



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219702592 U

(45) 授权公告日 2023.09.19

(21) 申请号 202320750893.6

B07B 1/52 (2006.01)

(22) 申请日 2023.04.07

(73) 专利权人 河南安进生物技术股份有限公司

地址 453000 河南省新乡市平原城乡一体化示范区桥北乡黑庵村南大街5号

(72) 发明人 许新春 邱永周 王虎 俎全民  
李召展 郑亚敏 韩会丽 王献伟

(74) 专利代理机构 郑州博鳌纵横知识产权代理  
事务所(特殊普通合伙)  
41165

专利代理师 郑香凤

(51) Int. Cl.

B07B 1/20 (2006.01)

B65G 69/12 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

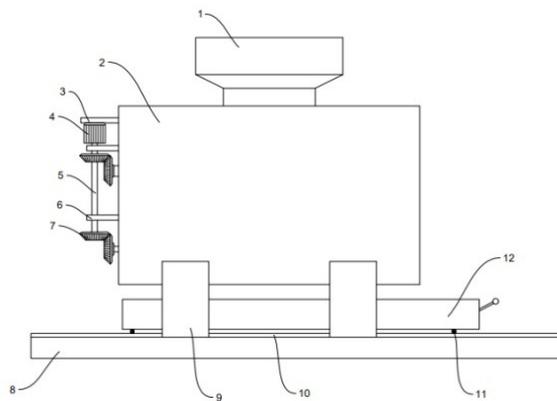
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种兽药生产用筛分装置

(57) 摘要

本实用新型公开的一种兽药生产用筛分装置,属于兽药生产技术领域;包括:底座、筛分筒,所述筛分筒位于底座顶部,筛分筒底部两侧均设置支腿,支腿置于底座顶部,筛分筒顶部设置进料孔,进料斗置于进料孔处,顶板置于筛分筒侧壁上,电机置于顶板底部,电机的输出轴上设置连接轴,中间筒转动置于筛分筒内,中间筒两端设置第一从动轴,第一从动轴贯穿中间筒侧壁,第二从动轴转动置于筛分筒内,且输出轴通过锥齿传动组分别与第一从动轴和第二从动轴形成传动,筛分筒内设置清扫筒,清扫筒对筛板清扫,可以有效防止筛板堵塞,筛分筒内设置中间筒,中间筒中间开设有贯穿孔,可以间歇上料,防止大量兽药直接倒入筛分筒内,进一步防止筛板堵塞。



1. 一种兽药生产用筛分装置,其特征在于:包括底座(8)、筛分筒(2),所述筛分筒(2)位于底座(8)顶部,筛分筒(2)底部两侧均设置支腿(9),支腿(9)置于底座(8)顶部,筛分筒(2)顶部设置进料孔(22),进料斗(1)置于进料孔(22)处,顶板(3)置于筛分筒(2)侧壁上,电机(4)置于顶板(3)底部,电机(4)的输出轴上设置连接轴(5),中间筒(13)转动置于筛分筒(2)内,中间筒(13)两端设置第一从动轴(14),第一从动轴(14)贯穿中间筒(13)侧壁,第二从动轴(15)转动置于筛分筒(2)内,且输出轴通过锥齿传动组(7)分别与第一从动轴(14)和第二从动轴(15)形成传动,中间筒(13)侧壁上开设有贯穿孔(21),清扫筒(19)套置于第二从动轴(15)上,所述筛分筒(2)底部开设有第一出料孔(16),筛板(17)置于第一出料孔(16)内,筛板(17)开设有筛孔,所述筛分筒(2)侧壁上开设有第二出料孔(23),收集盒(12)置于底座(8)顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种兽药生产用筛分装置,其特征在于:所述收集盒(12)位于第一出料孔(16)下方,所述收集盒(12)底部设置滚轮(11),底座(8)顶部设置滑轨(10),滚轮(11)置于滑轨(10)上,收集盒(12)顶部内设置隔板(24),收集盒(12)通过隔板(24)分成两个腔室,其中一个腔室位于第一出料孔(16)下方,另一个腔室位于第二出料孔(23)下方,收集盒(12)上设置把手(25)。

3. 根据权利要求1所述的一种兽药生产用筛分装置,其特征在于:所述清扫筒(19)周向侧壁上设置刷子(20),刷子(20)贴合筛板(17)表面。

4. 根据权利要求1所述的一种兽药生产用筛分装置,其特征在于:所述贯穿孔(21)长度大于进料孔(22)长度。

5. 根据权利要求1所述的一种兽药生产用筛分装置,其特征在于:所述筛分筒(2)侧壁上设置固定板(6),固定板(6)套置于连接轴(5)上。

6. 根据权利要求1所述的一种兽药生产用筛分装置,其特征在于:所述中间筒(13)顶部将进料斗(1)底部封堵。

## 一种兽药生产用筛分装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型是一种兽药生产用筛分装置,属于兽药生产技术领域。

### 背景技术

[0002] 随着肉类消费的巨大需求拉动养殖规模逐年扩大,使得兽药需求的不断增长,在兽药生产的过程中通常是生产兽药颗粒,需要对兽药进行干燥和筛选,现有的筛分装置在使用时通常是将兽药颗粒倒入筛分筒内,大量兽药直接倒入筛分筒后会堆积在筛分筒底部的筛分板上,容易将筛网堵住,影响筛分效率,例如公开号CN218655360U公开了一种固定滚筒筛分机,包括底板、箱体和滚筒,本实用新型通过在底板顶部设置两个支撑板,其中一个支撑板侧壁设置有电机,电机输出端贯穿伸出该支撑板侧壁并安装有转杆,转杆两端设置有主齿轮,在底板上方设置有箱体,箱体内部设置有滚筒,滚筒两端设置有从齿轮,从齿轮与主齿轮啮合连接,通过启动电机带动转杆旋转,该专利在使用时会存在以下缺陷:大量兽药直接倒入筛分筒后会堆积在筛分筒底部的筛分板上,容易将筛网堵住,影响筛分效率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种兽药生产用筛分装置,可以解决上述背景技术中的问题。

[0004] 本实用新型为了解决上述问题,所提出的技术方案为:一种兽药生产用筛分装置包括:底座、筛分筒,所述筛分筒位于底座顶部,筛分筒底部两侧均设置支腿,支腿置于底座顶部,筛分筒顶部设置进料孔,进料斗置于进料孔处,顶板置于筛分筒侧壁上,电机置于顶板底部,电机的输出轴上设置连接轴,中间筒转动置于筛分筒内,中间筒两端设置第一从动轴,第一从动轴贯穿中间筒侧壁,第二从动轴转动置于筛分筒内,且输出轴通过锥齿传动组分别与第一从动轴和第二从动轴形成传动,中间筒侧壁上开设有贯穿孔,清扫筒套置于第二从动轴上,所述筛分筒底部开设有第一出料孔,筛板置于第一出料孔内,筛板开设有筛孔,所述筛分筒侧壁上开设有第二出料孔,收集盒置于底座顶部;

[0005] 进一步的,所述收集盒位于第一出料孔下方,所述收集盒底部设置滚轮,底座顶部设置滑轨,滚轮置于滑轨上,收集盒顶部内设置隔板,收集盒通过隔板分成两个腔室,其中一个腔室位于第一出料孔下方,另一个腔室位于第二出料孔下方,收集盒上设置把手;

[0006] 进一步的,所述清扫筒周向侧壁上设置刷子,刷子贴合筛板表面;

[0007] 进一步的,所述贯穿孔长度大于进料孔长度;

[0008] 进一步的,所述筛分筒侧壁上设置固定板,固定板套置于连接轴上;

[0009] 进一步的,所述中间筒顶部将进料斗底部封堵。

[0010] 本实用新型的有益效果:

[0011] 一、筛分筒内设置清扫筒,清扫筒对筛板清扫,可以有效防止筛板堵塞;

[0012] 二、筛分筒内设置中间筒,中间筒中间开设有贯穿孔,可以间歇上料,防止大量兽药直接倒入筛分筒内,进一步防止筛板堵塞;

[0013] 三、使用方便,操作简单,提高筛分效率。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种兽药生产用筛分装置的主视图。

[0015] 图2为本实用新型一种兽药生产用筛分装置筛分筒的结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型一种兽药生产用筛分装置筛分筒的结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型一种兽药生产用筛分装置收集盒的俯视图。

[0018] 1、进料斗；2、筛分筒；3、顶板；4、电机；5、连接轴；6、固定板；7、锥齿传动组；8、底座；9、支腿；10、滑轨；11、滚轮；12、收集盒；13、中间筒；14、第一从动轴；15、第二从动轴；16、第一出料孔；17、筛板；18、筛料孔；19、清扫筒；20、刷子；21、贯穿孔；22、进料孔；23、第二出料孔；24、隔板；25、把手。

## 实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0020] 需要说明的是，下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图1中的方向，词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0021] 根据图1-4所示：本实用新型提供了一种兽药生产用筛分装置包括：底座8、筛分筒2，所述筛分筒2位于底座8顶部，筛分筒2底部两侧均设置支腿9，支腿9置于底座8顶部，筛分筒2顶部设置进料孔22，进料斗1置于进料孔22处，顶板3置于筛分筒2侧壁上，电机4置于顶板3底部，电机4的输出轴上设置连接轴5，所述筛分筒2侧壁上设置固定板6，固定板6套置于连接轴5上，中间筒13转动置于筛分筒2内，中间筒13两端设置第一从动轴14，第一从动轴14贯穿中间筒13侧壁，第二从动轴15转动置于筛分筒2内，且输出轴通过锥齿传动组7分别与第一从动轴14和第二从动轴15形成传动，所述中间筒13顶部将进料斗1底部封堵，中间筒13侧壁上开设有贯穿孔21，所述贯穿孔21长度大于进料孔22长度，清扫筒19套置于第二从动轴15上，所述清扫筒19周向侧壁上设置刷子20，刷子20贴合筛板17表面，所述筛分筒2底部开设有第一出料孔16，筛板17置于第一出料孔16内，筛板17开设有筛孔，所述筛分筒2侧壁上开设有第二出料孔23，收集盒12置于底座8顶部，所述收集盒12位于第一出料孔16下方，所述收集盒12底部设置滚轮11，底座8顶部设置滑轨10，滚轮11置于滑轨10上，收集盒12顶部内设置隔板24，收集盒12通过隔板24分成两个腔室，其中一个腔室位于第一出料孔16下方，另一个腔室位于第二出料孔23下方，收集盒12上设置把手 25。

[0022] 本实用新型的原理：使用时，将兽药颗粒倒入进料斗1内，此时中间筒13将进料孔22封堵，进料斗1内的兽药颗粒无法进入到筛分筒2内，电机4启动通过连接轴5带动第一从动轴14和第二从动轴15转动，使清扫筒19和中间筒13转动，当中间筒13的贯穿孔21转动到进料孔22下方后，兽药颗粒穿过贯穿孔21进入到筛分筒2内，随后随着中间筒13转动，中间筒13再次将进料斗1堵住，兽药颗粒被筛板17筛分，小颗粒的兽药穿过筛孔落入到收集盒12左侧，大块的兽药经过第二出料孔23落入到收集盒12右侧，并且清扫筒19转动对筛板17清扫，防止筛板17堵塞。

[0023] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述，这种描述没有限制性，附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本实用新型的保护范围。

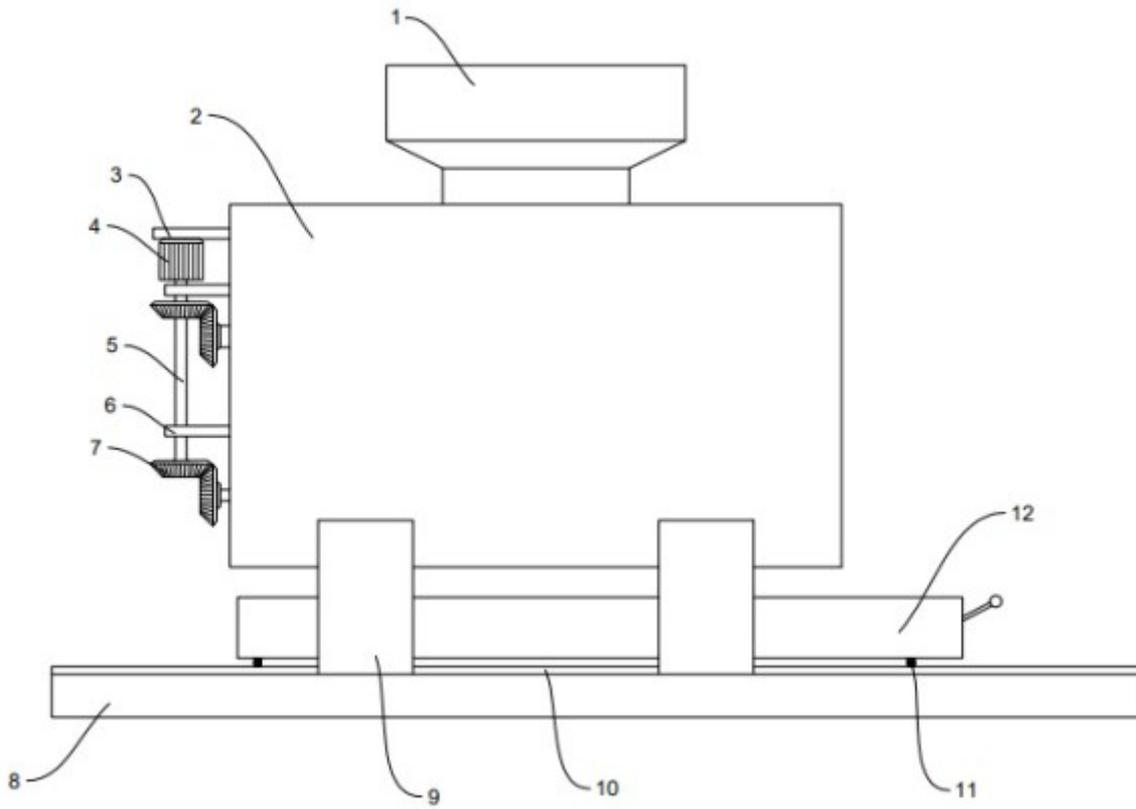


图 1

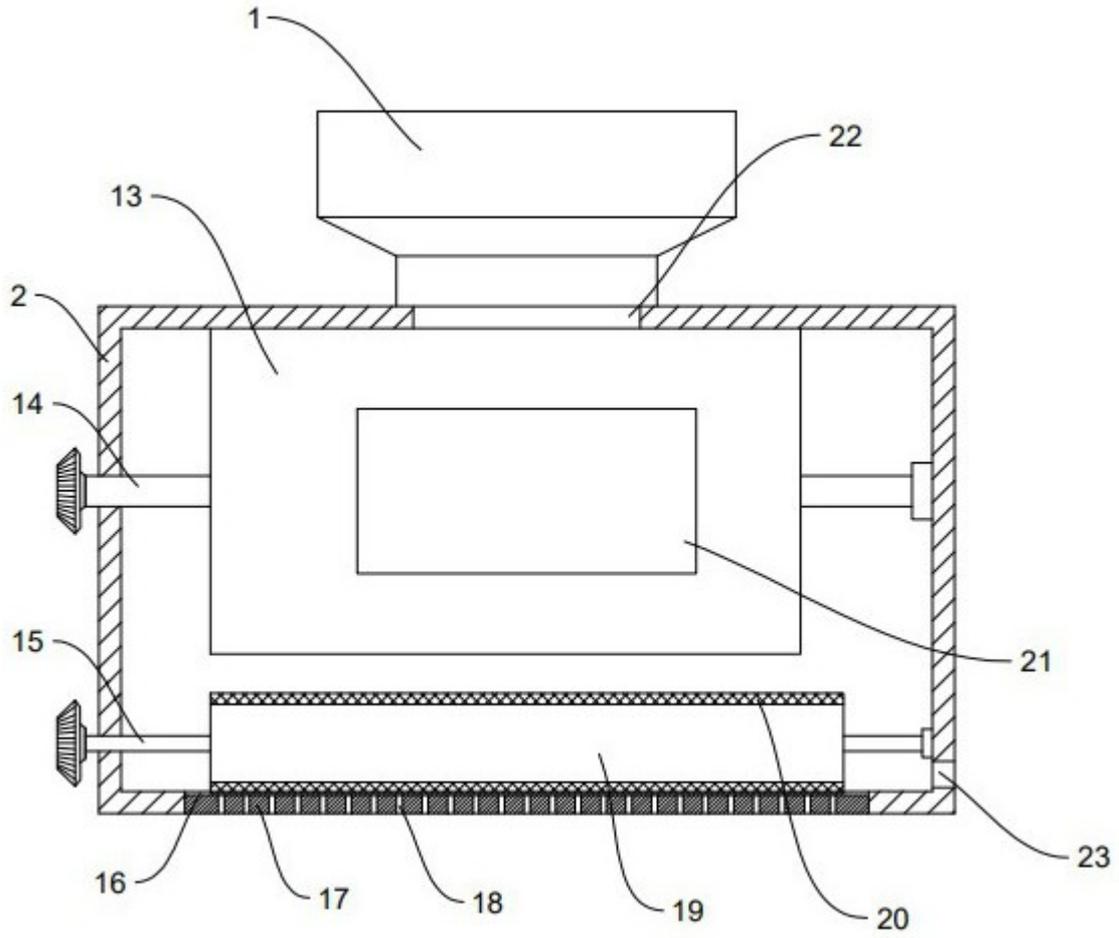


图 2

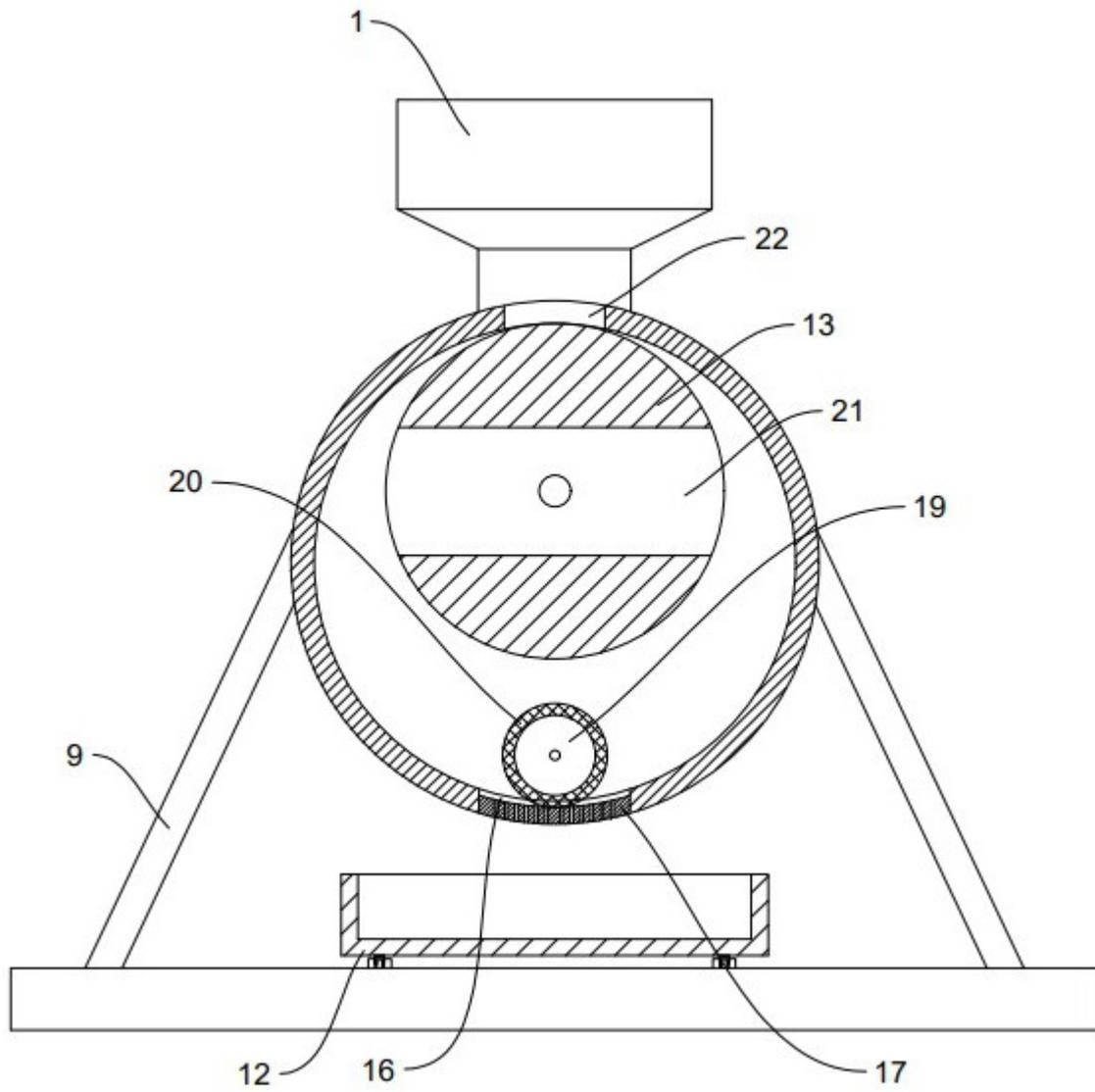


图 3

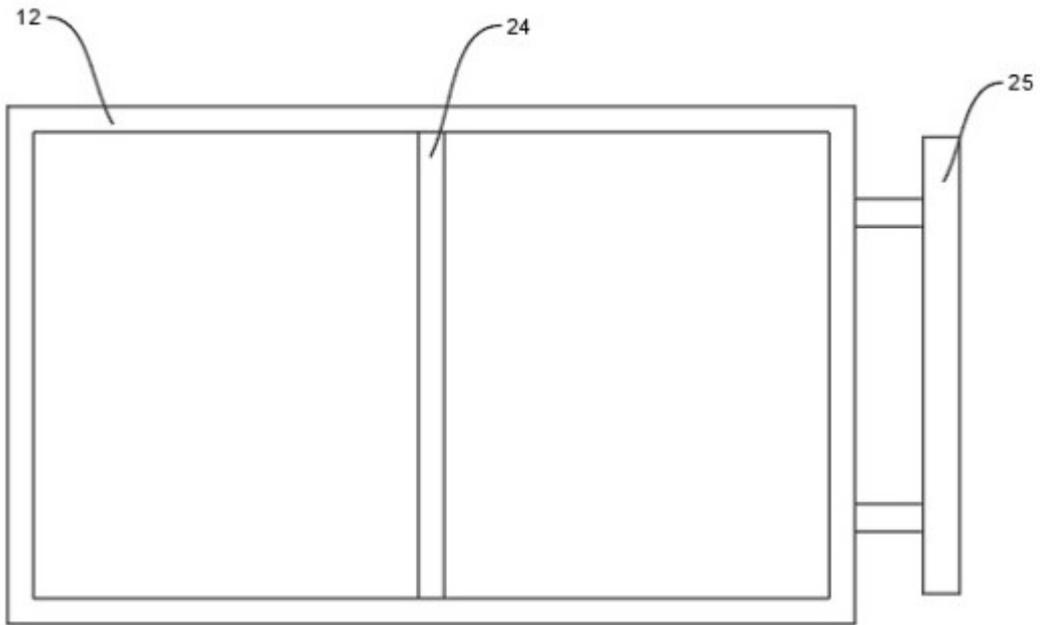


图 4