



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206911463 U

(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720626363.5

(22)申请日 2017.06.01

(73)专利权人 河南省净寰新能源科技有限公司

地址 461100 河南省许昌市许昌县精细化
工园区

(72)发明人 任宏伟 孔令师 周景龙 韩方源
党明军 余文延

(74)专利代理机构 许昌豫创知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 41140

代理人 李海帆

(51)Int.Cl.

B02C 13/06(2006.01)

B02C 13/284(2006.01)

B02C 13/28(2006.01)

B02C 19/22(2006.01)

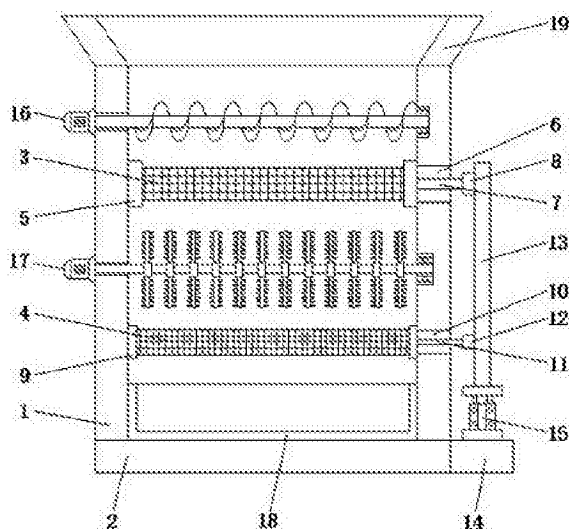
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种化工原料用粉碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种化工原料用粉碎机，包括壳体，所述壳体的底部固定连接有底座，所述壳体的内部从上到下依次设置有第一筛网和第二筛网，所述第一筛网的两侧均通过第一滑块与壳体滑动连接，所述壳体内壁对应第一滑块的右侧开设有第一活动槽。通过设置第一筛网、第二筛网、第一滑块、第一活动槽、第一连接杆、第一固定块、第二滑块、第二活动槽、第二连接杆、第二固定块、固定杆、承载板、电动气缸、第一粉碎机构和第二粉碎机构相互配合，实现了粉碎效果好的效果，保证了原料能够充分粉碎，避免了浪费，使粉碎机粉碎效果更加理想，给之后的生产制造提供了保证，给使用者带来了极大的便利。



1. 一种化工原料用粉碎机,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的底部固定连接有底座(2),所述壳体(1)的内部从上到下依次设置有第一筛网(3)和第二筛网(4),所述第一筛网(3)的两侧均通过第一滑块(5)与壳体(1)滑动连接,所述壳体(1)内壁对应第一滑块(5)的右侧开设有第一活动槽(6),位于右侧的第一滑块(5)右侧固定连接有第一连接杆(7),所述第一连接杆(7)远离第一滑块(5)的一端贯穿第一活动槽(6)且延伸至壳体(1)的外部与第一固定块(8)固定连接,所述第二筛网(4)的两侧均通过第二滑块(9)与壳体(1)滑动连接,所述壳体(1)内壁对应第二滑块(9)的右侧开设有第二活动槽(10),位于右侧的第二滑块(9)右侧固定连接有第二连接杆(11),所述第二连接杆(11)远离第二滑块(9)的一端贯穿第二活动槽(10)且延伸至壳体(1)的外部与第二固定块(12)固定连接,所述第一固定块(8)与第二固定块(12)的右侧通过固定杆(13)固定连接,所述底座(2)的右侧固定连接有承载板(14),所述承载板(14)的顶部固定连接有电动气缸(15),所述电动气缸(15)的顶部与固定杆(13)的底端固定连接,所述壳体(1)对应第一筛网(3)和第二筛网(4)的顶部分别设置有第一粉碎机构(16)和第二粉碎机构(17),所述壳体(1)内壁底部并且位于底座(2)的顶部固定连接收集盒(18),所述壳体(1)的顶部固定连接进料挡板(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种化工原料用粉碎机,其特征在于:所述第一粉碎机构(16)包括第一粉碎电机(161),所述第一粉碎电机(161)的输出轴上固定连接第一粉碎转轴(162),所述第一粉碎转轴(162)远离第一粉碎电机(161)的一端贯穿壳体(1)且延伸至其内部与第一滚动轴承(163)固定连接,位于壳体(1)内部的第一粉碎转轴(162)表面固定连接粉碎绞龙(164)。

3. 根据权利要求2所述的一种化工原料用粉碎机,其特征在于:所述第一粉碎电机(161)固定连接在壳体(1)的左侧,所述第一滚动轴承(163)固定连接在壳体(1)内壁右侧的凹槽内。

4. 根据权利要求1所述的一种化工原料用粉碎机,其特征在于:所述第二粉碎机构(17)包括第二粉碎电机(171),所述第二粉碎电机(171)的输出轴上固定连接第二粉碎转轴(172),所述第二粉碎转轴(172)远离第二粉碎电机(171)的一端贯穿壳体(1)且延伸至其内部与第二滚动轴承(173)固定连接,位于壳体(1)内部的第二粉碎转轴(172)表面固定连接粉碎叶片(174)。

5. 根据权利要求1或4所述的一种化工原料用粉碎机,其特征在于:所述第二粉碎电机(171)固定连接在壳体(1)的左侧,所述第二滚动轴承(173)固定连接在壳体(1)内壁右侧的凹槽内。

一种化工原料用粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工技术领域,具体为一种化工原料用粉碎机。

背景技术

[0002] 人类与化工的关系十分密切,普及到生活的方方面面。在现代生活中,几乎随时随地都离不开化工产品,从衣、食、住、行等物质生活到文化艺术、娱乐等精神生活,都需要化工产品为之服务。有些化工产品在人类发展历史中,起着划时代的重要作用。它们的生产和应用,甚至代表着人类文明的一定历史阶段。在化工生产的过程中,化工原料常常需要使用粉碎机进行初步的粉碎后才得以使用,常见的粉碎机粉碎效果不够理想,粉碎之后难免会有不符合要求的大体积原料存在,不仅使粉碎机的使用效果变差,而且对之后的生产制造过程产生了一定的影响,给使用者带来了极大的不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种化工原料用粉碎机,具备粉碎效果好的优点,解决了常见的粉碎机粉碎效果不够理想的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种化工原料用粉碎机,包括壳体,所述壳体的底部固定连接底座,所述壳体的内部从上到下依次设置有第一筛网和第二筛网,所述第一筛网的两侧均通过第一滑块与壳体滑动连接,所述壳体内壁对应第一滑块的右侧开设有第一活动槽,位于右侧的第一滑块右侧固定连接第一连接杆,所述第一连接杆远离第一滑块的一端贯穿第一活动槽且延伸至壳体的外部与第一固定块固定连接,所述第二筛网的两侧均通过第二滑块与壳体滑动连接,所述壳体内壁对应第二滑块的右侧开设有第二活动槽,位于右侧的第二滑块右侧固定连接第二连接杆,所述第二连接杆远离第二滑块的一端贯穿第二活动槽且延伸至壳体的外部与第二固定块固定连接,所述第一固定块与第二固定块的右侧通过固定杆固定连接,所述底座的右侧固定连接承载板,所述承载板的顶部固定连接电动气缸,所述电动气缸的顶部与固定杆的底端固定连接,所述壳体对应第一筛网和第二筛网的顶部分别设置有第一粉碎机构和第二粉碎机构,所述壳体内壁底部并且位于底座的顶部固定连接收集盒,所述壳体的顶部固定连接进料挡板。

[0005] 优选的,所述第一粉碎机构包括第一粉碎电机,所述第一粉碎电机的输出轴上固定连接第一粉碎转轴,所述第一粉碎转轴远离第一粉碎电机的一端贯穿壳体且延伸至其内部与第一滚动轴承固定连接,位于壳体内部的第一粉碎转轴表面固定连接粉碎绞龙。

[0006] 优选的,所述第一粉碎电机固定连接在壳体的左侧,所述第一滚动轴承固定连接在壳体内壁右侧的凹槽内。

[0007] 优选的,所述第二粉碎机构包括第二粉碎电机,所述第二粉碎电机的输出轴上固定连接第二粉碎转轴,所述第二粉碎转轴远离第二粉碎电机的一端贯穿壳体且延伸至其内部与第二滚动轴承固定连接,位于壳体内部的第二粉碎转轴表面固定连接粉碎叶片。

[0008] 优选的,所述第二粉碎电机固定连接在壳体的左侧,所述第二滚动轴承固定连接在壳体内壁右侧的凹槽内。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 本实用新型通过设置第一筛网、第二筛网、第一滑块、第一活动槽、第一连接杆、第一固定块、第二滑块、第二活动槽、第二连接杆、第二固定块、固定杆、承载板、电动气缸、第一粉碎机构和第二粉碎机构相互配合,实现了粉碎效果好的效果,通过两个粉碎机构和筛网进行粉碎筛选,保证了粉碎之后的原料能够符合粒径要求,并且通过电动气缸带动两个筛网进行垂直振动,能够把不符合筛网粒径要求的原料弹起,进而通过两个粉碎机构再次进行粉碎,保证了原料能够充分粉碎,避免了浪费,使粉碎机粉碎效果更加理想,给之后的生产制造提供了保证,给使用者带来了极大的便利。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型正视图的结构剖面图;

[0012] 图2为本实用新型第一粉碎机构正视图的结构剖面图;

[0013] 图3为本实用新型第二粉碎机构正视图的结构剖面图。

[0014] 图中:1壳体、2底座、3第一筛网、4第二筛网、5第一滑块、6第一活动槽、7第一连接杆、8第一固定块、9第二滑块、10第二活动槽、11第二连接杆、12第二固定块、13固定杆、14承载板、15电动气缸、16第一粉碎机构、161第一粉碎电机、162第一粉碎转轴、163第一滚动轴承、164粉碎绞龙、17第二粉碎机构、171第二粉碎电机、172第二粉碎转轴、173第二滚动轴承、174粉碎叶片、18收集盒、19进料挡板。

具体实施方式

[0015] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3,一种化工原料用粉碎机,包括壳体1,壳体1的底部固定连接有底座2,壳体1的内部从上到下依次设置有第一筛网3和第二筛网4,第一筛网3的两侧均通过第一滑块5与壳体1滑动连接,壳体1内壁对应第一滑块5的右侧开设有第一活动槽6,位于右侧的第一滑块5右侧固定连接有第一连接杆7,第一连接杆7远离第一滑块5的一端贯穿第一活动槽6且延伸至壳体1的外部与第一固定块8固定连接,第二筛网4的两侧均通过第二滑块9与壳体1滑动连接,壳体1内壁对应第二滑块9的右侧开设有第二活动槽10,位于右侧的第二滑块9右侧固定连接有第二连接杆11,第二连接杆11远离第二滑块9的一端贯穿第二活动槽10且延伸至壳体1的外部与第二固定块12固定连接,第一固定块8与第二固定块12的右侧通过固定杆13固定连接,底座2的右侧固定连接有承载板14,承载板14的顶部固定连接有电动气缸15,电动气缸15的顶部与固定杆13的底端固定连接,壳体1对应第一筛网3和第二筛网4的顶部分别设置有第一粉碎机构16和第二粉碎机构17,第一粉碎机构16包括第一粉碎电机161,第一粉碎电机161固定连接在壳体1的左侧,第一粉碎电机161的输出轴上固定连接有第一粉碎转轴162,第一粉碎转轴162远离第一粉碎电机161的一端贯穿壳体1且延伸至其内

部与第一滚动轴承163固定连接,位于壳体1内部的第一粉碎转轴162表面固定连接粉碎绞龙164,第一滚动轴承163固定连接在壳体1内壁右侧的凹槽内,第二粉碎机构17包括第二粉碎电机171,第二粉碎电机171固定连接在壳体1的左侧,第二粉碎电机171的输出轴上固定连接第二粉碎转轴172,第二粉碎转轴172远离第二粉碎电机171的一端贯穿壳体1且延伸至其内部与第二滚动轴承173固定连接,位于壳体1内部的第二粉碎转轴172表面固定连接粉碎叶片174,第二滚动轴承173固定连接在壳体1内壁右侧的凹槽内,壳体1内壁底部并且位于底座2的顶部固定连接收集盒18,壳体1的顶部固定连接进料挡板19,通过设置第一筛网3、第二筛网4、第一滑块5、第一活动槽6、第一连接杆7、第一固定块8、第二滑块9、第二活动槽10、第二连接杆11、第二固定块12、固定杆13、承载板14、电动气缸15、第一粉碎机构16和第二粉碎机构17相互配合,实现了粉碎效果好的效果,通过两个粉碎机构和筛网进行粉碎筛选,保证了粉碎之后的原料能够符合粒径要求,并且通过电动气缸15带动两个筛网进行垂直振动,能够把不符合筛网粒径要求的原料弹起,进而通过两个粉碎机构再次进行粉碎,保证了原料能够充分粉碎,避免了浪费,使粉碎机粉碎效果更加理想,给之后的生产制造提供了保证,给使用者带来了极大的便利。

[0017] 使用时,将原料从进料挡板19投入壳体1内,第一粉碎电机161和第二粉碎电机171分别带动粉碎绞龙164和粉碎叶片174进行粉碎,原料经过粉碎绞龙164粉碎后落在第一筛网3上,符合粒径的原料下落,经过粉碎叶片174粉碎后落在第二筛网4上,符合粒径的原料下落,落入至收集盒18内,通过电动气缸15通过固定杆13带动第一筛网3和第二筛网4进行垂直振动,能够把不符合筛网粒径要求的原料弹起,进而通过两个粉碎机构再次进行粉碎。

[0018] 综上所述:该化工原料用粉碎机,通过设置第一筛网3、第二筛网4、第一滑块5、第一活动槽6、第一连接杆7、第一固定块8、第二滑块9、第二活动槽10、第二连接杆11、第二固定块12、固定杆13、承载板14、电动气缸15、第一粉碎机构16和第二粉碎机构17相互配合,解决了常见的粉碎机粉碎效果不够理想的问题。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

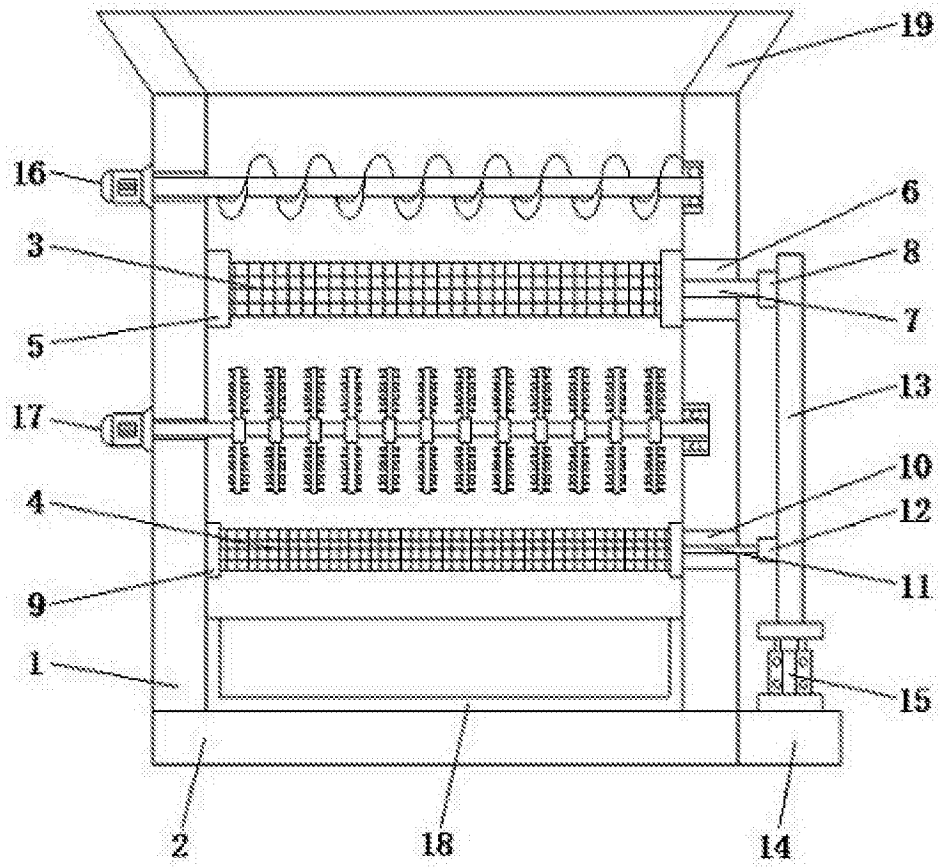


图1

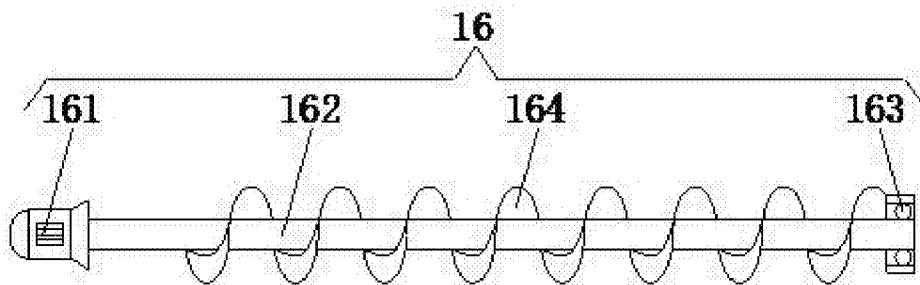


图2

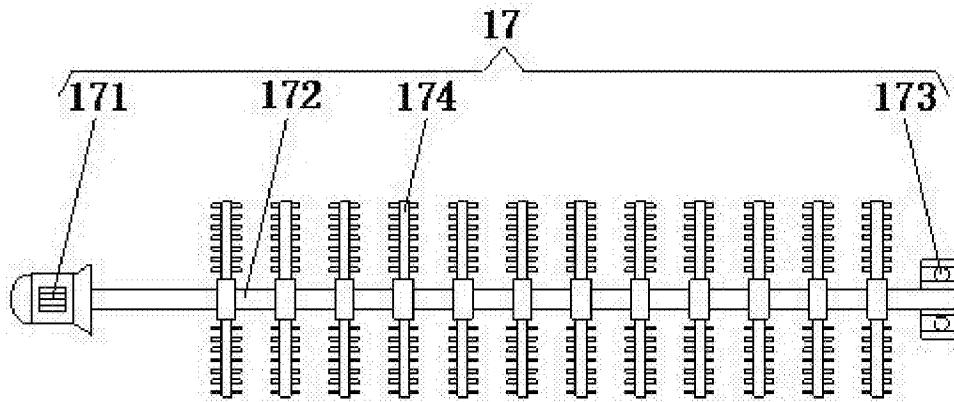


图3