



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210336564 U

(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201920736648.3

(22)申请日 2019.05.22

(73)专利权人 重庆其纬环保科技有限公司
地址 402191 重庆市永川工业园区港桥工业园内

(72)发明人 胡宝元

(51)Int.Cl.
B29B 17/04(2006.01)
B29B 17/02(2006.01)

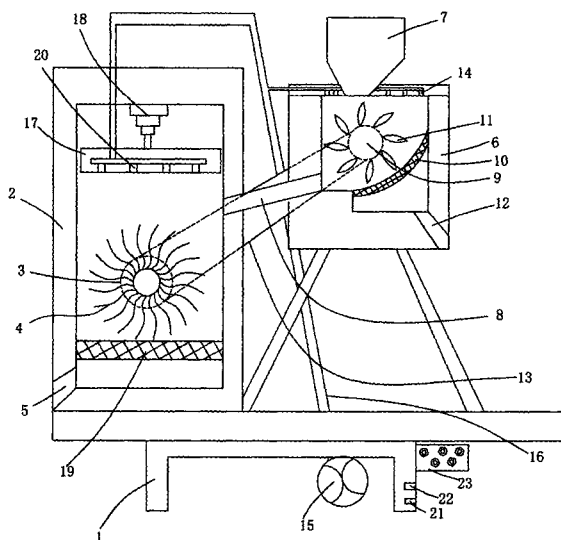
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

具有除杂结构的塑料颗粒粉碎装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有除杂结构的塑料颗粒粉碎装置,包括机架,固定在机架上的粉碎壳体,在粉碎壳体的侧部固定有粉碎电机,在粉碎壳体内固定有与粉碎电机相连接的粉碎刀具,在机架上还设置有除杂壳体,在除杂壳体的顶部固定有进料斗,除杂壳体的侧壁下部通过导料通道与粉碎壳体的侧壁顶部相连通,在除杂壳体内设置有搅动轴杆,在除杂壳体内设置有弧形滤网,在搅动轴杆的表面均匀固定有搅动叶片,在除杂壳体的底壁上固定有排杂口,在除杂壳体的顶壁上均匀固定有鼓风机,在机架上固定有鼓风机。本实用新型的结构设置合理,可以有效的实现粉碎操作,对进料进行除杂,有利于降低成本,也有利于后续加工操作的稳定可靠性,适用性强且实用性好。



CN 210336564 U

1. 一种具有除杂结构的塑料颗粒粉碎装置,包括机架,固定在所述机架上的粉碎壳体,在所述粉碎壳体的侧部固定有粉碎电机,在所述粉碎壳体内固定有与所述粉碎电机相连接的粉碎刀具,在所述粉碎壳体的底部固定有出料通道,其特征在于:在所述机架上还设置有除杂壳体,在所述除杂壳体的顶部固定有进料斗,所述除杂壳体的侧壁下部通过导料通道与所述粉碎壳体的侧壁顶部相连通,在所述除杂壳体内设置有搅动轴杆,在所述除杂壳体内设置有弧形滤网,在所述搅动轴杆的表面均匀固定有搅动叶片,所述搅动叶片的边沿贴压在所述弧形滤网的表面上,在所述除杂壳体的底壁上固定有排杂口,所述排杂口设置在弧形滤网的下方,所述搅动轴杆通过皮带与所述粉碎电机相连接,在所述除杂壳体的顶壁上均匀固定有鼓风机,在所述机架上固定有鼓风机,所述鼓风机通过导风管与所述鼓风机相连接。

2. 根据权利要求1所述的具有除杂结构的塑料颗粒粉碎装置,其特征在于:在所述粉碎壳体的内腔上部设置有升降压板,在所述升降压板与所述粉碎壳体的顶壁之间固定有举升气缸,所述导料通道的出口设置在升降压板与粉碎刀具之间,所述升降压板在升降时将导料通道密封。

3. 根据权利要求2所述的具有除杂结构的塑料颗粒粉碎装置,其特征在于:在所述粉碎壳体的底部设置有分选筛网,所述分选筛网设置在粉碎刀具与出料通道之间,在所述升降压板的底面均匀固定有出风孔,所述出风孔与所述鼓风机相连接。

4. 根据权利要求3所述的具有除杂结构的塑料颗粒粉碎装置,其特征在于:在所述机架上固定有电源插头、外接气泵接口和开关面板,所述开关面板上固定有粉碎电机控制开关、鼓风机控制开关和举升气缸控制按钮。

具有除杂结构的塑料颗粒粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于塑料颗粒粉碎设备技术领域,具体涉及一种具有除杂结构的塑料颗粒粉碎装置。

背景技术

[0002] 塑料定义指具有塑性行为的材料,所谓塑性是指受外力作用时,发生形变,外力取消后,仍能保持受力时的状态,塑料的弹性模量介于橡胶和纤维之间,受力能发生一定形变,软塑料接近橡胶,硬塑料接近纤维。

[0003] 塑料颗粒在生产和回收的过程中需要对塑料颗粒进行粉碎,从而达到要求的塑料颗粒大小,因此需要使用到塑料颗粒生产用粉碎回收装置。

[0004] 然而现有的废旧塑料颗粒中可能含有少部分沙粒,导致塑料颗粒在粉碎后不够纯净,塑料颗粒中含有的杂质较多,影响塑料颗粒的生产质量,而且沙粒硬度较大,在塑料颗粒的粉碎过程中,沙粒会与粉碎刀片磨损,严重的影响了塑料颗粒生产用粉碎回收装置的使用,降低了塑料颗粒生产用粉碎回收装置的使用寿命,故而适用性和实用性受到限制。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种结构设置合理且适用性强的具有除杂结构的塑料颗粒粉碎装置。

[0006] 实现本实用新型目的的技术方案是一种具有除杂结构的塑料颗粒粉碎装置,包括机架,固定在所述机架上的粉碎壳体,在所述粉碎壳体的顶部固定有粉碎电机,在所述粉碎壳体内固定有与所述粉碎电机相连接的粉碎刀具,在所述粉碎壳体的底部固定有出料通道,在所述机架上还设置有除杂壳体,在所述除杂壳体的顶部固定有进料斗,所述除杂壳体的侧壁下部通过导料通道与所述粉碎壳体的侧壁顶部相连通,在所述除杂壳体内设置有搅动轴杆,在所述除杂壳体内设置有弧形滤网,在所述搅动轴杆的表面均匀固定有搅动叶片,所述搅动叶片的边沿贴压在所述弧形滤网的表面上,在所述除杂壳体的底壁上固定有排杂口,所述排杂口设置在弧形滤网的下方,所述搅动轴杆通过皮带与所述粉碎电机相连接,在所述除杂壳体的顶壁上均匀固定有鼓风口,在所述机架上固定有鼓风机,所述鼓风机通过导风管与所述鼓风口相连接。

[0007] 在所述粉碎壳体的内腔上部设置有升降压板,在所述升降压板与所述粉碎壳体的顶壁之间固定有举升气缸,所述导料通道的出口设置在升降压板与粉碎刀具之间,所述升降压板在升降时将导料通道密封。

[0008] 在所述粉碎壳体的底部设置有分选筛网,所述分选筛网设置在粉碎刀具与出料通道之间,在所述升降压板的底面均匀固定有出风孔,所述出风孔与所述鼓风机相连接。

[0009] 在所述机架上固定有电源插头、外接气泵接口和开关面板,所述开关面板上固定有粉碎电机控制开关、鼓风机控制开关和举升气缸控制按钮。

[0010] 本实用新型具有积极的效果:本实用新型的结构设置合理,操作便捷,其不但可以

有效的实现粉碎操作,而且可以对进料进行除杂,同时只采用一个电机进行控制,有利于降低成本,也有利于后续加工操作的稳定可靠性,适用性强且实用性好;同时还设置有升降压板,其不但可以实现对物料的向下挤压,配合粉碎刀具有利于提高粉碎的效果,同时也可以粉碎颗粒从导料通道内飞入除杂壳体内,从而可以提高粉碎的可靠性。

附图说明

[0011] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚的理解,下面根据具体实施例并结合附图,对本实用新型作进一步详细的说明,其中:

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0013] (实施例1)

[0014] 图1显示了本实用新型的一种具体实施方式,其中图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 见图1,

[0016] 一种具有除杂结构的塑料颗粒粉碎装置,包括机架1,固定在所述机架上的粉碎壳体2,在所述粉碎壳体的侧部固定有粉碎电机3,在所述粉碎壳体内固定有与所述粉碎电机相连接的粉碎刀具4,在所述粉碎壳体的底部固定有出料通道5,在所述机架上还设置有除杂壳体6,在所述除杂壳体的顶部固定有进料斗7,所述除杂壳体的侧壁下部通过导料通道8与所述粉碎壳体的侧壁顶部相通,在所述除杂壳体内设置有搅动轴杆9,在所述除杂壳体内设置有弧形滤网10,在所述搅动轴杆的表面均匀固定有搅动叶片11,所述搅动叶片的边沿贴压在所述弧形滤网的表面上,在所述除杂壳体的底壁上固定有排杂口12,所述排杂口设置在弧形滤网的下方,所述搅动轴杆通过皮带13与所述粉碎电机相连接,在所述除杂壳体的顶壁上均匀固定有鼓风机14,在所述机架上固定有鼓风机15,所述鼓风机通过导风管16与所述鼓风机14相连接。

[0017] 在所述粉碎壳体2的内腔上部设置有升降压板17,在所述升降压板与所述粉碎壳体的顶壁之间固定有举升气缸18,所述导料通道的出口设置在升降压板与粉碎刀具之间,所述升降压板在升降时将导料通道密封。

[0018] 在所述粉碎壳体的底部设置有分选筛网19,所述分选筛网设置在粉碎刀具与出料通道之间,在所述升降压板的底面均匀固定有出风孔20,所述出风孔与所述鼓风机相连接。

[0019] 在所述机架上固定有电源插头21、外接气泵接口22和开关面板23,所述开关面板上固定有粉碎电机控制开关、鼓风机控制开关和举升气缸控制按钮。

[0020] 本实用新型的结构设置合理,操作便捷,其不但可以有效的实现粉碎操作,而且可以对进料进行除杂,从而有利于后续加工操作的稳定可靠性,适用性强且实用性好;同时还设置有升降压板,其不但可以实现对物料的向下挤压,配合粉碎刀具有利于提高粉碎的效果,同时也可以粉碎颗粒从导料通道内飞入除杂壳体内,从而可以提高粉碎的可靠性。

[0021] 本实施例中使用的标准零件可以从市场上直接购买,而根据说明书和附图的记载的非标准结构部件,也可以直根据现有的技术常识毫无疑问的加工得到,同时各个零部件的连接方式采用现有技术中成熟的常规手段,而机械、零件及设备均采用现有技术中常规

的型号,故在此不再作出具体叙述。

[0022] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而这些属于本实用新型的实质精神所引伸出的显而易见的变化或变动仍属于本实用新型的保护范围。

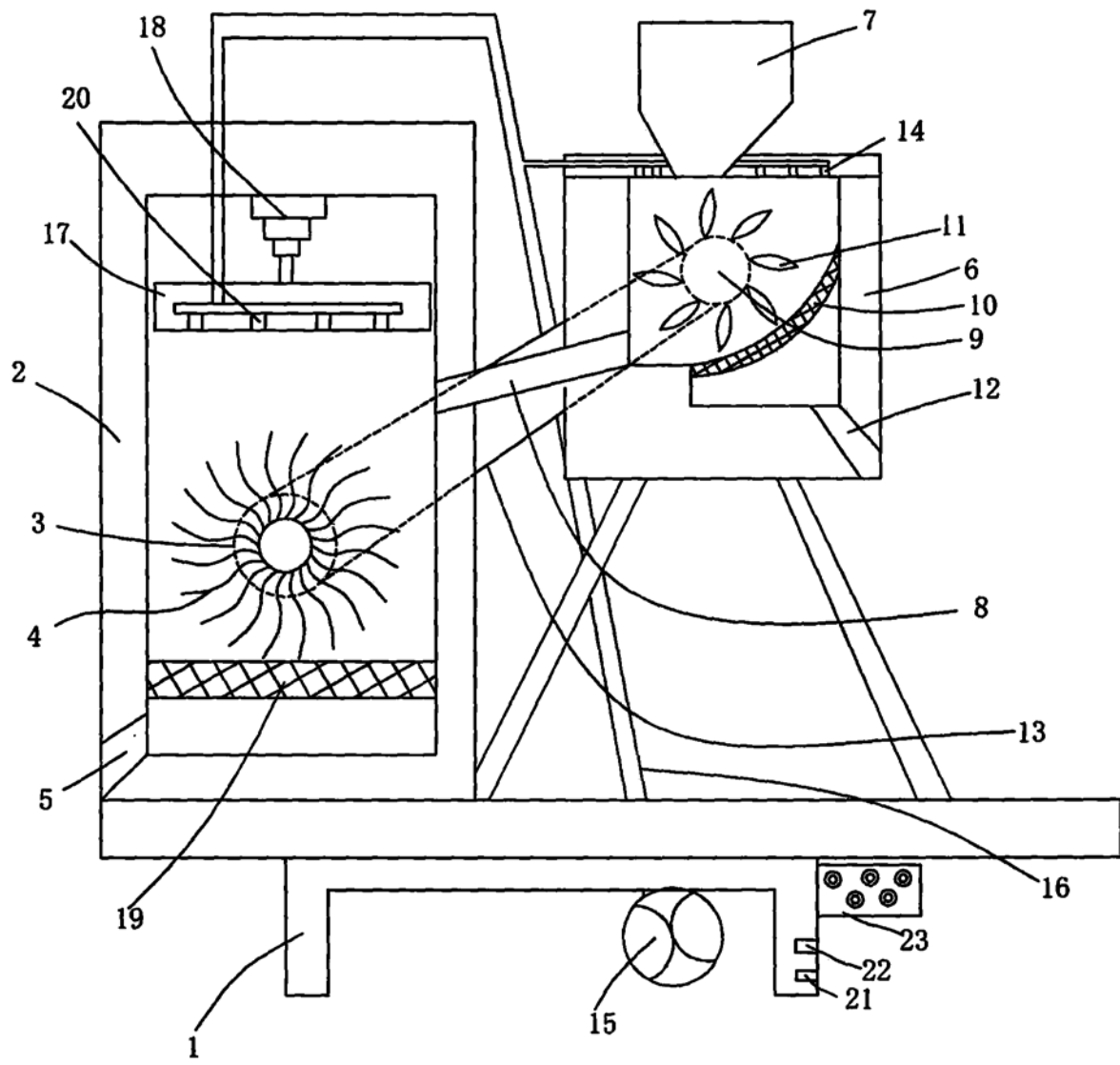


图1