



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203281497 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 13

(21) 申请号 201320228718. 7

(22) 申请日 2013. 04. 27

(73) 专利权人 嘉兴职业技术学院

地址 314036 浙江省嘉兴市昌盛南路 1123 号

(72) 发明人 张昀浩

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事

务所(普通合伙) 33228

代理人 王树镛

(51) Int. Cl.

B07B 1/36(2006. 01)

B07B 1/42(2006. 01)

B07B 1/46(2006. 01)

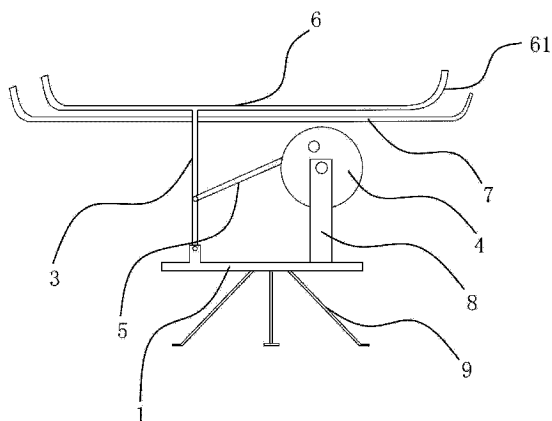
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种筛选机

(57) 摘要

本实用新型提供了一种筛选机,属于机械技术领域。它解决了现有筛选机筛选不够彻底等技术问题。一种筛选机,包括一个支架,支架上固定设置有一个电机,本筛选机还包括一根摆杆,摆杆的下端铰接在支架上,电机的输出轴上设置有一个转轮,转轮的偏心位置处设置有一根连杆,连杆铰接在摆杆上,摆杆的上端固定设置有一个筛网。本实用新型具有结构简单、筛选彻底等优点。



1. 一种筛选机,包括一个支架(1),其特征在于,所述的支架(1)上固定设置有一个电机(2),本筛选机还包括一根摆杆(3),所述摆杆(3)的下端铰接在所述的支架(1)上,所述电机(2)的输出轴上设置有一个转轮(4),所述转轮(4)的偏心位置处设置有一根连杆(5),所述的连杆(5)铰接在所述的摆杆(3)上,所述摆杆(3)的上端固定设置有一个筛网(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种筛选机,其特征在于,所述筛网(6)的底部均匀开设有若干个筛孔(62)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种筛选机,其特征在于,所述筛网(6)的边缘处设置有档沿(61)。

4. 根据权利要求1或2所述的一种筛选机,其特征在于,所述的筛网(6)的下端设置有一个接料板(7),所述接料板(7)的边缘处设置有一个接料口(71)。

5. 根据权利要求1或2所述的一种筛选机,其特征在于,所述的支架(1)上固定设置有一块支撑板(8),所述的电机(2)固定设置在所述的支撑板(8)上。

6. 根据权利要求1或2所述的一种筛选机,其特征在于,所述支架(1)的下端设置有若干根支撑脚(9)。

一种筛选机

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械技术领域,涉及一种筛选机。

背景技术

[0002] 筛选机是主要用于半成品的分离和选择,例如制药企业中对尺寸不符合规定的药丸进行去除时,常常会用到筛选机,在农业生产中筛选机也应用广泛。

[0003] 在专利(CN102806196A)中公开了一种筛选机,包括壳体、电机和支架,壳体底部固定设置有支架,壳体通过外部电机控制,壳体内设置有筛选腔,筛选腔内设置有筛网,筛网上开设有筛孔,筛选腔底部设置有出料口,优点是筛选后的颗粒小,质量好,结构简单,使用方便,但是,该筛选机只是通过旋转产生的离心力来使颗粒状产品分离的,筛选效率较低,对不光滑的产品进行筛选时,容易将筛选孔堵住。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有的技术存在的上述问题,提供一种筛选机,本实用新型所要解决的技术问题是如何让筛选网上下晃动,从而对产品进行筛选。

[0005] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种筛选机,包括一个支架,其特征在于,所述的支架上固定设置有一个电机,本筛选机还包括一根摆杆,所述摆杆的下端铰接在所述的支架上,所述电机的输出轴上设置有一个转轮,所述转轮的偏心位置处设置有一根连杆,所述的连杆铰接在所述的摆杆上,所述摆杆的上端固定设置有一个筛网。

[0006] 本实用新型的工作原理是:电机接通电源后,带动转轮转动,设置在转轮偏心位置处的连杆随着转轮的转动而做往复运动,连杆的一端铰接在摆杆上,摆杆的下端铰接在支架上,连杆拉动摆杆运动,使固定设置在摆杆上端的筛网竖直方向上振动的同时,还做水平面上的摆动,从而使筛选更加彻底。

[0007] 在上述的一种筛选机中,所述筛网的底部均匀开设有若干个筛孔。将产品放在在筛选网上,启动电机,使产品在筛网内振动,从而将次品或成品漏到筛网之下。

[0008] 在上述的一种筛选机中,所述筛网的边缘处设置有档沿。档沿高出筛网平面,能够放在产品在振动过程中从边缘处滑落。

[0009] 在上述的一种筛选机中,所述的筛网的下端设置有一个接料板,所述接料板的边缘处设置有一个接料口。接料板的下方放置一个接料容器,从筛孔漏出的产品掉落到接料板上,从接料口滑落到接料容器中。

[0010] 在上述的一种筛选机中,所述的支架上固定设置有一块支撑板,所述的电机固定设置在所述的支撑板上。由于整个支架上端都处于振动状态,电机需要固定牢靠才能保证筛网的相对平稳。

[0011] 在上述的一种筛选机中,所述支架的下端设置有若干根支撑脚。支撑脚固定在地面上,将整个支架托起。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:

[0013] 1、本筛选机通过转轮和摆杆的设计,能够实现筛网的振动,保证筛选产品时效率,而且筛选彻底。

[0014] 2、本筛选机的筛网底部均匀设置有筛孔,能够将尺寸不同的产品分离。

附图说明

[0015] 图 1 是本筛选机的整体结构示意图。

[0016] 图 2 是图 1 的左视图。

[0017] 图 3 是本筛选机中筛网的结构示意图。

[0018] 图 4 是本筛选机中接料板的结构示意图。

[0019] 图中,1、支架;2、电机;3、摆杆;4、转轮;5、连杆;6、筛网;61、档沿;62、筛孔;7、接料板;71、接料口;8、支撑板;9、支撑脚。

具体实施方式

[0020] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0021] 如图 1、图 2、图 3 和图 4 所示,一种筛选机,包括一个支架 1,支架 1 上固定设置有一个电机 2,本筛选机还包括一根摆杆 3,摆杆 3 的下端铰接在支架 1 上,电机 2 的输出轴上设置有一个转轮 4,转轮 4 的偏心位置处设置有一根连杆 5,连杆 5 铰接在摆杆 3 上,摆杆 3 的上端固定设置有一个筛网 6,筛网 6 的底部均匀开设有若干个筛孔 62,将产品放在在筛选网上,启动电机 2,使产品在筛网 6 内振动,从而将次品或成品漏到筛网 6 之下,筛网 6 的边缘处设置有档沿 61,档沿 61 高出筛网 6 平面,能够放在产品在振动过程中从边缘处滑落,筛网 6 的下端设置有一个接料板 7,接料板 7 的边缘处设置有一个接料口 71,接料板 7 的下方放置一个接料容器,从筛孔 62 漏出的产品掉落到接料板 7 上,从接料口 71 滑落到接料容器中,支架 1 上固定设置有一块支撑板 8,电机 2 固定设置在支撑板 8 上,由于整个支架 1 上端都处于振动状态,电机 2 需要固定牢靠才能保证筛网 6 的相对平稳,支架 1 的下端设置有若干根支撑脚 9,支撑脚 9 固定在地面上,将整个支架 1 托起。

[0022] 本实用新型的工作原理是:电机 2 接通电源后,带动转轮 4 转动,设置在转轮 4 偏心位置处的连杆 5 随着转轮 4 的转动而做往复运动,连杆 5 的一端铰接在摆杆 3 上,摆杆 3 的下端铰接在支架 1 上,连杆 5 拉动摆杆 3 运动,使固定设置在摆杆 3 上端的筛网 6 竖直方向上振动的同时,还做水平面上的摆动,从而使筛选更加彻底。

[0023] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

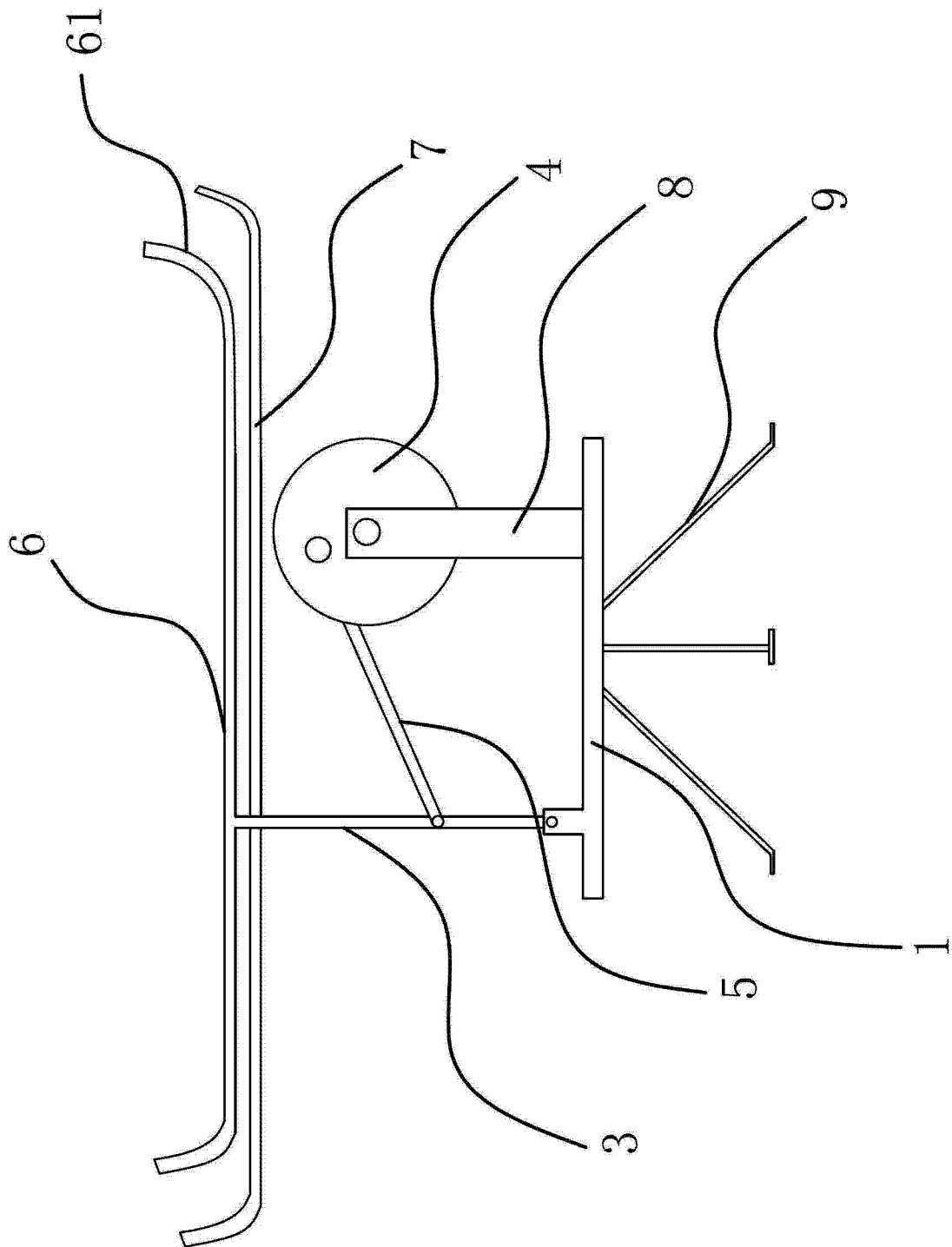


图 1

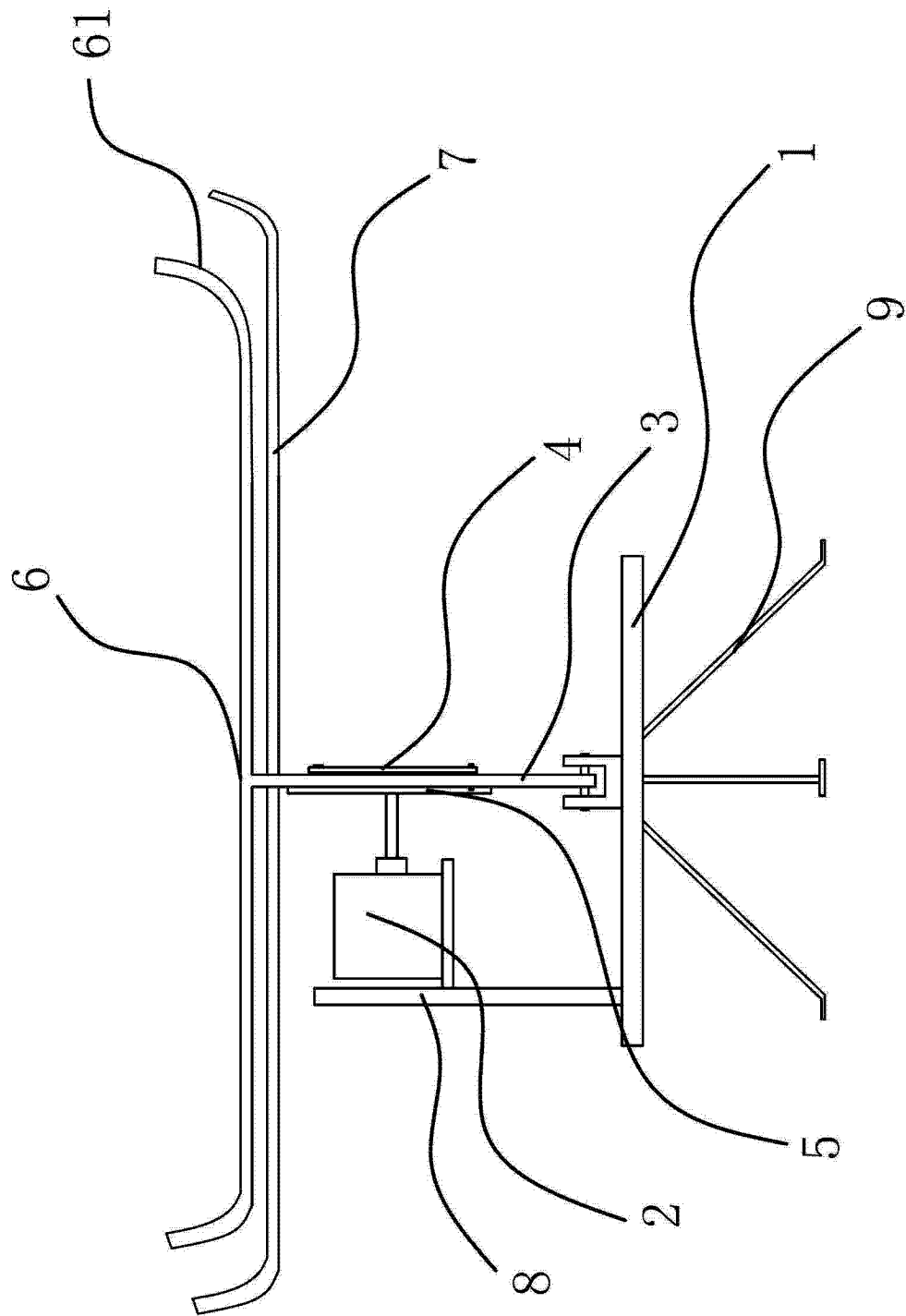


图 2

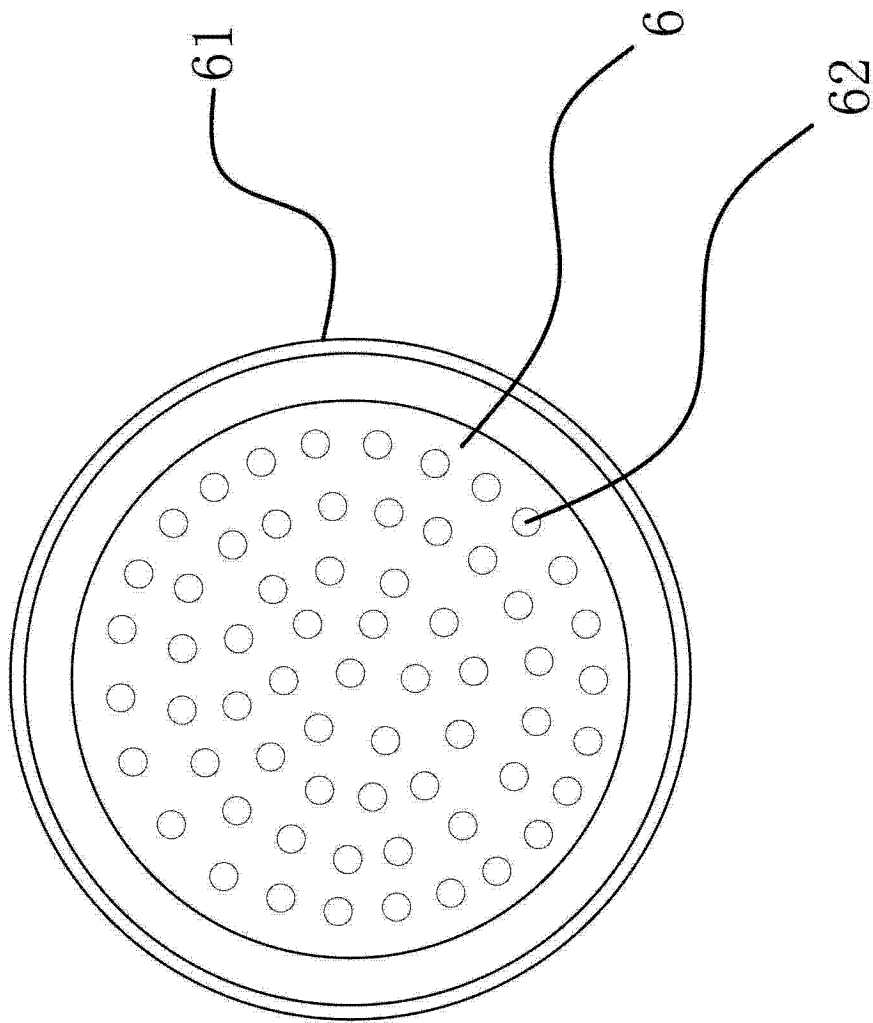


图 3

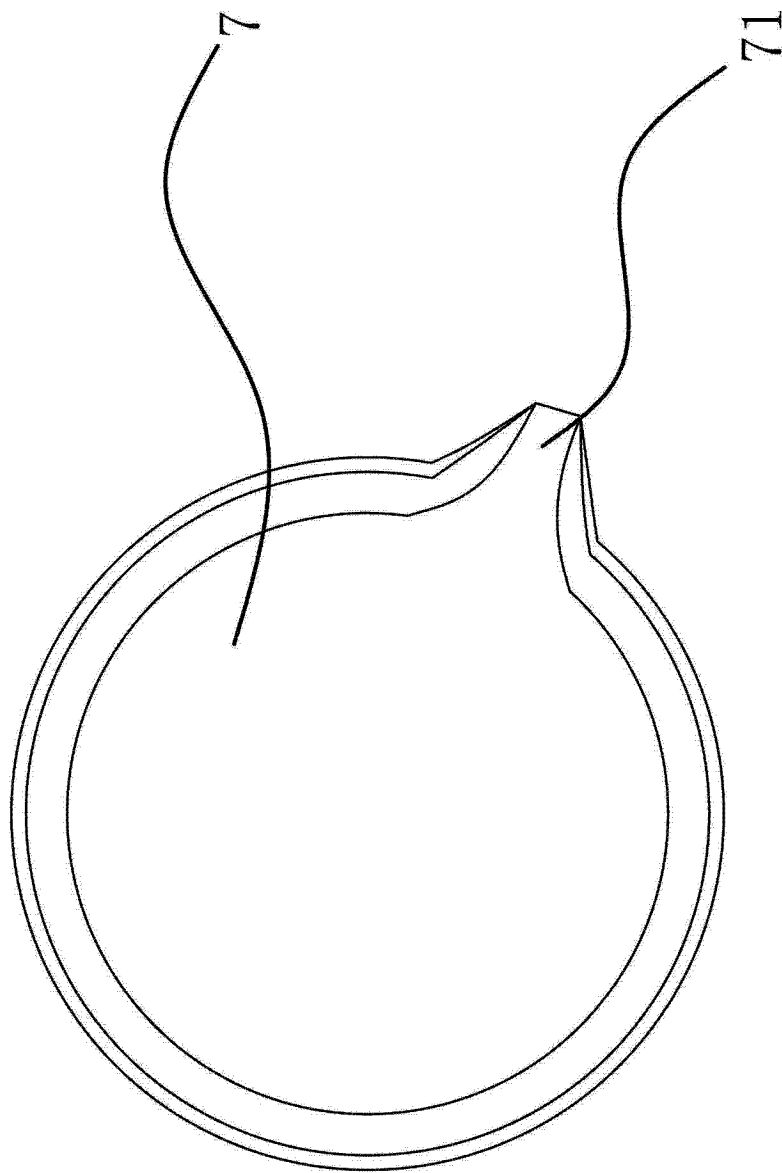


图 4