



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107096737 A

(43)申请公布日 2017. 08. 29

(21)申请号 201710450645.9

(22)申请日 2017.06.15

(71)申请人 广州市淞滨工程技术有限公司
地址 510000 广东省广州市荔湾区花地大道中228号广州市荔湾区宜车城汽车配件市场二层2001-3号

(72)发明人 李玉盛

(51) Int. Cl.
B08B 1/02(2006.01)
B07B 1/30(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)

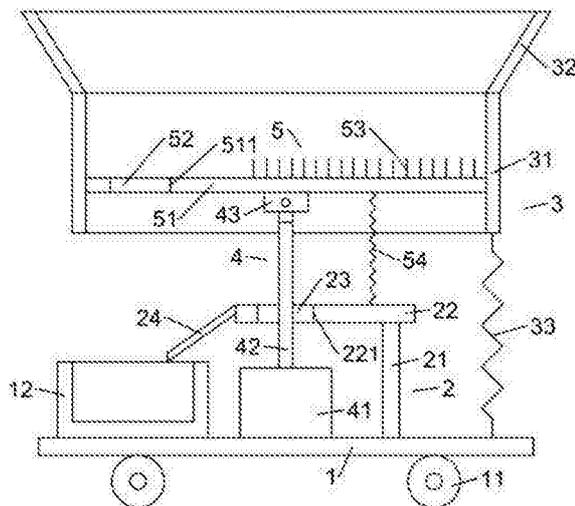
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备

(57)摘要

一种新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备,所述新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备包括底板、位于所述底板上方的定位装置、框体装置、设置于所述底板上的电缸装置、位于所述电缸装置上方的支撑板装置。本发明新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备能够自动的清除生物质原料上的灰尘杂质等,除尘效率高,并且操作简单,使用方便,人工劳动强度低,适合推广应用。



1. 一种新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备,其特征在于:所述新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备包括底板、位于所述底板上方的定位装置、框体装置、设置于所述底板上的电缸装置、位于所述电缸装置上方的支撑板装置,所述底板上设有位于其下方的若干万向轮、位于其上方的回收箱,所述定位装置包括第一竖杆、位于所述第一竖杆上方的第一定位杆、设置于所述第一定位杆上的光滑块、位于所述第一定位杆左侧的集中板,所述框体装置包括框体、位于所述框体上方的进料框、位于所述框体下方的第一弹簧,所述电缸装置包括电缸、位于所述电缸上方的推动杆、位于所述推动杆上方的连接块,所述支撑板装置包括支撑板、设置于所述支撑板上的过滤网、位于所述支撑板上方的若干刷毛、位于所述支撑板下方的第二弹簧。

2. 如权利要求1所述的新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备,其特征在于:所述回收箱放置在所述底板上。

3. 如权利要求2所述的新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备,其特征在于:所述第一竖杆的下端与所述底板固定连接,所述第一竖杆的上端与所述第一定位杆固定连接,所述第一定位杆上设有贯穿其上下表面的第一通孔,所述光滑块收容于所述第一通孔内且与所述第一定位杆固定连接,所述集中板的上端与所述第一定位杆的左端固定连接,所述集中板的下端位于所述回收箱的上方。

4. 如权利要求3所述的新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备,其特征在于:所述进料框的下表面与所述框体的上表面固定连接,所述第一弹簧的下端与所述底板固定连接,所述第一弹簧的上端与所述框体固定连接。

5. 如权利要求4所述的新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备,其特征在于:所述电缸与所述底板固定连接,所述推动杆的下端与所述电缸连接,所述推动杆贯穿所述光滑块的上下表面且与其滑动接触,所述推动杆的上端设有凹槽,所述连接块收容于所述凹槽内且与所述推动杆枢轴连接。

6. 如权利要求5所述的新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备,其特征在于:所述支撑板收容于所述框体内,所述支撑板的侧面与所述框体的内表面固定连接,所述支撑板上设有贯穿其上下表面的方孔,所述过滤网收容于所述方孔内且与所述支撑板固定连接,所述刷毛设有若干个,所述刷毛的下端与所述支撑板固定连接,所述连接块的上表面与所述支撑板固定连接,所述第二弹簧的下端与所述第一定位杆固定连接,所述第二弹簧的上端与所述支撑板固定连接。

一种新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备

技术领域

[0001] 本发明涉及新能源技术领域,尤其是涉及一种新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备。

背景技术

[0002] 生物质在收集过程中含有泥土及灰尘等杂质,因此,在对生物质原料进行加工之前需要对其进行除杂处理,现有对生物质原料除杂的装置无法有效的清除生物质表面上的杂质及灰尘等,除尘效果不显著,并且人工劳动强度大,除尘效率低。

[0003] 因此,有必要提供一种新的技术方案以克服上述缺陷。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种可有效解决上述技术问题的新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备。

[0005] 为达到本发明之目的,采用如下技术方案:

[0006] 一种新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备,所述新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备包括底板、位于所述底板上方的定位装置、框体装置、设置于所述底板上的电缸装置、位于所述电缸装置上方的支撑板装置,所述底板上设有位于其下方的若干万向轮、位于其上方的回收箱,所述定位装置包括第一竖杆、位于所述第一竖杆上方的第一定位杆、设置于所述第一定位杆上的光滑块、位于所述第一定位杆左侧的集中板,所述框体装置包括框体、位于所述框体上方的进料框、位于所述框体下方的第一弹簧,所述电缸装置包括电缸、位于所述电缸上方的推动杆、位于所述推动杆上方的连接块,所述支撑板装置包括支撑板、设置于所述支撑板上的过滤网、位于所述支撑板上方的若干刷毛、位于所述支撑板下方的第二弹簧。

[0007] 所述回收箱放置在所述底板上。

[0008] 所述第一竖杆的下端与所述底板固定连接,所述第一竖杆的上端与所述第一定位杆固定连接,所述第一定位杆上设有贯穿其上下表面的第一通孔,所述光滑块收容于所述第一通孔内且与所述第一定位杆固定连接,所述集中板的上端与所述第一定位杆的左端固定连接,所述集中板的下端位于所述回收箱的上方。

[0009] 所述进料框的下表面与所述框体的上表面固定连接,所述第一弹簧的下端与所述底板固定连接,所述第一弹簧的上端与所述框体固定连接。

[0010] 所述电缸与所述底板固定连接,所述推动杆的下端与所述电缸连接,所述推动杆贯穿所述光滑块的上下表面且与其滑动接触,所述推动杆的上端设有凹槽,所述连接块收容于所述凹槽内且与所述推动杆枢轴连接。

[0011] 所述支撑板收容于所述框体内,所述支撑板的侧面与所述框体的内表面固定连接,所述支撑板上设有贯穿其上下表面的方孔,所述过滤网收容于所述方孔内且与所述支撑板固定连接,所述刷毛设有若干个,所述刷毛的下端与所述支撑板固定连接,所述连接块

的上表面与所述支撑板固定连接,所述第二弹簧的下端与所述第一定位杆固定连接,所述第二弹簧的上端与所述支撑板固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:本发明新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备能够自动的清除生物质原料上的灰尘杂质等,除尘效率高,并且操作简单,使用方便,人工劳动强度低,适合推广应用。

附图说明

[0013] 图1为本发明新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面将结合附图对本发明新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备做出清楚完整的说明。

[0015] 如图1所示,本发明新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备包括底板1、位于所述底板1上方的定位装置2、框体装置3、设置于所述底板1上的电缸装置4、位于所述电缸装置4上方的支撑板装置5。

[0016] 如图1所示,所述底板1呈长方体,所述底板1上设有位于其下方的若干万向轮11、位于其上方的回收箱12。所述万向轮11设有四个,所述万向轮11设置于所述底板1的下表面上,所述万向轮11可以带动所述底板1移动。所述回收箱12呈空心的长方体,所述回收箱12的上端设有开口使得所述回收箱12的纵截面呈凹字形,所述回收箱12放置在所述底板1上。

[0017] 如图1所示,所述定位装置2包括第一竖杆21、位于所述第一竖杆21上方的第一定位杆22、设置于所述第一定位杆22上的光滑块23、位于所述第一定位杆22左侧的集中板24。所述第一竖杆21呈竖直状,所述第一竖杆21的下端与所述底板1固定连接,所述第一竖杆21的上端与所述第一定位杆22固定连接。所述第一定位杆22呈长方体且水平放置,所述第一定位杆22上设有贯穿其上下表面的第一通孔221,所述第一通孔221呈方形。所述光滑块23呈长方体,所述光滑块23收容于所述第一通孔221内且与所述第一定位杆22固定连接,所述光滑块23采用光滑的材料制成,即采用摩擦系数小的材料制成。所述集中板24呈倾斜状,所述集中板24的上端与所述第一定位杆22的左端固定连接,所述集中板24的下端位于所述回收箱12的上方。

[0018] 如图1所示,所述框体装置3包括框体31、位于所述框体31上方的进料框32、位于所述框体31下方的第一弹簧33。所述框体31呈空心的长方体,所述框体31的上下表面相通。所述进料框32的纵截面呈等腰梯形,所述进料框32的下表面与所述框体31的上表面固定连接,使得所述进料框32的内部与所述框体31的内部相通。所述第一弹簧33的下端与所述底板1固定连接,所述第一弹簧33的上端与所述框体31固定连接,从而对所述框体31起到支撑作用。

[0019] 如图1所示,所述电缸装置4包括电缸41、位于所述电缸41上方的推动杆42、位于所述推动杆42上方的连接块43。所述电缸41与电源(未图示)电性连接,为其提供电能,所述电缸41上设有开关(未图示),方便控制其打开或者关闭,所述电缸41与所述底板1固定连接。所述推动杆42呈长方体且竖直放置,所述推动杆42的下端与所述电缸41连接,使得所述电缸41可以带动所述推动杆42上下移动,所述推动杆42贯穿所述光滑块23的上下表面且与其

滑动接触,使得所述推动杆42可以竖直上下移动,所述推动杆42的上端设有凹槽。所述连接块43呈长方体,所述连接块43收容于所述凹槽内且与所述推动杆42枢轴连接,使得所述连接块43可以在所述凹槽内旋转。

[0020] 如图1所示,所述支撑板装置5包括支撑板51、设置于所述支撑板51上的过滤网52、位于所述支撑板51上方的若干刷毛53、位于所述支撑板51下方的第二弹簧54。所述支撑板51呈长方体,所述支撑板51收容于所述框体31内,所述支撑板51的侧面与所述框体31的内表面固定连接,所述支撑板51上设有贯穿其上下表面的方孔511,所述方孔511呈方形且位于所述回收箱12的上方。所述过滤网52呈长方体,所述过滤网52收容于所述方孔511内且与所述支撑板51固定连接。所述刷毛53设有若干个,所述刷毛53的下端与所述支撑板51固定连接,所述刷毛53位于所述支撑板51上方的右侧,所述连接块43的上表面与所述支撑板51固定连接。所述第二弹簧54的下端与所述第一定位杆22固定连接,所述第二弹簧54的上端与所述支撑板51固定连接,从而对所述支撑板51起到支撑作用。

[0021] 如图1所示,所述本发明新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备使用时,首先将需要除杂的生物质原料倒入到所述进料框32内,且进入到所述框体31内,同时集中到所述支撑板51的上方。然后打开电缸41的开关,使得所述推动杆42不断的上下移动,进而使得所述连接块43及支撑板51不断的上下移动,所述支撑板51向下移动时,所述第一弹簧33对所述框体31起到支撑作用,所述第二弹簧54对所述支撑板51起到支撑作用,所述支撑板51及框体31的左端向下移动,进而使得所述支撑板51及框体31呈倾斜状,使得所述支撑板51上方的生物质原料向左移动,并且生物质原料中的杂质穿过过滤网52的滤孔掉落在所述回收箱12内,所述集中板24的设置可以方便将杂质集中到所述回收箱12内,所述支撑板51向上移动时,所述支撑板51及框体31向上移动,所述支撑板51及框体31的左端向上移动,所述第一弹簧33向下拉动所述框体31的右端,所述第二弹簧54向下拉动所述支撑板51的右端,使得所述支撑板51及框体31呈倾斜状,所述支撑板51上方的生物质原料向右移动,生物质原料与位于右侧的刷毛53接触,刷毛53可以将生物质表面上的灰尘清除掉,由于所述支撑板51及框体31不断的上下移动,使得所述支撑板51上方的生物质原料不断的左右晃动,从而可以使得杂质经过过滤网52的滤孔掉落在回收箱12内,并且刷毛53可以将生物质原料上的灰尘清除掉,清除掉的灰尘可以经过过滤网52的滤孔掉落在所述回收箱12内,直至将灰尘杂质清除完毕为止。至此,本发明新能源领域的高效环保的生物质原料加工处理设备使用过程描述完毕。

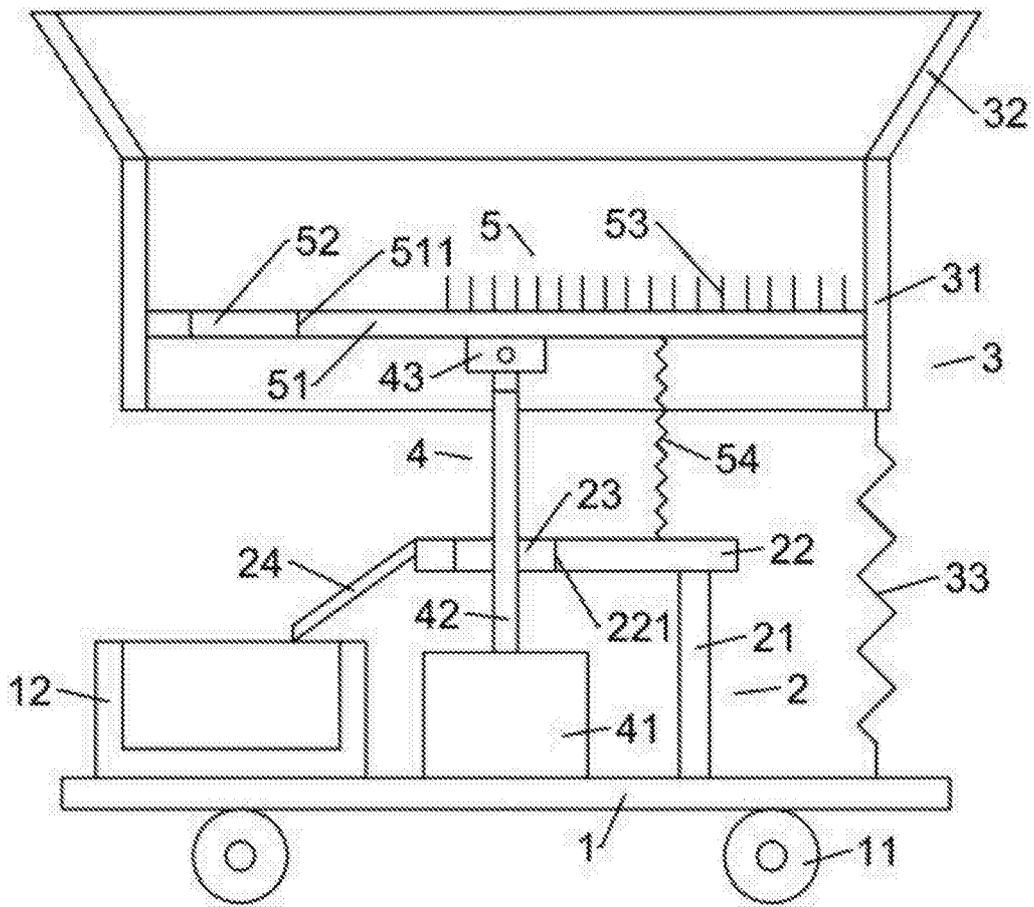


图1