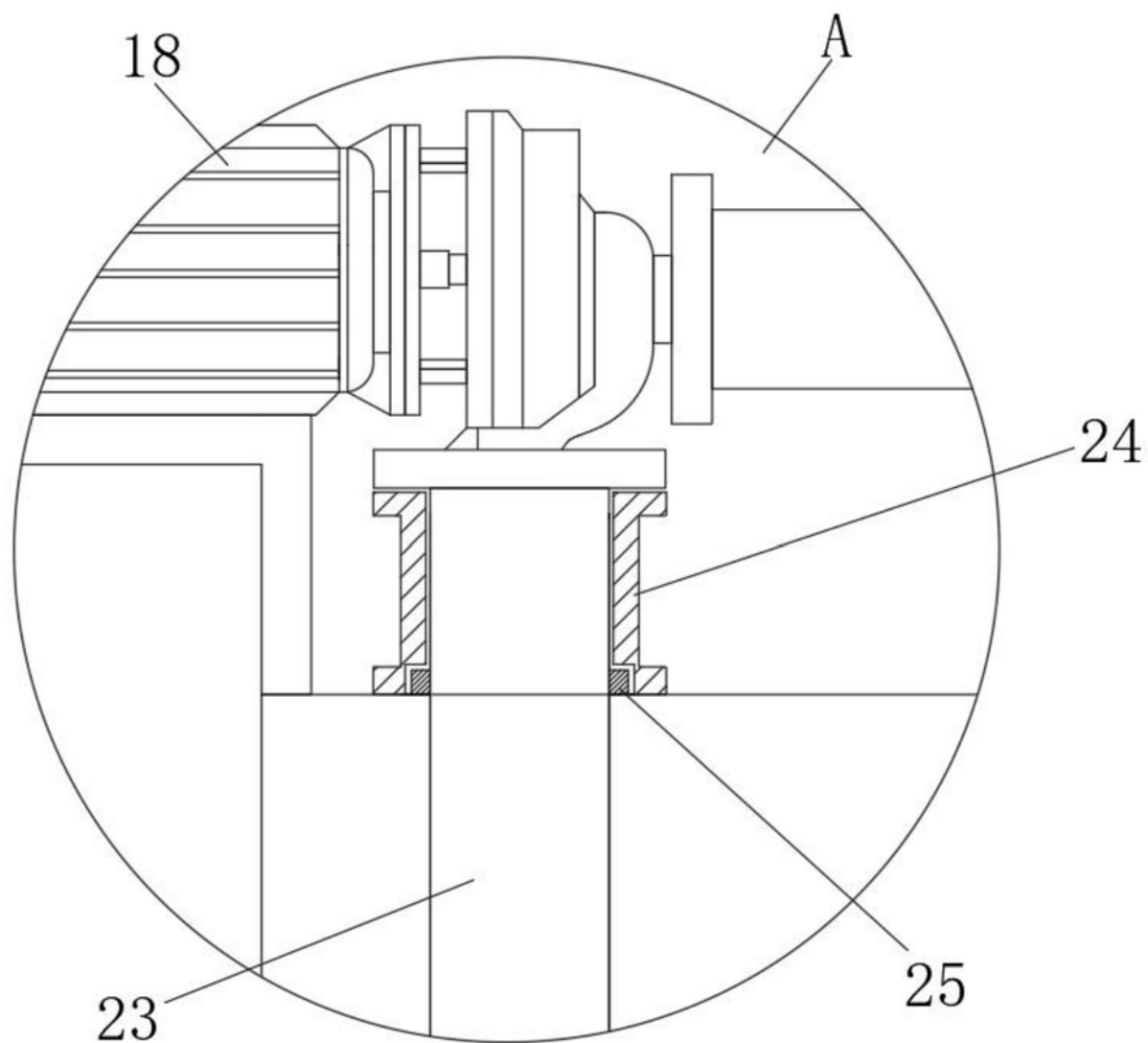


图2

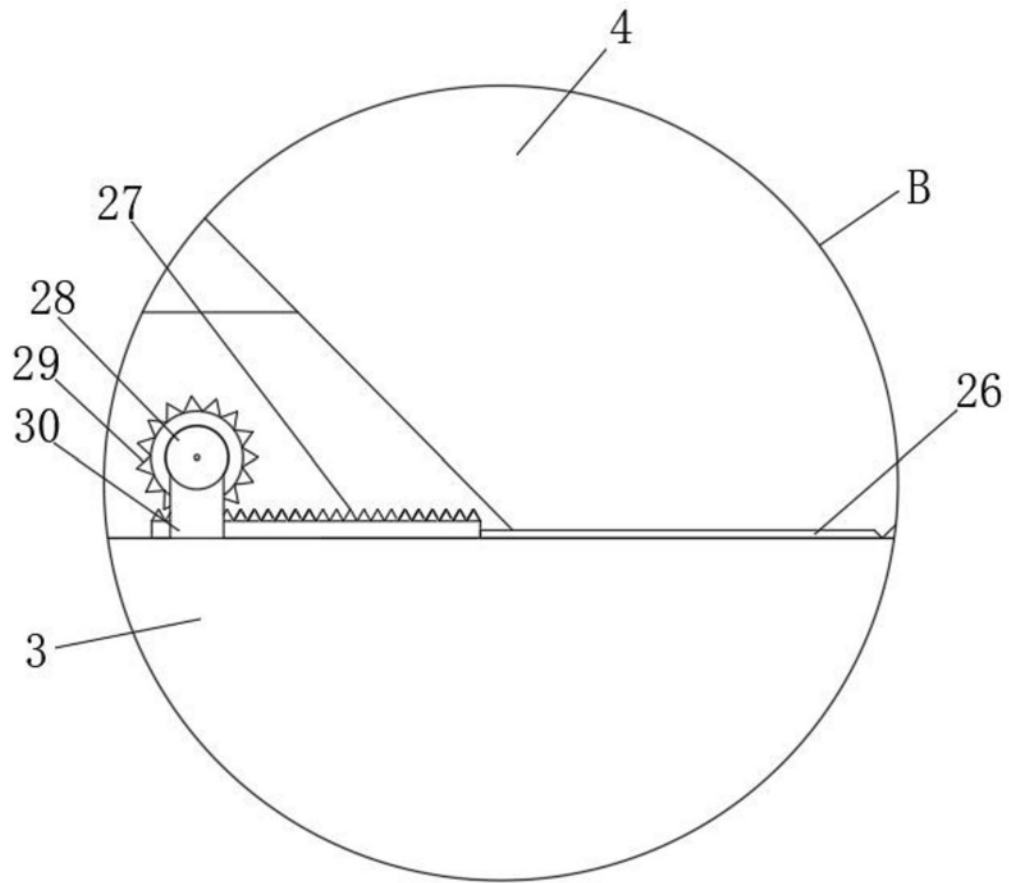


图3