



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108126891 A

(43)申请公布日 2018.06.08

(21)申请号 201711324518.0

(22)申请日 2017.12.13

(71)申请人 黄佳龙

地址 510275 广东省广州市新港西路135号
中山大学115号信箱

(72)发明人 靳涛 王浩然 周青青

(51)Int.Cl.

B07B 1/30(2006.01)

B07B 1/42(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

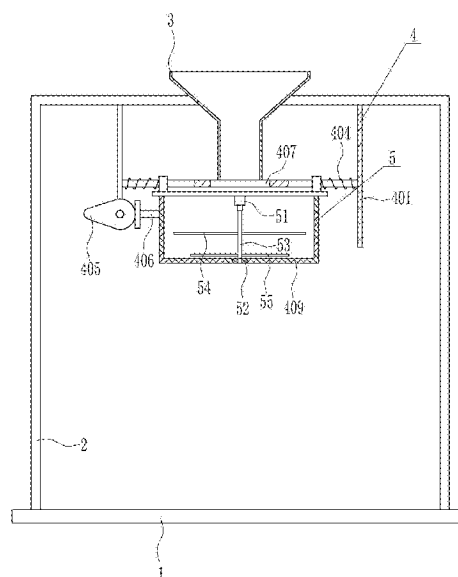
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54)发明名称

一种畜牧用颗粒饲料筛选设备

(57)摘要

本发明涉及一种筛选设备,尤其涉及一种畜牧用颗粒饲料筛选设备。本发明要解决的技术问题是提供一种操作简单、筛选效果好的畜牧用颗粒饲料筛选设备。为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种畜牧用颗粒饲料筛选设备,包括有底板等;底板顶部连接有n型框,n型框上连接有下料斗,n型框内顶部安装有左右移动装置,左右移动装置上安装有辅助装置。本发明通过左右移动装置,可对饲料进行筛选,通过辅助装置,可更好的对饲料进行筛选,通过下料装置和辅助机构,可提高筛选效果。



1. 一种畜牧用颗粒饲料筛选设备,其特征在于,包括有底板(1)、n型框(2)、下料斗(3)、左右移动装置(4)和辅助装置(5),底板(1)顶部连接有n型框(2),n型框(2)上连接有下料斗(3),n型框(2)内顶部安装有左右移动装置(4),左右移动装置(4)上安装有辅助装置(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种畜牧用颗粒饲料筛选设备,其特征在于,左右移动装置(4)包括有竖杆(401)、滑杆(402)、滑套(403)、第一弹簧(404)、电动凸轮(405)、T型杆(406)、第一横杆(408)、网状筛选框(409)和第三弹簧(410),n型框(2)内顶部左右对称连接有竖杆(401),两个竖杆(401)之间连接有滑杆(402),滑杆(402)中部开有开口(407),滑杆(402)上滑动式设有两个滑套(403),两个滑套(403)底部连接有第一横杆(408),第一横杆(408)底部连接有网状筛选框(409),网状筛选框(409)左侧上部连接有T型杆(406),滑杆(402)上套有第一弹簧(404)和第三弹簧(410),第一弹簧(404)左端与右边的右侧滑套(403)连接,右端与右边的竖杆(401)左侧连接,第三弹簧(410)右端与左边的左侧滑套(403)连接,左端与左边的竖杆(401)右侧连接,左边的竖杆(401)底端安装有电动凸轮(405),电动凸轮(405)与T型杆(406)接触。

3. 根据权利要求2所述的一种畜牧用颗粒饲料筛选设备,其特征在于,辅助装置(5)包括有第一电机(51)、第一轴承座(52)、第一转轴(53)、第一旋转叶片(54)和第二旋转叶片(55),第一横杆(408)底部中间安装有第一电机(51),网状筛选框(409)内底部中间安装有第一轴承座(52),第一轴承座(52)内连接有第一转轴(53),第一转轴(53)顶端与第一电机(51)的输出轴连接,第一转轴(53)中部左右对称连接有第一旋转叶片(54),第一转轴(53)下部左右对称连接有第二旋转叶片(55)。

4. 根据权利要求3所述的一种畜牧用颗粒饲料筛选设备,其特征在于,还包括有下料装置(6),下料装置(6)包括有第一皮带轮(61)、第二皮带轮(62)、平皮带(63)、第一锥齿轮(64)、第二轴承座(65)、转杆(66)、第二锥齿轮(67)和第一挡板(68),电动凸轮(405)前侧安装有第一皮带轮(61),左边的竖杆(401)前侧中部安装有第二皮带轮(62),第二皮带轮(62)与第一皮带轮(61)通过平皮带(63)连接,第二皮带轮(62)前侧安装有第一锥齿轮(64),下料斗(3)下部左右两侧对称安装有第二轴承座(65),第二轴承座(65)内连接有转杆(66),转杆(66)左端安装有第二锥齿轮(67),第二锥齿轮(67)与第一锥齿轮(64)啮合,转杆(66)右部上下对称连接有第一挡板(68),第一挡板(68)位于下料斗(3)内。

5. 根据权利要求4所述的一种畜牧用颗粒饲料筛选设备,其特征在于,还包括有辅助机构(7),辅助机构(7)包括有连接杆(72)、接触轮(73)、第二弹簧(74)、接触板(75)和网板(76),n型框(2)内下部水平连接有网板(76),右边的竖杆(401)下部开有通孔(71),通孔(71)内设有连接杆(72),连接杆(72)一端安装有接触轮(73),接触轮(73)与网状筛选框(409)接触,另一端连接有接触板(75),接触板(75)与网板(76)接触,连接杆(72)上套有第二弹簧(74),第二弹簧(74)左端与接触轮(73)连接,第二弹簧(74)右端与右边的竖杆(401)左侧下部连接。

6. 根据权利要求5所述的一种畜牧用颗粒饲料筛选设备,其特征在于,还包括有连杆(8)、小电机(9)和第二横杆(10),连接杆(72)左侧下部连接有连杆(8),连杆(8)底部左侧安装有小电机(9),小电机(9)的输出轴上连接有第二横杆(10),第二横杆(10)与网板(76)接触。

7. 根据权利要求6所述的一种畜牧用颗粒饲料筛选设备,其特征在于,还包括有出料斗

(11)、轴套(12)、第二转轴(13)和第二挡板(14),n型框(2)内下部水平连接有出料斗(11),出料斗(11)位于网板(76)正下方,出料斗(11)右侧下部安装有轴套(12),轴套(12)内连接有第二转轴(13),第二转轴(13)底端连接有第二挡板(14),第二挡板(14)与出料斗(11)配合。

一种畜牧用颗粒饲料筛选设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种筛选设备,尤其涉及一种畜牧用颗粒饲料筛选设备。

背景技术

[0002] 畜牧,是指采用畜、禽等已经被我们人类人工饲养驯化的动物,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过程。是人类与自然界进行物质交换的极重要环节。畜牧是农业的重要组成部分,与种植业并列为农业生产的两大支柱。畜牧学是研究家畜育种、繁殖、饲养、管理、防病防疫,以及草地建设、畜产品加工和畜牧经营管理等相关领域的综合性学科。

[0003] 现有的筛选设备存在操作繁琐、筛选效果差的缺点,因此亟需研发一种操作简单、筛选效果好的畜牧用颗粒饲料筛选设备。

发明内容

[0004] (1)要解决的技术问题

本发明为了克服现有的筛选设备存在操作繁琐、筛选效果差的缺点,本发明要解决的技术问题是提供一种操作简单、筛选效果好的畜牧用颗粒饲料筛选设备。

[0005] (2)技术方案

为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种畜牧用颗粒饲料筛选设备,包括有底板、n型框、下料斗、左右移动装置和辅助装置,底板顶部连接有n型框,n型框上连接有下料斗,n型框内顶部安装有左右移动装置,左右移动装置上安装有辅助装置。

[0006] 优选地,左右移动装置包括有竖杆、滑杆、滑套、第一弹簧、电动凸轮、T型杆、第一横杆、网状筛选框和第三弹簧,n型框内顶部左右对称连接有竖杆,两个竖杆之间连接有滑杆,滑杆中部开有开口,滑杆上滑动式设有两个滑套,两个滑套底部连接有第一横杆,第一横杆底部连接有网状筛选框,网状筛选框左侧上部连接有T型杆,滑杆上套有第一弹簧和第三弹簧,第一弹簧左端与右边的右侧滑套连接,右端与右边的竖杆左侧连接,第三弹簧右端与左边的左侧滑套连接,左端与左边的竖杆右侧连接,左边的竖杆底端安装有电动凸轮,电动凸轮与T型杆接触。

[0007] 优选地,辅助装置包括有第一电机、第一轴承座、第一转轴、第一旋转叶片和第二旋转叶片,第一横杆底部中间安装有第一电机,网状筛选框内底部中间安装有第一轴承座,第一轴承座内连接有第一转轴,第一转轴顶端与第一电机的输出轴连接,第一转轴中部左右对称连接有第一旋转叶片,第一转轴下部左右对称连接有第二旋转叶片。

[0008] 优选地,还包括有下料装置,下料装置包括有第一皮带轮、第二皮带轮、平皮带、第一锥齿轮、第二轴承座、转杆、第二锥齿轮和第一挡板,电动凸轮前侧安装有第一皮带轮,左边的竖杆前侧中部安装有第二皮带轮,第二皮带轮与第一皮带轮通过平皮带连接,第二皮带轮前侧安装有第一锥齿轮,下料斗下部左右两侧对称安装有第二轴承座,第二轴承座内

连接有转杆,转杆左端安装有第二锥齿轮,第二锥齿轮与第一锥齿轮啮合,转杆右部上下对称连接有第一挡板,第一挡板位于下料斗内。

[0009] 优选地,还包括有辅助机构,辅助机构包括有连接杆、接触轮、第二弹簧、接触板和网板,n型框内下部水平连接有网板,右边的竖杆下部开有通孔,通孔内设有连接杆,连接杆一端安装有接触轮,接触轮与网状筛选框接触,另一端连接有接触板,接触板与网板接触,连接杆上套有第二弹簧,第二弹簧左端与接触轮连接,第二弹簧右端与右边的竖杆左侧下部连接。

[0010] 优选地,还包括有连杆、小电机和第二横杆,连接杆左侧下部连接有连杆,连杆底部左侧安装有小电机,小电机的输出轴上连接有第二横杆,第二横杆与网板接触。

[0011] 优选地,还包括有出料斗、轴套、第二转轴和第二挡板,n型框内下部水平连接有出料斗,出料斗位于网板正下方,出料斗右侧下部安装有轴套,轴套内连接有第二转轴,第二转轴底端连接有第二挡板,第二挡板与出料斗配合。

[0012] 工作原理:当需要对颗粒饲料进行筛选时,操作人员将容器放置在下料斗的正下方,然后启动左右移动装置和辅助装置工作,此时,操作人员将适量的饲料倒进下料斗内,饲料通过下料斗落到左右移动装置内,进行筛选,筛选好的颗粒饲料落到容器内。筛选好之后,关闭左右移动装置和辅助装置。

[0013] 因为左右移动装置包括有竖杆、滑杆、滑套、第一弹簧、电动凸轮、T型杆、第一横杆、网状筛选框和第三弹簧,n型框内顶部左右对称连接有竖杆,两个竖杆之间连接有滑杆,滑杆中部开有开口,滑杆上滑动式设有两个滑套,两个滑套底部连接有第一横杆,第一横杆底部连接有网状筛选框,网状筛选框左侧上部连接有T型杆,滑杆上套有第一弹簧和第三弹簧,第一弹簧左端与右边的右侧滑套连接,右端与右边的竖杆左侧连接,第三弹簧右端与左边的左侧滑套连接,左端与左边的竖杆右侧连接,左边的竖杆底端安装有电动凸轮,电动凸轮与T型杆接触。操作人员启动电动凸轮转动,电动凸轮不断推动T型杆,在第一弹簧的作用下,T型杆和网状筛选框左右移动。此时,操作人员将适量的饲料倒进下料斗内,饲料通过下料斗落到网状筛选框内,进行筛选。筛选好之后,关闭电动凸轮。

[0014] 因为辅助装置包括有第一电机、第一轴承座、第一转轴、第一旋转叶片和第二旋转叶片,第一横杆底部中间安装有第一电机,网状筛选框内底部中间安装有第一轴承座,第一轴承座内连接有第一转轴,第一转轴顶端与第一电机的输出轴连接,第一转轴中部左右对称连接有第一旋转叶片,第一转轴下部左右对称连接有第二旋转叶片。操作人员启动第一电机转动,带动第一转轴转动,从而带动第一旋转叶片和第二旋转叶片转动,将落到网状筛选框内的饲料打散,从而可更好的对饲料进行筛选。筛选好之后,关闭第一电机。

[0015] 因为还包括有下料装置,下料装置包括有第一皮带轮、第二皮带轮、平皮带、第一锥齿轮、第二轴承座、转杆、第二锥齿轮和第一挡板,电动凸轮前侧安装有第一皮带轮,左边的竖杆前侧中部安装有第二皮带轮,第二皮带轮与第一皮带轮通过平皮带连接,第二皮带轮前侧安装有第一锥齿轮,下料斗下部左右两侧对称安装有第二轴承座,第二轴承座内连接有转杆,转杆左端安装有第二锥齿轮,第二锥齿轮与第一锥齿轮啮合,转杆右部上下对称连接有第一挡板,第一挡板位于下料斗内。当电动凸轮转动时,带动第一皮带轮转动,通过平皮带带动第二皮带轮转动,从而带动第一锥齿轮转动,进而带动第二锥齿轮转动,第一挡板随之转动,实现间歇式下料,使落到网状筛选框内的饲料不会过多,从而可提高筛选效

果。

[0016] 因为还包括有辅助机构,辅助机构包括有连接杆、接触轮、第二弹簧、接触板和网板,n型框内下部水平连接有网板,右边的竖杆下部开有通孔,通孔内设有连接杆,连接杆一端安装有接触轮,接触轮与网状筛选框接触,另一端连接有接触板,接触板与网板接触,连接杆上套有第二弹簧,第二弹簧左端与接触轮连接,第二弹簧右端与右边的竖杆左侧下部连接。当电动凸轮转动带动网状筛选框左右移动时,网状筛选框不断推动接触轮,在第二弹簧的作用下,接触轮左右移动,从而使连接杆左右移动,接触板随之左右移动,对落到网板上的饲料进行筛选,从而可提高筛选效果。

[0017] 因为还包括有连杆、小电机和第二横杆,连接杆左侧下部连接有连杆,连杆底部左侧安装有小电机,小电机的输出轴上连接有第二横杆,第二横杆与网板接触。当电动凸轮转动带动连接杆左右移动时,带动连杆左右移动,从而带动小电机和第二横杆左右移动。此时,操作人员启动小电机转动,带动第二横杆转动,对落到网板上的饲料进行筛选,由于第二横杆在左右移动的同时又在转动,从而可提高筛选效果。

[0018] 因为还包括有出料斗、轴套、第二转轴和第二挡板,n型框内下部水平连接有出料斗,出料斗位于网板正下方,出料斗右侧下部安装有轴套,轴套内连接有第二转轴,第二转轴底端连接有第二挡板,第二挡板与出料斗配合。操作人员可将容器放置在出料斗的正下方,然后拨动第二挡板转动180度,使筛选好的饲料可通过出料斗落到容器内,从而可防止饲料落到地上。

[0019] (3)有益效果

本发明通过左右移动装置,可对饲料进行筛选,通过辅助装置,可更好的对饲料进行筛选,通过下料装置和辅助机构,可提高筛选效果。

附图说明

[0020] 图1为本发明的第一种主视结构示意图。

[0021] 图2为本发明左右移动装置的部分部件的放大示意图。

[0022] 图3为本发明的第二种主视结构示意图。

[0023] 图4为本发明的第三种主视结构示意图。

[0024] 图5为本发明的第四种主视结构示意图。

[0025] 附图中的标记为:1-底板,2-n型框,3-下料斗,4-左右移动装置,401-竖杆,402-滑杆,403-滑套,404-第一弹簧,405-电动凸轮,406-T型杆,407-开口,408-第一横杆,409-网状筛选框,410-第三弹簧,5-辅助装置,51-第一电机,52-第一轴承座,53-第一转轴,54-第一旋转叶片,55-第二旋转叶片,6-下料装置,61-第一皮带轮,62-第二皮带轮,63-平皮带,64-第一锥齿轮,65-第二轴承座,66-转杆,67-第二锥齿轮,68-第一挡板,7-辅助机构,71-通孔,72-连接杆,73-接触轮,74-第二弹簧,75-接触板,76-网板,8-连杆,9-小电机,10-第二横杆,11-出料斗,12-轴套,13-第二转轴,14-第二挡板。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明。

[0027] 实施例1

一种畜牧用颗粒饲料筛选设备,如图1-5所示,包括有底板1、n型框2、下料斗3、左右移动装置4和辅助装置5,底板1顶部连接有n型框2,n型框2上连接有下料斗3,n型框2内顶部安装有左右移动装置4,左右移动装置4上安装有辅助装置5。

[0028] 实施例2

一种畜牧用颗粒饲料筛选设备,如图1-5所示,包括有底板1、n型框2、下料斗3、左右移动装置4和辅助装置5,底板1顶部连接有n型框2,n型框2上连接有下料斗3,n型框2内顶部安装有左右移动装置4,左右移动装置4上安装有辅助装置5。

[0029] 左右移动装置4包括有竖杆401、滑杆402、滑套403、第一弹簧404、电动凸轮405、T型杆406、第一横杆408、网状筛选框409和第三弹簧410,n型框2内顶部左右对称连接有竖杆401,两个竖杆401之间连接有滑杆402,滑杆402中部开有开口407,滑杆402上滑动式设有两个滑套403,两个滑套403底部连接有第一横杆408,第一横杆408底部连接有网状筛选框409,网状筛选框409左侧上部连接有T型杆406,滑杆402上套有第一弹簧404和第三弹簧410,第一弹簧404左端与右边的右侧滑套403连接,右端与右边的竖杆401左侧连接,第三弹簧410右端与左边的左侧滑套403连接,左端与左边的竖杆401右侧连接,左边的竖杆401底端安装有电动凸轮405,电动凸轮405与T型杆406接触。

[0030] 实施例3

一种畜牧用颗粒饲料筛选设备,如图1-5所示,包括有底板1、n型框2、下料斗3、左右移动装置4和辅助装置5,底板1顶部连接有n型框2,n型框2上连接有下料斗3,n型框2内顶部安装有左右移动装置4,左右移动装置4上安装有辅助装置5。

[0031] 左右移动装置4包括有竖杆401、滑杆402、滑套403、第一弹簧404、电动凸轮405、T型杆406、第一横杆408、网状筛选框409和第三弹簧410,n型框2内顶部左右对称连接有竖杆401,两个竖杆401之间连接有滑杆402,滑杆402中部开有开口407,滑杆402上滑动式设有两个滑套403,两个滑套403底部连接有第一横杆408,第一横杆408底部连接有网状筛选框409,网状筛选框409左侧上部连接有T型杆406,滑杆402上套有第一弹簧404和第三弹簧410,第一弹簧404左端与右边的右侧滑套403连接,右端与右边的竖杆401左侧连接,第三弹簧410右端与左边的左侧滑套403连接,左端与左边的竖杆401右侧连接,左边的竖杆401底端安装有电动凸轮405,电动凸轮405与T型杆406接触。

[0032] 辅助装置5包括有第一电机51、第一轴承座52、第一转轴53、第一旋转叶片54和第二旋转叶片55,第一横杆408底部中间安装有第一电机51,网状筛选框409内底部中间安装有第一轴承座52,第一轴承座52内连接有第一转轴53,第一转轴53顶端与第一电机51的输出轴连接,第一转轴53中部左右对称连接有第一旋转叶片54,第一转轴53下部左右对称连接有第二旋转叶片55。

[0033] 实施例4

一种畜牧用颗粒饲料筛选设备,如图1-5所示,包括有底板1、n型框2、下料斗3、左右移动装置4和辅助装置5,底板1顶部连接有n型框2,n型框2上连接有下料斗3,n型框2内顶部安装有左右移动装置4,左右移动装置4上安装有辅助装置5。

[0034] 左右移动装置4包括有竖杆401、滑杆402、滑套403、第一弹簧404、电动凸轮405、T型杆406、第一横杆408、网状筛选框409和第三弹簧410,n型框2内顶部左右对称连接有竖杆401,两个竖杆401之间连接有滑杆402,滑杆402中部开有开口407,滑杆402上滑动式设有两

个滑套403,两个滑套403底部连接有第一横杆408,第一横杆408底部连接有网状筛选框409,网状筛选框409左侧上部连接有T型杆406,滑杆402上套有第一弹簧404和第三弹簧410,第一弹簧404左端与右边的右侧滑套403连接,右端与右边的竖杆401左侧连接,第三弹簧410右端与左边的左侧滑套403连接,左端与左边的竖杆401右侧连接,左边的竖杆401底端安装有电动凸轮405,电动凸轮405与T型杆406接触。

[0035] 辅助装置5包括有第一电机51、第一轴承座52、第一转轴53、第一旋转叶片54和第二旋转叶片55,第一横杆408底部中间安装有第一电机51,网状筛选框409内底部中间安装有第一轴承座52,第一轴承座52内连接有第一转轴53,第一转轴53顶端与第一电机51的输出轴连接,第一转轴53中部左右对称连接有第一旋转叶片54,第一转轴53下部左右对称连接有第二旋转叶片55。

[0036] 还包括有下料装置6,下料装置6包括有第一皮带轮61、第二皮带轮62、平皮带63、第一锥齿轮64、第二轴承座65、转杆66、第二锥齿轮67和第一挡板68,电动凸轮405前侧安装有第一皮带轮61,左边的竖杆401前侧中部安装有第二皮带轮62,第二皮带轮62与第一皮带轮61通过平皮带63连接,第二皮带轮62前侧安装有第一锥齿轮64,下料斗3下部左右两侧对称安装有第二轴承座65,第二轴承座65内连接有转杆66,转杆66左端安装有第二锥齿轮67,第二锥齿轮67与第一锥齿轮64啮合,转杆66右部上下对称连接有第一挡板68,第一挡板68位于下料斗3内。

[0037] 还包括有辅助机构7,辅助机构7包括有连接杆72、接触轮73、第二弹簧74、接触板75和网板76,n型框2内下部水平连接有网板76,右边的竖杆401下部开有通孔71,通孔71内设有连接杆72,连接杆72一端安装有接触轮73,接触轮73与网状筛选框409接触,另一端连接有接触板75,接触板75与网板76接触,连接杆72上套有第二弹簧74,第二弹簧74左端与接触轮73连接,第二弹簧74右端与右边的竖杆401左侧下部连接。

[0038] 还包括有连杆8、小电机9和第二横杆10,连接杆72左侧下部连接有连杆8,连杆8底部左侧安装有小电机9,小电机9的输出轴上连接有第二横杆10,第二横杆10与网板76接触。

[0039] 还包括有出料斗11、轴套12、第二转轴13和第二挡板14,n型框2内下部水平连接有出料斗11,出料斗11位于网板76正下方,出料斗11右侧下部安装有轴套12,轴套12内连接有第二转轴13,第二转轴13底端连接有第二挡板14,第二挡板14与出料斗11配合。

[0040] 工作原理:当需要对颗粒饲料进行筛选时,操作人员将容器放置在下料斗3的正下方,然后启动左右移动装置4和辅助装置5工作,此时,操作人员将适量的饲料倒进下料斗3内,饲料通过下料斗3落到左右移动装置4内,进行筛选,筛选好的颗粒饲料落到容器内。筛选好之后,关闭左右移动装置4和辅助装置5。

[0041] 因为左右移动装置4包括有竖杆401、滑杆402、滑套403、第一弹簧404、电动凸轮405、T型杆406、第一横杆408、网状筛选框409和第三弹簧410,n型框2内顶部左右对称连接有竖杆401,两个竖杆401之间连接有滑杆402,滑杆402中部开有开口407,滑杆402上滑动式设有两个滑套403,两个滑套403底部连接有第一横杆408,第一横杆408底部连接有网状筛选框409,网状筛选框409左侧上部连接有T型杆406,滑杆402上套有第一弹簧404和第三弹簧410,第一弹簧404左端与右边的右侧滑套403连接,右端与右边的竖杆401左侧连接,第三弹簧410右端与左边的左侧滑套403连接,左端与左边的竖杆401右侧连接,左边的竖杆401底端安装有电动凸轮405,电动凸轮405与T型杆406接触。操作人员启动电动凸轮405转动,

电动凸轮405不断推动T型杆406,在第一弹簧404的作用下,T型杆406和网状筛选框409左右移动。此时,操作人员将适量的饲料倒进下料斗3内,饲料通过下料斗3落到网状筛选框409内,进行筛选。筛选好之后,关闭电动凸轮405。

[0042] 因为辅助装置5包括有第一电机51、第一轴承座52、第一转轴53、第一旋转叶片54和第二旋转叶片55,第一横杆408底部中间安装有第一电机51,网状筛选框409内底部中间安装有第一轴承座52,第一轴承座52内连接有第一转轴53,第一转轴53顶端与第一电机51的输出轴连接,第一转轴53中部左右对称连接有第一旋转叶片54,第一转轴53下部左右对称连接有第二旋转叶片55。操作人员启动第一电机51转动,带动第一转轴53转动,从而带动第一旋转叶片54和第二旋转叶片55转动,将落到网状筛选框409内的饲料打散,从而可更好的对饲料进行筛选。筛选好之后,关闭第一电机51。

[0043] 因为还包括有下料装置6,下料装置6包括有第一皮带轮61、第二皮带轮62、平皮带63、第一锥齿轮64、第二轴承座65、转杆66、第二锥齿轮67和第一挡板68,电动凸轮405前侧安装有第一皮带轮61,左边的竖杆401前侧中部安装有第二皮带轮62,第二皮带轮62与第一皮带轮61通过平皮带63连接,第二皮带轮62前侧安装有第一锥齿轮64,下料斗3下部左右两侧对称安装有第二轴承座65,第二轴承座65内连接有转杆66,转杆66左端安装有第二锥齿轮67,第二锥齿轮67与第一锥齿轮64啮合,转杆66右部上下对称连接有第一挡板68,第一挡板68位于下料斗3内。当电动凸轮405转动时,带动第一皮带轮61转动,通过平皮带63带动第二皮带轮62转动,从而带动第一锥齿轮64转动,进而带动第二锥齿轮67转动,第一挡板68随之转动,实现间歇式下料,使落到网状筛选框409内的饲料不会过多,从而可提高筛选效果。

[0044] 因为还包括有辅助机构7,辅助机构7包括有连接杆72、接触轮73、第二弹簧74、接触板75和网板76,n型框2内下部水平连接有网板76,右边的竖杆401下部开有通孔71,通孔71内设有连接杆72,连接杆72一端安装有接触轮73,接触轮73与网状筛选框409接触,另一端连接有接触板75,接触板75与网板76接触,连接杆72上套有第二弹簧74,第二弹簧74左端与接触轮73连接,第二弹簧74右端与右边的竖杆401左侧下部连接。当电动凸轮405转动带动网状筛选框409左右移动时,网状筛选框409不断推动接触轮73,在第二弹簧74的作用下,接触轮73左右移动,从而使连接杆72左右移动,接触板75随之左右移动,对落到网板76上的饲料进行筛选,从而可提高筛选效果。

[0045] 因为还包括有连杆8、小电机9和第二横杆10,连接杆72左侧下部连接有连杆8,连杆8底部左侧安装有小电机9,小电机9的输出轴上连接有第二横杆10,第二横杆10与网板76接触。当电动凸轮405转动带动连接杆72左右移动时,带动连杆8左右移动,从而带动小电机9和第二横杆10左右移动。此时,操作人员启动小电机9转动,带动第二横杆10转动,对落到网板76上的饲料进行筛选,由于第二横杆10在左右移动的同时又在转动,从而可提高筛选效果。

[0046] 因为还包括有出料斗11、轴套12、第二转轴13和第二挡板14,n型框2内下部水平连接有出料斗11,出料斗11位于网板76正下方,出料斗11右侧下部安装有轴套12,轴套12内连接有第二转轴13,第二转轴13底端连接有第二挡板14,第二挡板14与出料斗11配合。操作人员可将容器放置在出料斗11的正下方,然后拨动第二挡板14转动180度,使筛选好的饲料可通过出料斗11落到容器内,从而可防止饲料落到地上。

[0047] 以上所述实施例仅表达了本发明的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但并

不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

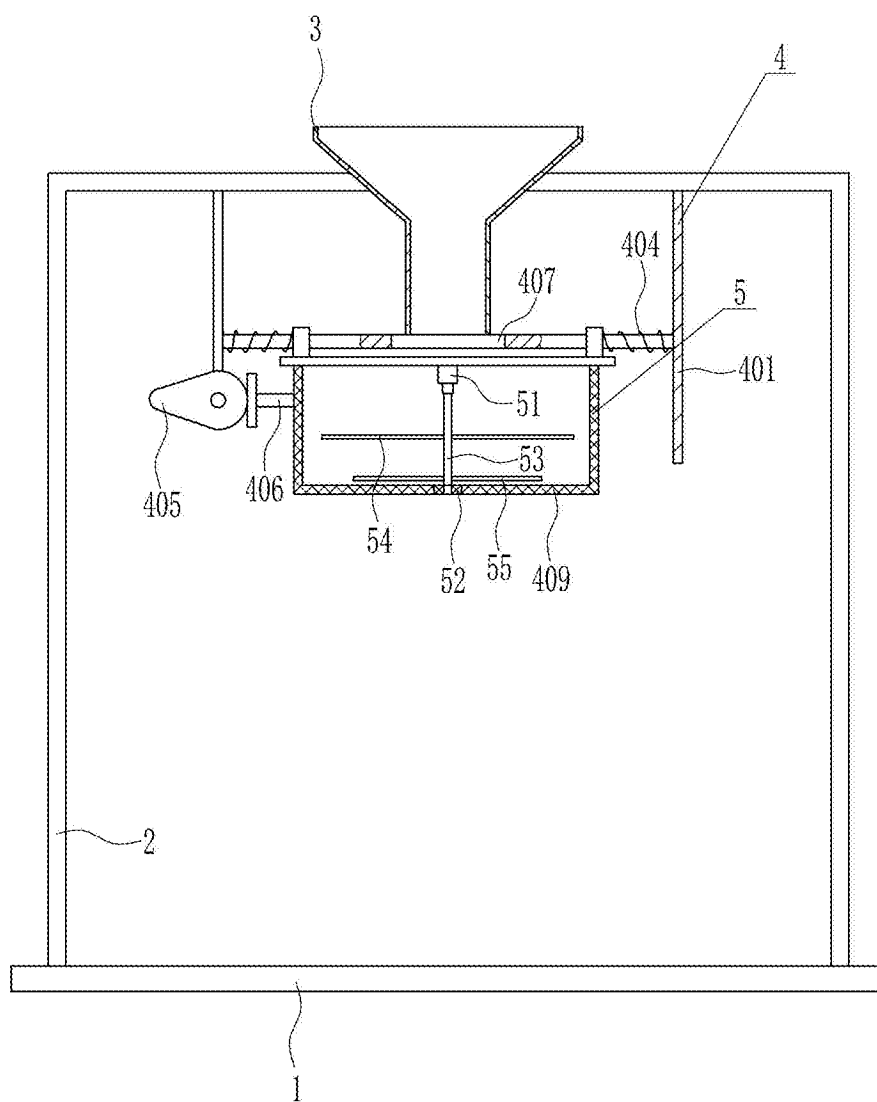


图1

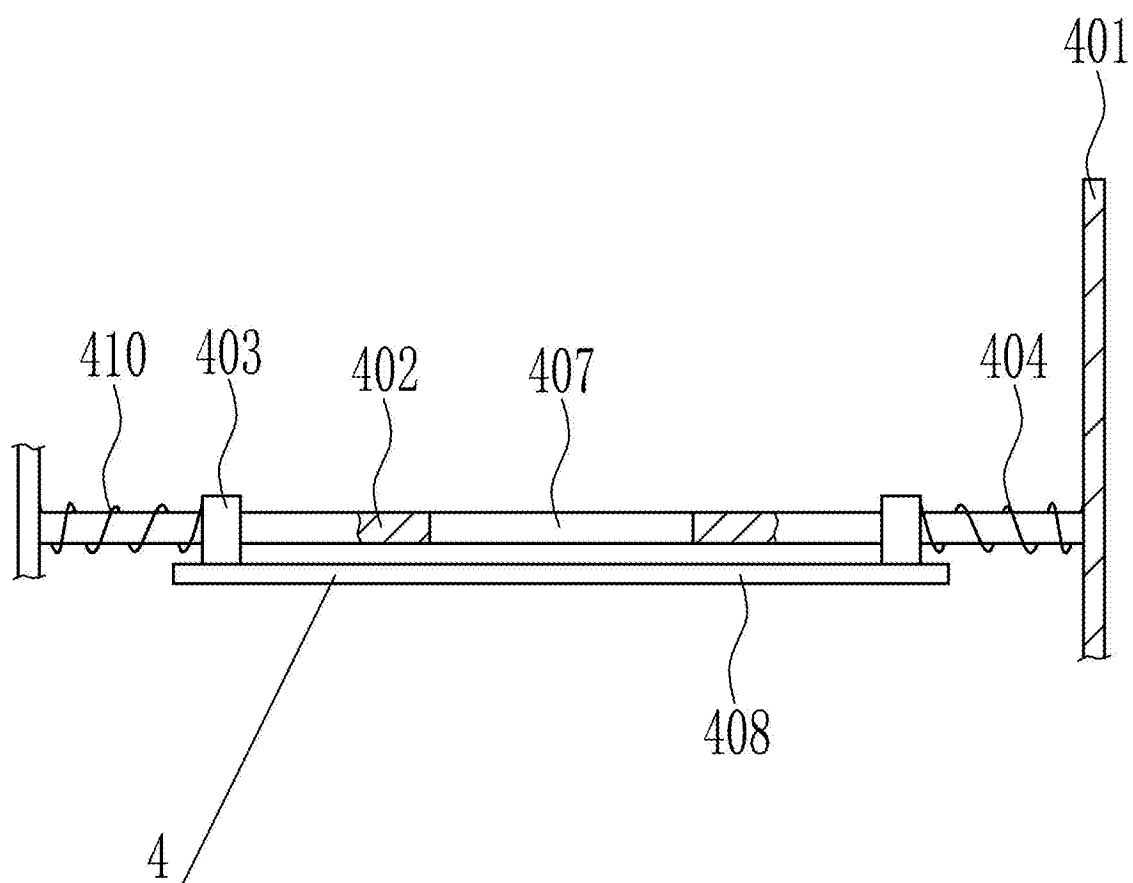


图2

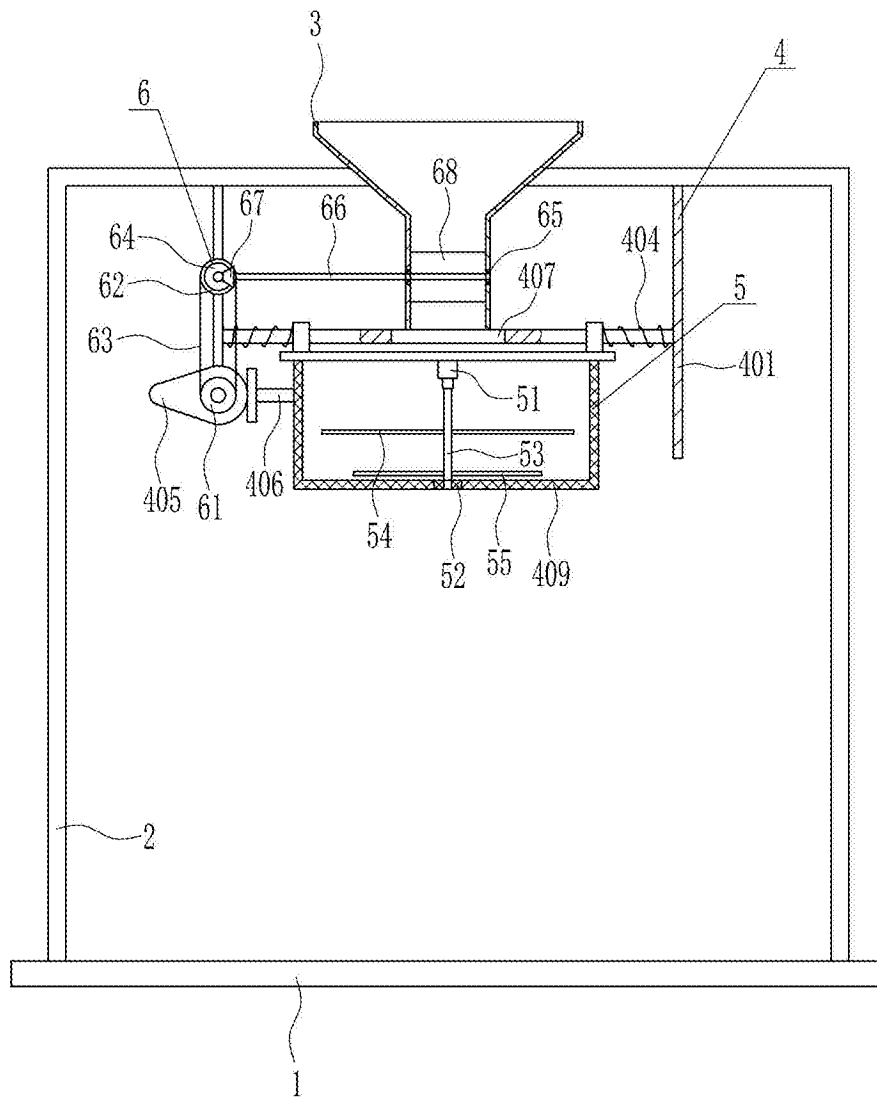


图3

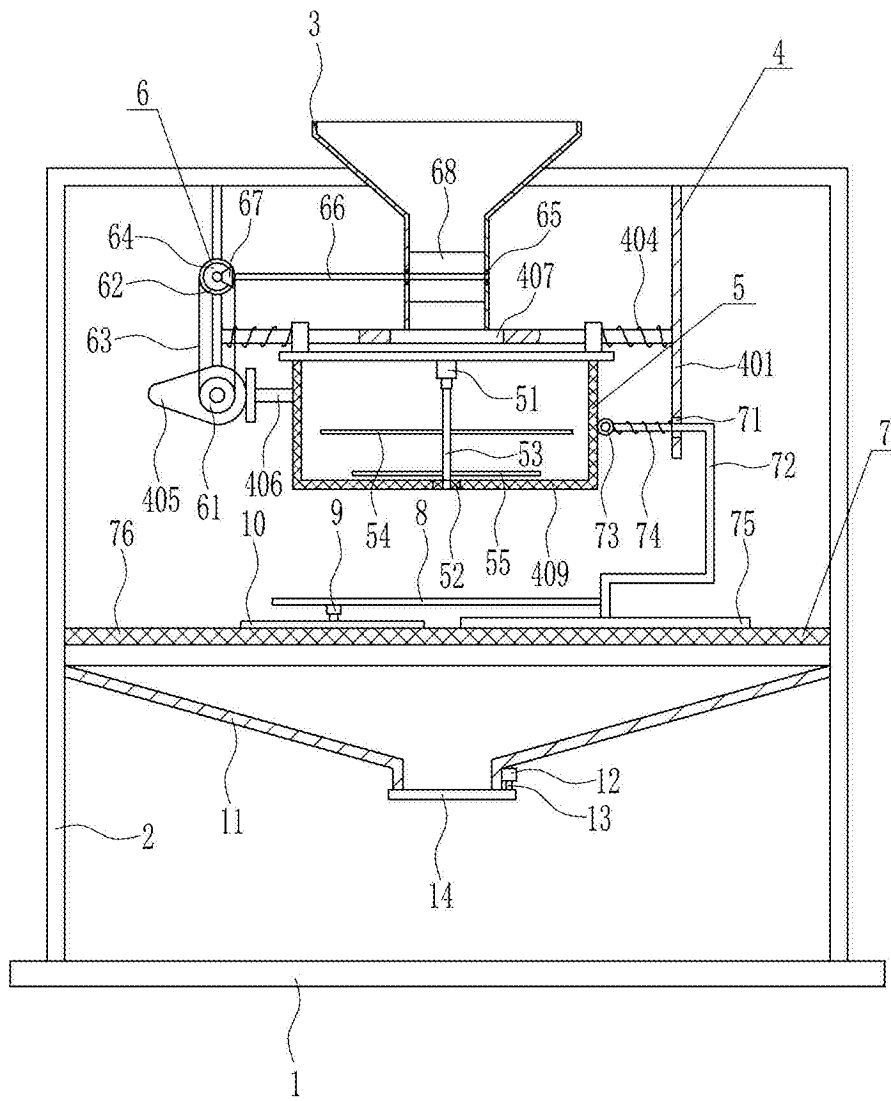


图5