(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221733948 U
(45)授权公告日 2024.09.20

(21)申请号 202420036220.9

(22)申请日 2024.01.08

(73)专利权人 滁州市塑星塑业有限公司
地址 239000 安徽省滁州市九华山路21号1、2、3号厂房

(72)发明人 干郁萍 干明星

(74)专利代理机构 滁州善雅知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34279
专利代理师 蔡学中

(51)Int.Cl.
B07B 1/06(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)
B07B 1/52(2006.01)

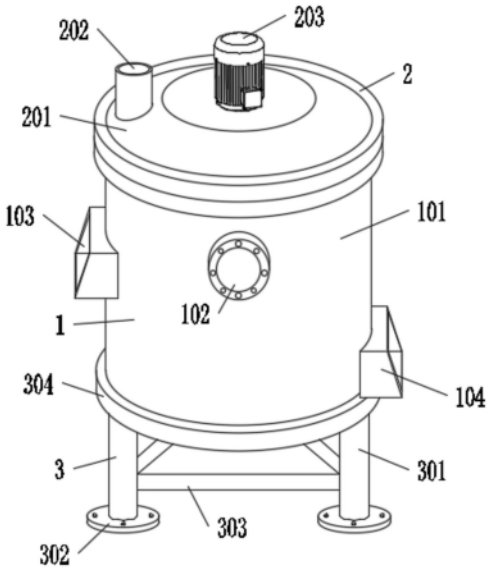
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种塑粉筛选装置

(57)摘要

本实用新型涉及塑粉筛选技术领域,公开了一种塑粉筛选装置,包括筛分机构、驱动机构和底端机构,所述筛分机构的顶端设置有驱动机构,所述筛分机构的底端设置有底端机构;所述筛分机构包括筛分罐,所述筛分罐的正面固定连接有观察窗,所述筛分罐的左端固定连接有第一筛分出料口。本实用新型通过筛分罐设置的内部进行添加完产品后,通过中孔过滤网可以对产品进行第一次过滤,通过第一次过滤完成后的产品落到细孔过滤网进行二次过滤,最终过滤完成后的产品通过出料口向设备外部排出,通过清洁板和底端的清洁毛刷可以将残留在中孔过滤网进行转动会通过第一筛分出料口向设备外部排出,便于工作人员进行处理,增加了设备使用时的过滤效果。



CN 221733948 U

1.一种塑粉筛选装置,其特征在于,包括筛分机构(1)、驱动机构(2)和底端机构(3),所述筛分机构(1)的顶端设置有驱动机构(2),所述筛分机构(1)的底端设置有底端机构(3);

所述筛分机构(1)包括筛分罐(101),所述筛分罐(101)的正面固定连接有观察窗(102),所述筛分罐(101)的左端固定连接有第一筛分出料口(103),所述筛分罐(101)的右侧固定连接有第二筛分出料口(104),所述筛分罐(101)的内壁固定连接有中孔过滤网(105),所述筛分罐(101)的内壁底端固定连接有细孔过滤网(106),所述驱动机构(2)包括安装顶板(201),所述安装顶板(201)的顶部固定连接有进料管(202),所述安装顶板(201)的顶端固定连接有驱动电机(203),所述安装顶板(201)的底端固定连接有转动杆(204),所述转动杆(204)的表面固定连接有清洁板(205),所述清洁板(205)的底端固定连接有清洁毛刷(206),所述转动杆(204)位于筛分罐(101)的内部,所述清洁板(205)位于筛分罐(101)的内部,所述清洁毛刷(206)位于筛分罐(101)的内部,所述底端机构(3)包括固定杆(301),所述固定杆(301)的底部固定连接有支撑底板(302),所述固定杆(301)的右端固定连接有支撑横杆(303),所述固定杆(301)的顶部固定连接有固定环(304),所述固定环(304)的底部固定连接有出料口(305),所述出料口(305)位于筛分罐(101)的底端,所述固定环(304)位于筛分罐(101)的底部。

2.如权利要求1所述的一种塑粉筛选装置,其特征在于:所述细孔过滤网(106)位于中孔过滤网(105)的底端,所述细孔过滤网(106)位于第二筛分出料口(104)的左侧,所述中孔过滤网(105)位于第一筛分出料口(103)的右端。

一种塑粉筛选装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑粉筛选技术领域,尤其涉及一种塑粉筛选装置。

背景技术

[0002] 塑粉生产过程中,一般采用将塑片或塑粒研磨后形成塑粉的办法,由于设备精度的限制,研磨后的塑粉粒径大小具有较大的误差范围,塑粉的粒径对涂料的性能具有重要影响,为了使涂料保持良好的性能,塑粉的粒径需要保持在一定的范围内。

[0003] 对比授权号202022159631.1一种塑粉筛选装置,包括机架以及安装在机架上的筛选箱;其特征是还包括安装在筛选箱上的动力机构以及活动安装在筛选箱内且与动力机构连接的筛选机构;所述筛选机构包含与筛选箱活动连接的主动盘和从动盘,以及安装在主动盘和从动盘之间的筛网;所述主动盘上设有定位环,所述从动盘上设有限位环;所述筛选箱上设有与定位环和限位环相适配的定位槽和限位槽;所述动力机构安装在主动盘一侧的筛选箱上,完成螺旋送料的同时还带动筛选机构进行转动,从而提高筛选的效率以及保证筛选的效果;通过一级出料口和二级出料口的设置,将筛选后的塑粉自动分级并且从相应的出料口自动排出,节省人工劳动力。

[0004] 这样设置一种塑粉筛选装置,提高筛选的效率以及保证筛选的效果;通过一级出料口和二级出料口的设置,将筛选后的塑粉自动分级并且从相应的出料口自动排出,节省人工劳动力,但是筛选箱在对产品进行筛分时产品容易残留在筛选箱的内部,不便于工作人员进行处理。

实用新型内容

[0005] 为解决上述的技术问题,本实用新型提供一种塑粉筛选装置。

[0006] 本实用新型采用以下技术方案实现:一种塑粉筛选装置,包括筛分机构、驱动机构和底端机构,所述筛分机构的顶端设置有驱动机构,所述筛分机构的底端设置有底端机构;

[0007] 所述筛分机构包括筛分罐,所述筛分罐的正面固定连接有观察窗,所述筛分罐的左端固定连接有第一筛分出料口,所述筛分罐的右侧固定连接有第二筛分出料口,所述筛分罐的内壁固定连接有中孔过滤网,所述筛分罐的内壁底端固定连接有细孔过滤网。

[0008] 作为上述方案的进一步改进,所述细孔过滤网位于中孔过滤网的底端,所述细孔过滤网位于第二筛分出料口的左侧,所述中孔过滤网位于第一筛分出料口的右端。

[0009] 通过上述技术方案,第一筛分出料口和第二筛分出料口与筛分罐连通。

[0010] 作为上述方案的进一步改进,所述驱动机构包括安装顶板,所述安装顶板的顶部固定连接有进料管,所述安装顶板的顶端固定连接有驱动电机,所述安装顶板的底端固定连接有转动杆,所述转动杆的表面固定连接有清洁板,所述清洁板的底端固定连接有清洁毛刷。

[0011] 作为上述方案的进一步改进,所述转动杆位于筛分罐的内部,所述清洁板位于筛分罐的内部,所述清洁毛刷位于筛分罐的内部。

[0012] 通过上述技术方案,转动杆和清洁毛刷的数量设置为四个。

[0013] 作为上述方案的进一步改进,所述底端机构包括固定杆,所述固定杆的底部固定连接有支撑底板,所述固定杆的右端固定连接有支撑横杆,所述固定杆的顶部固定连接有固定环,所述固定环的底部固定连接有出料口。

[0014] 作为上述方案的进一步改进,所述出料口位于筛分罐的底端,所述固定环位于筛分罐的底部。

[0015] 通过上述技术方案,固定杆和支撑底板的数量设置为三个,增加了设备使用时的支撑稳定性。

[0016] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0017] 本实用新型通过筛分罐设置的内部进行添加完产品后,通过中孔过滤网可以对产品进行第一次过滤,通过第一次过滤完成后的产品落到细孔过滤网进行二次过滤,最终过滤完成后的产品通过出料口向设备外部排出,通过清洁板和底端的清洁毛刷可以将残留在中孔过滤网进行转动会通过第一筛分出料口向设备外部排出,便于工作人员进行处理,增加了设备使用时的过滤效果。

[0018] 本实用新型通过安装顶板设置顶端的进料管便于对产品进行添加和输送,通过驱动电机设置转动杆带动表面的清洁板和清洁毛刷进行转动,通过固定杆设置固定环增加了筛分罐在进行使用时的稳定性。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型安装顶板结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型安装顶板拆分结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型固定环结构示意图。

[0023] 主要符号说明:

[0024] 1、筛分机构;101、筛分罐;102、观察窗;103、第一筛分出料口;104、第二筛分出料口;105、中孔过滤网;106、细孔过滤网;2、驱动机构;201、安装顶板;202、进料管;203、驱动电机;204、转动杆;205、清洁板;206、清洁毛刷;3、底端机构;301、固定杆;302、支撑底板;303、支撑横杆;304、固定环;305、出料口。

具体实施方式

[0025] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述,需要说明的是,在不相冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0026] 实施例:

[0027] 请结合图1-4,本实施例的一种塑粉筛选装置,包括筛分机构1、驱动机构2和底端机构3,筛分机构1的顶端设置有驱动机构2,筛分机构1的底端设置有底端机构3;

[0028] 筛分机构1包括筛分罐101,筛分罐101的正面固定连接有观察窗102,筛分罐101的左端固定连接有第一筛分出料口305103,筛分罐101的右侧固定连接有第二筛分出料口305104,筛分罐101的内壁固定连接有中孔过滤网105,筛分罐101的内壁底端固定连接有细

孔过滤网106,通过筛分罐101设置的内部进行添加完产品后,通过中孔过滤网105可以对产品进行第一次过滤,通过第一次过滤完成后的产品落到细孔过滤网106进行二次过滤,最终过滤完成后的产品通过出料口305向设备外部排出。

[0029] 细孔过滤网106位于中孔过滤网105的底端,细孔过滤网106位于第二筛分出料口305104的左侧,中孔过滤网105位于第一筛分出料口305103的右端,105进行转动会通过第一筛分出料口305103向设备外部排出,便于工作人员进行处理,增加了设备使用时的过滤效果。

[0030] 第一筛分出料口305103和第二筛分出料口305104与筛分罐101连通。

[0031] 驱动机构2包括安装顶板201,安装顶板201的顶部固定连接有进料管202,安装顶板201的顶端固定连接有驱动电机203,安装顶板201的底端固定连接有转动杆204,转动杆204的表面固定连接有清洁板205,清洁板205的底端固定连接有清洁毛刷206。

[0032] 转动杆204位于筛分罐101的内部,清洁板205位于筛分罐101的内部,清洁毛刷206位于筛分罐101的内部,通过安装顶板201设置顶端的进料管202便于对产品进行添加和输送,通过驱动电机203设置转动杆204带动表面的清洁板205和清洁毛刷206进行转动。

[0033] 转动杆204和清洁毛刷206的数量设置为四个。

[0034] 底端机构3包括固定杆301,固定杆301的底部固定连接有支撑底板302,固定杆301的右端固定连接有支撑横杆303,固定杆301的顶部固定连接有固定环304,固定环304的底部固定连接有出料口305。

[0035] 出料口305位于筛分罐101的底端,固定环304位于筛分罐101的底部,通过固定杆301设置固定环304增加了筛分罐101在进行使用时的稳定性。

[0036] 固定杆301和支撑底板302的数量设置为三个,增加了设备使用时的支撑稳定性。

[0037] 本申请实施例中一种塑粉筛选装置的实施原理为:将设备放置到合适的位置,通过筛分罐101设置的内部进行添加完产品后,通过中孔过滤网105可以对产品进行第一次过滤,通过第一次过滤完成后的产品落到细孔过滤网106进行二次过滤,最终过滤完成后的产品通过出料口305向设备外部排出,通过清洁板205和底端的清洁毛刷206可以将残留在中孔过滤网105进行转动会通过第一筛分出料口305103向设备外部排出,便于工作人员进行处理,增加了设备使用时的过滤效果,通过安装顶板201设置顶端的进料管202便于对产品进行添加和输送,通过驱动电机203设置转动杆204带动表面的清洁板205和清洁毛刷206进行转动,通过固定杆301设置固定环304增加了筛分罐101在进行使用时的稳定性。

[0038] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

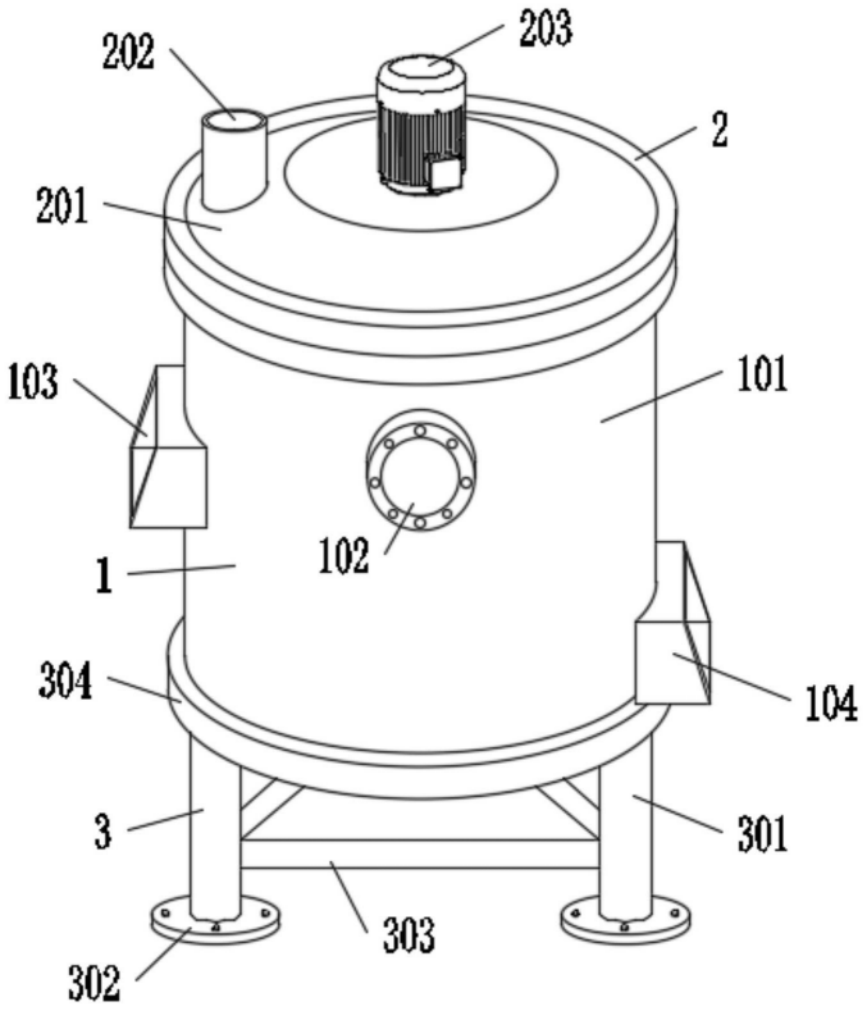


图1

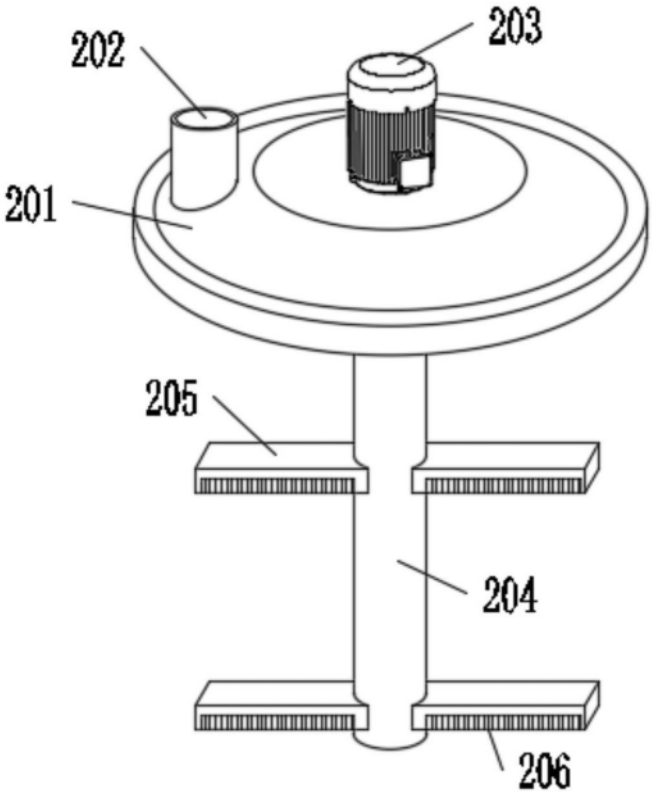


图2

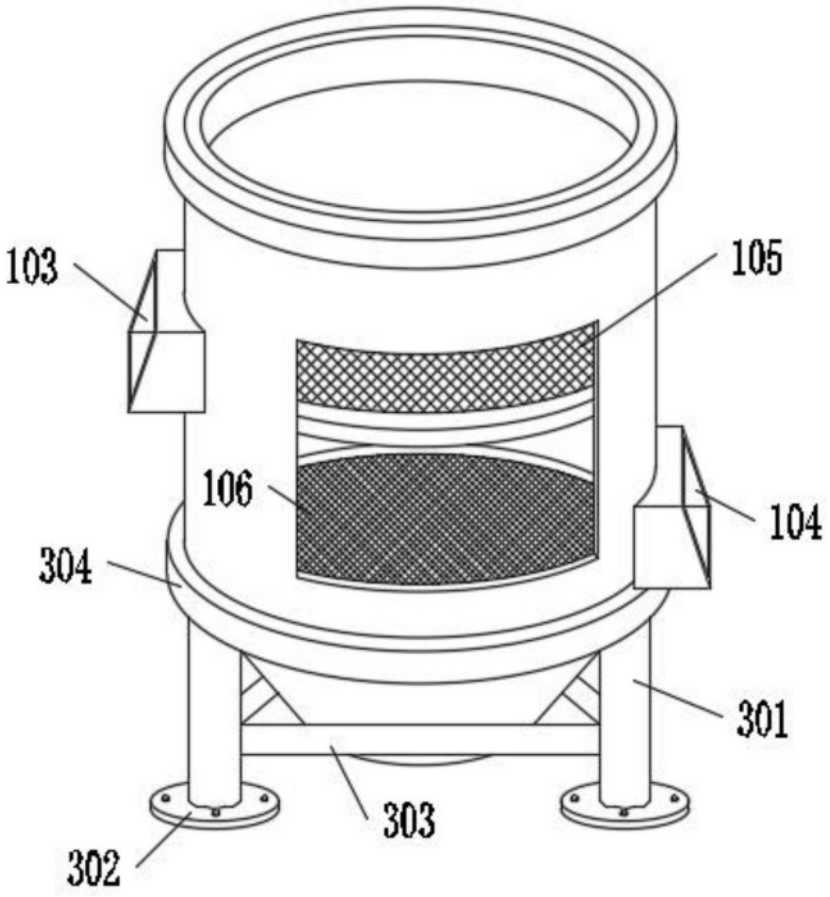


图3

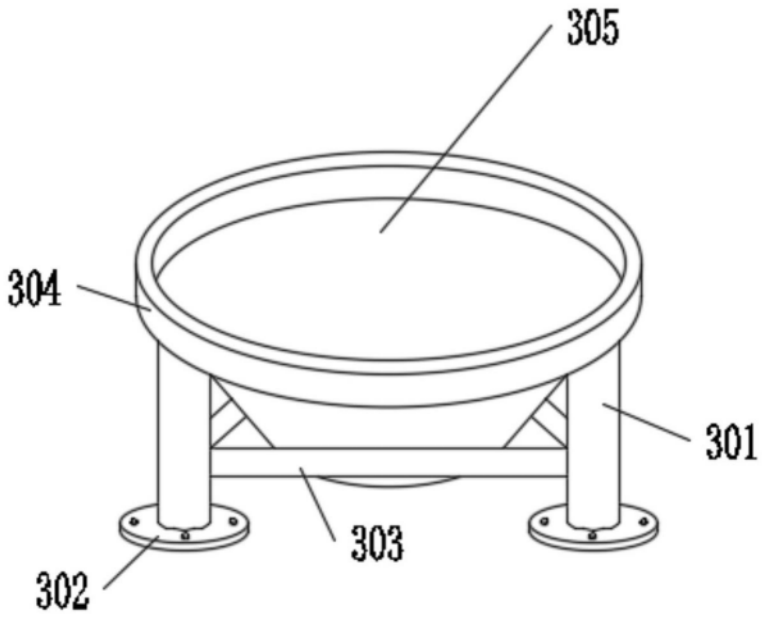


图4