



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209646973 U

(45)授权公告日 2019. 11. 19

(21)申请号 201822069856.0

(22)申请日 2018.12.11

(73)专利权人 徐州鑫凯科技咨询服务有限公司

地址 221400 江苏省徐州市新沂市锡沂高
新区恒山路

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

B07B 1/34(2006.01)

B07B 1/42(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

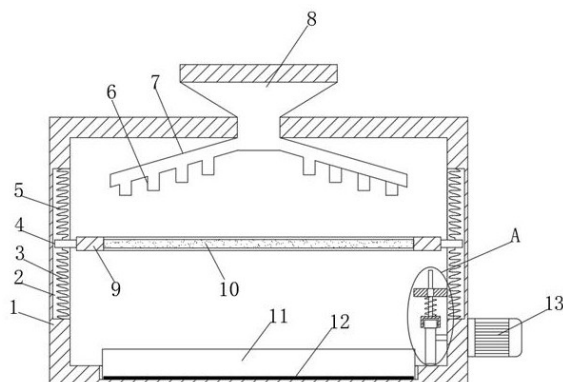
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种化肥生产用筛分机

(57)摘要

本实用新型公开了一种化肥生产用筛分机，包括机体，所述机体为中空结构，且机体中设有横向设置的筛板，所述筛板的两侧侧壁上对称设有两个横向设置的滑杆，所述机体的两侧内壁对称设有两个开口相对的滑槽，且滑槽的两侧内壁分别设有竖直设置的第一弹簧和第二弹簧，所述第一弹簧和第二弹簧的一侧分别与滑杆的侧壁相连接，所述筛板中设有通口，且通口中设有筛网，所述机体的一侧侧壁上设有驱动电机，且驱动电机的输出轴贯穿机体的侧壁并连接有横向设置的转轴，所述转轴远离驱动电机的一侧设有凸轮，所述机体中设有连接件。本实用新型中，该化肥生产用筛分机可以对化肥进行筛选，筛选效率较高，且不会造成颗粒的损坏。



1. 一种化肥生产用筛分机,包括机体(1),其特征在于,所述机体(1)为中空结构,且机体(1)中设有横向设置的筛板(9),所述筛板(9)的两侧侧壁上对称设有两个横向设置的滑杆(4),所述机体(1)的两侧内壁对称设有两个开口相对的滑槽(2),且滑槽(2)的两侧内壁分别设有竖直设置的第一弹簧(3)和第二弹簧(5),所述第一弹簧(3)和第二弹簧(5)的一侧分别与滑杆(4)的侧壁相连接,所述筛板(9)中设有通口,且通口中设有筛网(10),所述机体(1)的一侧侧壁上设有驱动电机(13),且驱动电机(13)的输出轴贯穿机体(1)的侧壁并连接有横向设置的转轴(14),所述转轴(14)远离驱动电机(13)的一侧设有凸轮(15),所述机体(1)中设有连接件(17),所述连接件(17)的一侧转动连接有滚轮(16),且连接件(17)的另一侧设有竖直设置的推杆(19),所述滚轮(16)与凸轮(15)的侧壁相抵设置,所述机体(1)的一侧内壁设有横向设置的固定杆(18),且固定杆(18)中设有通孔,所述推杆(19)贯穿通孔的侧壁设置,且推杆(19)的外侧侧壁上套设有第三弹簧,所述第三弹簧的两侧分别与固定杆(18)和连接件(17)的侧壁相连接,所述机体(1)的上侧侧壁上设有进料斗(8),所述进料斗(8)的一侧贯穿机体(1)的侧壁并连接有分料管(7),所述分料管(7)的下侧侧壁上从左到右等间距设有多个出料口(6),所述机体(1)的下侧内壁上设有开口向上的第一凹槽,且第一凹槽中设有收集箱(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种化肥生产用筛分机,其特征在于,所述机体(1)的下侧侧壁上对称设有多个开口向下的第二凹槽,且第二凹槽中设有橡胶防滑垫。

3. 根据权利要求1所述的一种化肥生产用筛分机,其特征在于,所述滑杆(4)与筛板(9)为一体成型。

4. 根据权利要求1所述的一种化肥生产用筛分机,其特征在于,所述驱动电机(13)的外侧侧壁上设有套壳,且套壳为中空结构,所述套壳中设有铝纤维吸声板。

5. 根据权利要求1所述的一种化肥生产用筛分机,其特征在于,所述收集箱(11)的底部侧壁上设有横向设置的棉垫(12)。

一种化肥生产用筛分机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化肥生产设备技术领域,尤其涉及一种化肥生产用筛分机。

背景技术

[0002] 在化肥生产过程中,对化肥颗粒进行严格筛选,是对装袋成品的最终把关,现有的化肥筛分机大多采用滚筒式筛分机,在其进行工作时,使得化肥颗粒与滚筒侧壁会产生剧烈碰撞,从而造成部分化肥颗粒的粉碎,造成一定的经济浪费。为此,我们提出一种化肥生产用筛分机来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的问题,而提出的一种化肥生产用筛分机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种化肥生产用筛分机,包括机体,所述机体为中空结构,且机体中设有横向设置的筛板,所述筛板的两侧侧壁上对称设有两个横向设置的滑杆,所述机体的两侧内壁对称设有两个开口相对的滑槽,且滑槽的两侧内壁分别设有竖直设置的第一弹簧和第二弹簧,所述第一弹簧和第二弹簧的一侧分别与滑杆的侧壁相连接,所述筛板中设有通口,且通口中设有筛网,所述机体的一侧侧壁上设有驱动电机,且驱动电机的输出轴贯穿机体的侧壁并连接有横向设置的转轴,所述转轴远离驱动电机的一侧设有凸轮,所述机体中设有连接件,所述连接件的一侧转动连接有滚轮,且连接件的另一侧设有竖直设置的推杆,所述滚轮与凸轮的侧壁相抵设置,所述机体的一侧内壁设有横向设置的固定杆,且固定杆中设有通孔,所述推杆贯穿通孔的侧壁设置,且推杆的外侧侧壁上套设有第三弹簧,所述第三弹簧的两侧分别与固定杆和连接件的侧壁相连接,所述机体的上侧侧壁上设有进料斗,所述进料斗的一侧贯穿机体的侧壁并连接有分料管,所述分料管的下侧侧壁上从左到右等间距设有多个出料口,所述机体的下侧内壁上设有开口向上的第一凹槽,且第一凹槽中设有收集箱。

[0006] 优选的,所述机体的下侧侧壁上对称设有多个开口向下的第二凹槽,且第二凹槽中设有橡胶防滑垫。

[0007] 优选的,所述滑杆与筛板为一体成型。

[0008] 优选的,所述驱动电机的外侧侧壁上设有套壳,且套壳为中空结构,所述套壳中设有铝纤维吸声板。

[0009] 优选的,所述收集箱的底部侧壁上设有横向设置的棉垫。

[0010] 本实用新型中,该化肥生产用筛分机在使用时,将需要筛选的化肥颗粒从进料斗中投入,经过分料管中出料口将化肥颗粒落到筛板中,启动驱动电机,转轴带动凸轮转动,随着凸轮的转动,由于滚轮的滚动,使得推杆向上移动,进而使得筛板被抵动,由于第一弹簧和第二弹簧的上下震动,使得落在筛网中化肥被筛选,该化肥生产用筛分机可以对化肥进行筛选,筛选效率较高,且不会造成颗粒的损坏。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种化肥生产用筛分机的结构示意图；

[0012] 图2为图1中A处的结构示意图。

[0013] 图中：1机体、2滑槽、3第一弹簧、4滑杆、5第二弹簧、6出料口、7分料管、8进料斗、9筛板、10筛网、11收集箱、12棉垫、13驱动电机、14转轴、15凸轮、16滚轮、17连接件、18固定杆、19推杆。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 参照图1-2，一种化肥生产用筛分机，包括机体1，机体1为中空结构，且机体1中设有横向设置的筛板9，机体1的下侧侧壁上对称设有多对开口向下的第二凹槽，且第二凹槽中设有橡胶防滑垫，防止该筛分机工作时由于震动发生移动，筛板9的两侧侧壁上对称设有两个横向设置的滑杆4，机体1的两侧内壁对称设有两个开口相对的滑槽2，且滑槽2的两侧内壁分别设有竖直设置的第一弹簧3和第二弹簧5，第一弹簧3和第二弹簧5的一侧分别与滑杆4的侧壁相连接，滑杆4与筛板9为一体成型，便于加工制作，筛板9中设有通口，且通口中设有筛网10，机体1的一侧侧壁上设有驱动电机13，且驱动电机13的输出轴贯穿机体1的侧壁并连接有横向设置的转轴14，驱动电机13的外侧侧壁上设有套壳，且套壳为中空结构，套壳中设有铝纤维吸声板，降低电机运转时带来的噪音污染，转轴14远离驱动电机13的一侧设有凸轮15，机体1中设有连接件17，连接件17的一侧转动连接有滚轮16，且连接件17的另一侧设有竖直设置的推杆19，滚轮16与凸轮15的侧壁相抵设置，机体1的一侧内壁设有横向设置的固定杆18，且固定杆18中设有通孔，推杆19贯穿通孔的侧壁设置，且推杆19的外侧侧壁上套设有第三弹簧，第三弹簧的两侧分别与固定杆18和连接件17的侧壁相连接，机体1的上侧侧壁上设有进料斗8，进料斗8的一侧贯穿机体1的侧壁并连接有分料管7，分料管7的下侧侧壁上从左到右等间距设有多个出料口6，机体1的下侧内壁上设有开口向上的第一凹槽，且第一凹槽中设有收集箱11，收集箱11的底部侧壁上设有横向设置的棉垫12，防止落下来的化肥颗粒被弹出收集箱11。

[0016] 本实用新型中，该化肥生产用筛分机在使用时，将需要筛选的化肥颗粒从进料斗8中投入，经过分料管7中出料口6将化肥颗粒落到筛板9中，启动驱动电机13，转轴14带动凸轮15转动，随着凸轮15的转动，由于滚轮16的滚动，使得推杆19向上移动，进而使得筛板9被抵动，由于第一弹簧2和第二弹簧5的上下震动，使得落在筛网10中化肥被筛选，该化肥生产用筛分机可以对化肥进行筛选，筛选效率较高，且不会造成颗粒的损坏。

[0017] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

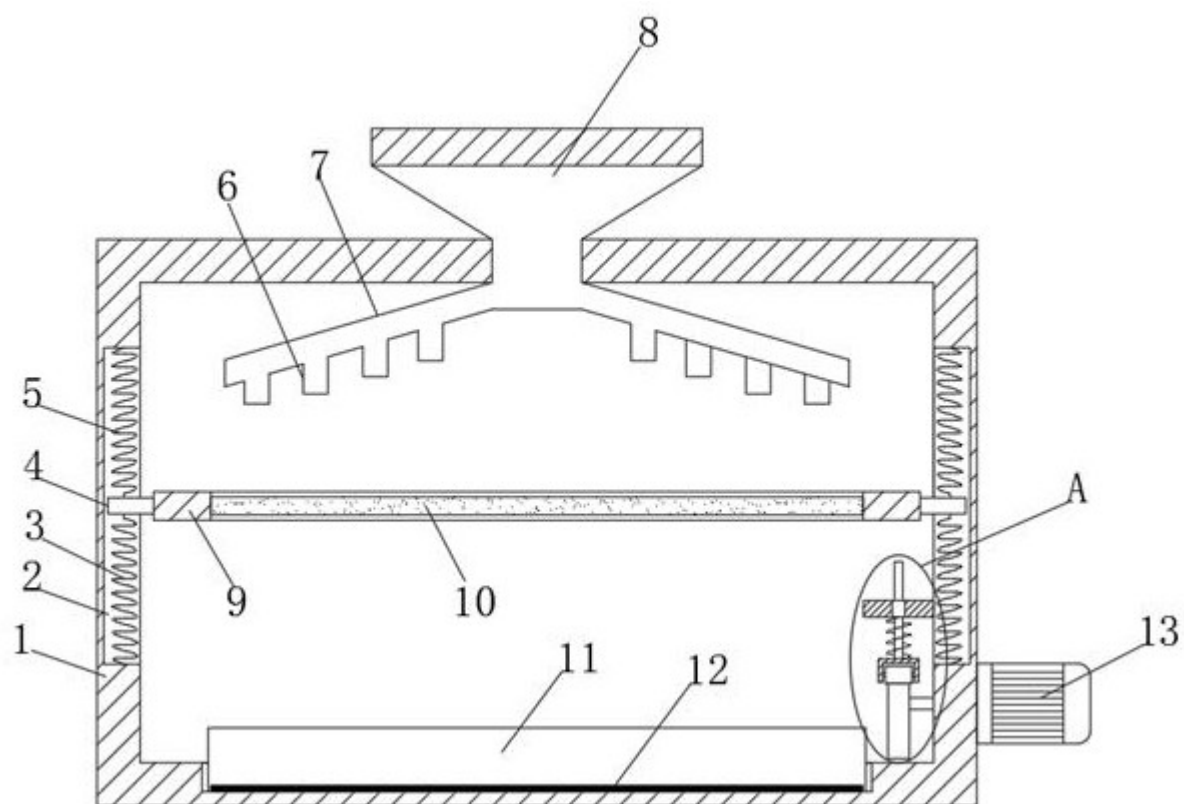


图1

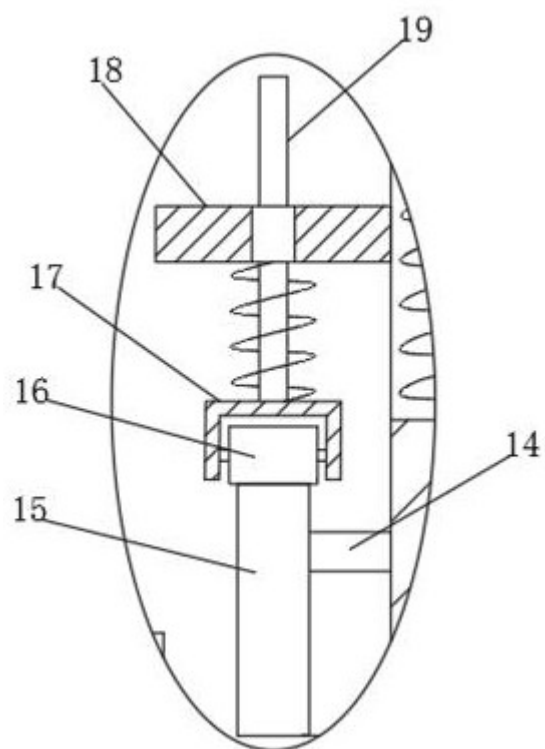


图2