



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221182964 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 21

(21) 申请号 202322956139.0

(22) 申请日 2023.11.02

(73) 专利权人 河南伟龙兽药有限公司

地址 475000 河南省开封市金明工业园区
民谐路8号

(72) 发明人 范占江 陈仕昌

(51) Int. Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

B07B 1/28 (2006.01)

B02C 21/00 (2006.01)

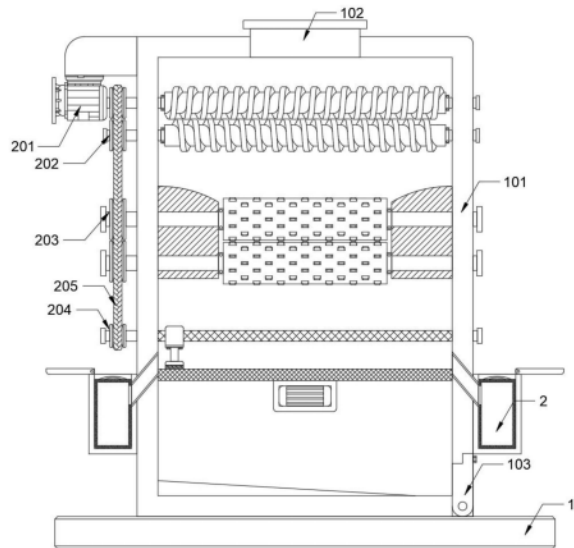
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种兽药散剂生产用一体式粉碎筛分装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种兽药散剂生产用一体式粉碎筛分装置,包括底座,所述底座的顶端固定连接外壳,所述外壳的内部安装有转动机构,所述转动机构包括电机,所述电机的一侧与外壳之间固定连接,所述外壳的一侧均依次从上往下安装有第一转轮、第二转轮和第三转轮,所述第一转轮、第二转轮和第三转轮外侧壁之间套接有皮带,所述外壳的内部底端之间转动连接有往复丝杆,从而通过将收集框进行取出将原料重新倒入进料管中进行二次加工,给工作人员在使用时带来便捷,且仅通过一个电机即可完成对原料的双重粉碎和清理不合格原料的工序,从而大大减少能耗,满足小作坊的使用需求。



1. 一种兽药散剂生产用一体式粉碎筛分装置,其特征在于,包括底座(1),所述底座(1)的顶端固定连接外壳(101),所述外壳(101)的内部安装有转动机构(2),所述转动机构(2)包括电机(201),所述电机(201)的一侧与外壳(101)之间固定连接,所述外壳(101)的一侧均依次从上往下安装有第一转轮(202)、第二转轮(203)和第三转轮(204),所述第一转轮(202)、第二转轮(203)和第三转轮(204)外侧壁之间套接有皮带(205),所述外壳(101)的内部底端之间转动连接有往复丝杆(206),所述往复丝杆(206)的一端贯穿外壳(101)与第三转轮(204)之间固定连接,所述往复丝杆(206)的底端安装有过滤网(207),所述过滤网(207)的两端与外壳(101)内部之间固定连接,所述往复丝杆(206)的外侧壁上螺纹连接有移动块(208),所述移动块(208)的底端固定连接清理板(209),所述外壳(101)的底端两侧对称固定连接安装有安装盒(210),所述安装盒(210)的一侧内部与外壳(101)的一侧内部之间固定连接连接管(211),所述安装盒(210)的内部套接有收集框(212)。

2. 根据权利要求1所述的一种兽药散剂生产用一体式粉碎筛分装置,其特征在于:所述外壳(101)的顶端内部均转动连接有第一粉碎辊(3),所述第一粉碎辊(3)的一端贯穿外壳(101)与第一转轮(202)之间固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种兽药散剂生产用一体式粉碎筛分装置,其特征在于:所述外壳(101)的内部中心部位对称固定连接安装有安装块(4),所述安装块(4)的内部转动连接有均转动杆(401),所述转动杆(401)的外侧壁上均固定连接第二粉碎辊(402),所述转动杆(401)的一端贯穿外壳(101)与第二转轮(203)之间固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种兽药散剂生产用一体式粉碎筛分装置,其特征在于:所述外壳(101)的内部靠近过滤网(207)的一侧固定连接有振动器(213)。

5. 根据权利要求1所述的一种兽药散剂生产用一体式粉碎筛分装置,其特征在于:所述收集框(212)的顶端固定连接把手(214),所述安装盒(210)的顶端转动连接有旋转板(215)。

6. 根据权利要求4所述的一种兽药散剂生产用一体式粉碎筛分装置,其特征在于:所述外壳(101)的顶端内部固定连接进料管(102)。

7. 根据权利要求6所述的一种兽药散剂生产用一体式粉碎筛分装置,其特征在于:所述外壳(101)的底端一侧内部转动连接有旋转门(103)。

一种兽药散剂生产用一体式粉碎筛分装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及兽药粉碎技术领域,具体涉及一种兽药散剂生产用一体式粉碎筛分装置。

背景技术

[0002] 兽药,是指用于预防、治疗、诊断动物疾病或者有目的地调节动物生理机能的物质,能够为动物的健康带来保障,动物在喂食兽药的过程中表现得十分抗拒,需要将兽药粉碎之后混合在食物中让动物服用下去。

[0003] 现有装置在对兽药进行粉碎时,一般使用人工粉碎或者锤式粉碎机粉碎,这种粉碎方式对于兽药的粉碎效果差,且效率低,当兽药粉碎完后,仍会存在部分体积过大而不合格的兽药,需要工作人员对其进行筛选,后续进行二次粉碎,从而导致浪费时间和劳动力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题如下:

[0005] 解决了现有技术中对兽药进行粉碎时,一般使用人工粉碎或者锤式粉碎机粉碎,这种粉碎方式对于兽药的粉碎效果差,且效率低,当兽药粉碎完后,仍会存在部分体积过大而不合格的兽药,需要工作人员对其进行筛选,后续进行二次粉碎,从而导致浪费时间和劳动力。

[0006] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0007] 一种兽药散剂生产用一体式粉碎筛分装置,包括底座,所述底座的顶端固定连接在外壳,所述外壳的内部安装有转动机构,所述转动机构包括电机,所述电机的一侧与外壳之间固定连接,所述外壳的一侧均依次从上往下安装有第一转轮、第二转轮和第三转轮,所述第一转轮、第二转轮和第三转轮外侧壁之间套接有皮带,所述外壳的内部底端之间转动连接有往复丝杆,所述往复丝杆的一端贯穿外壳与第三转轮之间固定连接,所述往复丝杆的底端安装有过滤网,所述过滤网的两端与外壳内部之间固定连接,所述往复丝杆的外侧壁上螺纹连接有移动块,所述移动块的底端固定连接有清理板,所述外壳的底端两侧对称固定连接有安装盒,所述安装盒的一侧内部与外壳的一侧内部之间固定连接有连接管,所述安装盒的内部套接有收集框。

[0008] 进一步的,所述外壳的顶端内部均转动连接有第一粉碎辊,所述第一粉碎辊的一端贯穿外壳与第一转轮之间固定连接。

[0009] 进一步的,所述外壳的内部中心部位对称固定连接有安装块,所述安装块的内部转动连接有均转动杆,所述转动杆的外侧壁上均固定连接有第二粉碎辊,所述转动杆的一端贯穿外壳与第二转轮之间固定连接。

[0010] 进一步的,所述外壳的内部靠近过滤网的一侧固定连接有振动器。

[0011] 进一步的,所述收集框的顶端固定连接有把手,所述安装盒的顶端转动连接有旋转板。

[0012] 进一步的,所述外壳的顶端内部固定连接进料管。

[0013] 进一步的,所述外壳的底端一侧内部转动连接有旋转门。

[0014] 本实用新型的有益效果:

[0015] 通过皮带带动第一转轮、第二转轮和第三转轮的转动,从而通过第三转轮带动往复丝杆的转动,往复丝杆的转动带动移动块进行左右移动,从而带动清理板对过滤网上不合格的原料扫入安装盒中,从而通过将收集框进行取出将原料重新倒入进料管中进行二次加工,给工作人员在使用时带来便捷,且仅通过一个电机即可完成对原料的双重粉碎和清理不合格原料的工序,从而大大减少能耗,满足小作坊的使用需求。

[0016] 通过第一转轮带动第一粉碎辊对原料进行第一次粉碎,再通过第二转轮的转动带动转动杆的转动,转动杆的转动带动第二粉碎辊对原料进行第二次粉碎效果,通过两次粉碎的效果,从而大大减少不合格的原料出现的概率,给工作人员在使用时带来便捷,最后通过旋转门完成卸料。

附图说明

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0018] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型中转动机构局部结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型中外壳局部结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型中外壳局部结构示意图。

[0022] 图中:1、底座;101、外壳;102、进料管;103、旋转门;2、转动机构;201、电机;202、第一转轮;203、第二转轮;204、第三转轮;205、皮带;206、往复丝杆;207、过滤网;208、移动块;209、清理板;210、安装盒;211、连接管;212、收集框;213、振动器;214、把手;215、旋转板;3、第一粉碎辊;4、安装块;401、转动杆;402、第二粉碎辊。

具体实施方式

[0023] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 如图1-4所示,一种兽药散剂生产用一体式粉碎筛分装置,包括底座1,底座1的顶端固定连接外壳101,外壳101的顶端内部固定连接进料管102,外壳101的内部安装有转动机构2,转动机构2包括电机201,电机201的一侧与外壳101之间固定连接,外壳101的一侧均依次从上往下安装有第一转轮202、第二转轮203和第三转轮204,第一转轮202、第二转轮203和第三转轮204外侧壁之间套接有皮带205,外壳101的内部底端之间转动连接有往复丝杆206,往复丝杆206的一端贯穿外壳101与第三转轮204之间固定连接,往复丝杆206的底端安装有过滤网207,过滤网207的两端与外壳101内部之间固定连接,往复丝杆206的外侧壁上螺纹连接有移动块208,移动块208的底端固定连接清理板209,外壳101的底端两侧对称固定连接安装盒210,安装盒210的一侧内部与外壳101的一侧内部之间固定连接连接管211,安装盒210的内部套接有收集框212,从而通过将收集框212进行取出将原料重

新倒入进料管102中进行二次加工,给工作人员在使用时带来便捷,且仅通过一个电机201即可完成对原料的双重粉碎和清理不合格原料的工序,从而大大减少能耗,满足小作坊的使用需求,外壳101的内部靠近过滤网207的一侧固定连接有机振器213,通过振器213对过滤网207进行震动,从而避免过滤网207堵塞导致影响工作效率,收集框212的顶端固定连接有机把手214,安装盒210的顶端转动连接有旋转板215,通过把手214和旋转板215,便于将收集框212进行取出,给工作人员在使用时带来便捷。

[0025] 外壳101的顶端内部均转动连接有第一粉碎辊3,第一粉碎辊3的一端贯穿外壳101与第一转轮202之间固定连接,外壳101的内部中心部位对称固定连接有机安装块4,安装块4的内部转动连接有均转动杆401,转动杆401的外侧壁上均固定连接有机第二粉碎辊402,转动杆401的一端贯穿外壳101与第二转轮203之间固定连接,通过第一转轮202带动第一粉碎辊3对原料进行第一次粉碎,再通过第二转轮203的转动带动转动杆401的转动,转动杆401的转动带动第二粉碎辊402对原料进行第二次粉碎效果,通过两次粉碎的效果,从而大大减少不合格的原料出现的概率,给工作人员在使用时带来便捷,最后通过旋转门103完成卸料,外壳101的底端一侧内部转动连接有旋转门103。

[0026] 本实用新型的工作原理:

[0027] 启动电机201从而通过皮带205带动第一转轮202、第二转轮203和第三转轮204的转动,从而通过第三转轮204带动往复丝杆206的转动,往复丝杆206的转动带动移动块208进行左右移动,从而带动清理板209对过滤网207上不合格的原料扫入安装盒210中,从而通过将收集框212进行取出将原料重新倒入进料管102中进行二次加工,给工作人员在使用时带来便捷,且仅通过一个电机201即可完成对原料的双重粉碎和清理不合格原料的工序,从而大大减少能耗,满足小作坊的使用需求,通过振器213为现有技术货号:HLWJ抹光机,从而通过振器213对过滤网207进行震动,从而避免过滤网207堵塞导致影响工作效率,通过把手214和旋转板215,便于将收集框212进行取出,给工作人员在使用时带来便捷。

[0028] 通过第一转轮202带动第一粉碎辊3对原料进行第一次粉碎,再通过第二转轮203的转动带动转动杆401的转动,转动杆401的转动带动第二粉碎辊402对原料进行第二次粉碎效果,通过两次粉碎的效果,从而大大减少不合格的原料出现的概率,给工作人员在使用时带来便捷,最后通过旋转门103完成卸料。

[0029] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

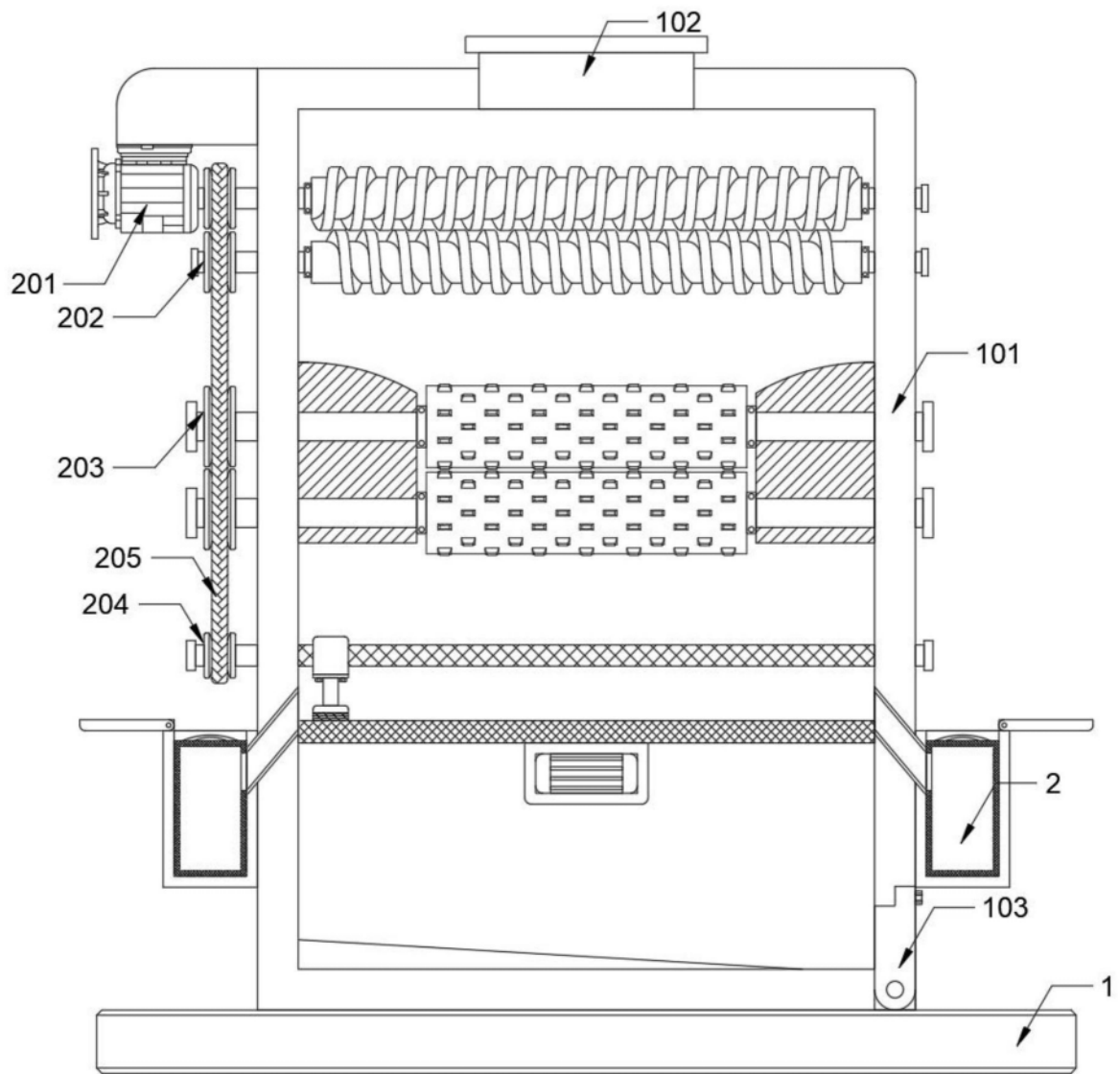


图1

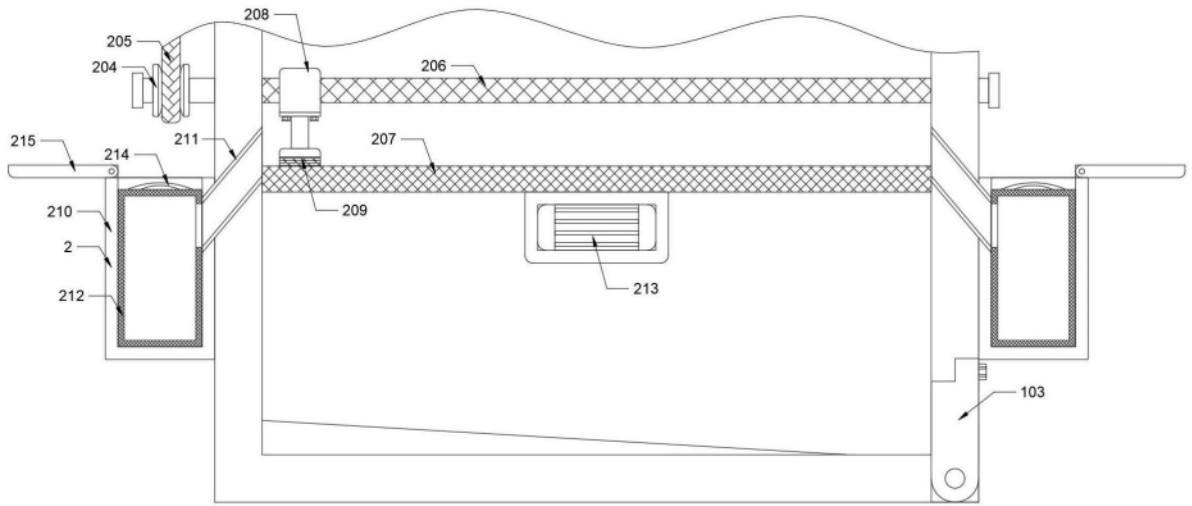


图2

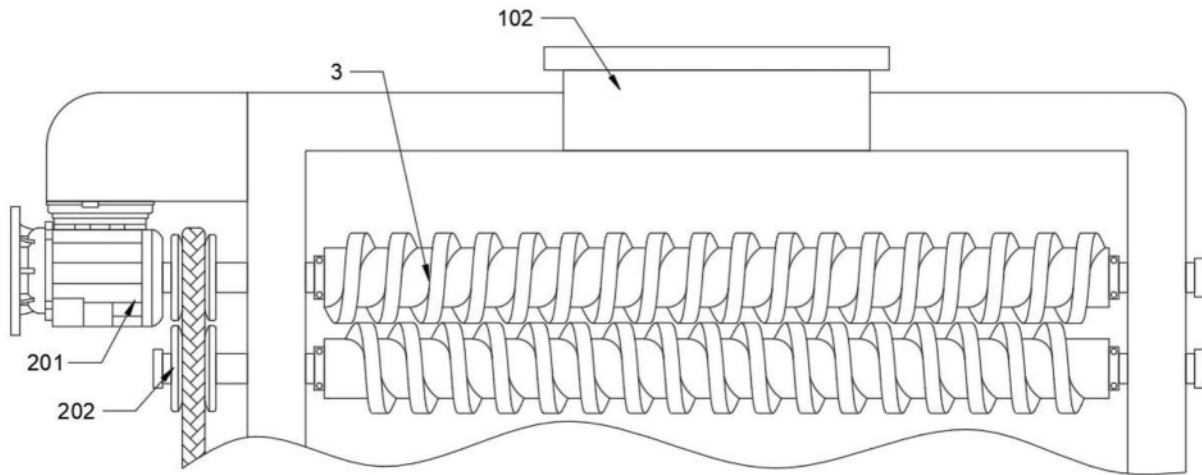


图3

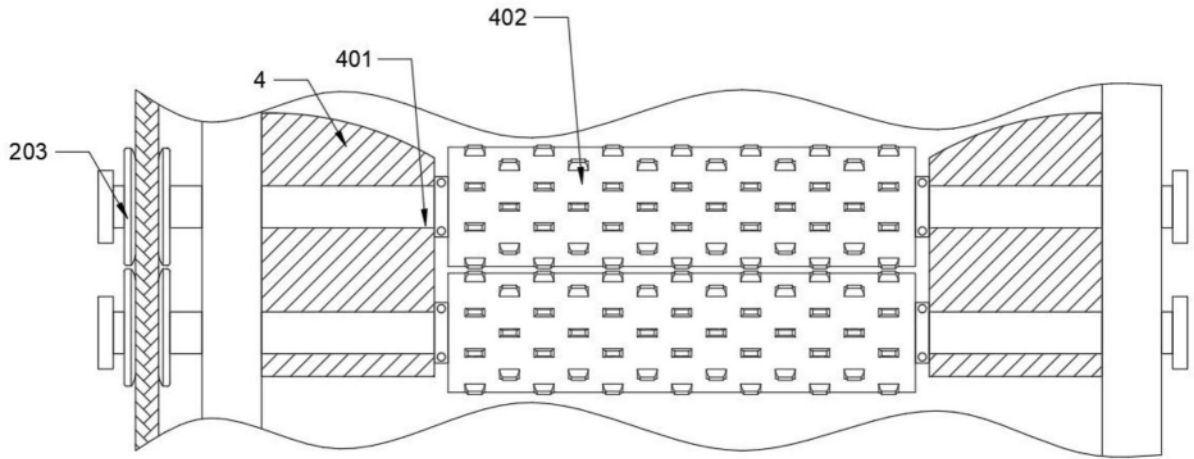


图4