



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205236138 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 18

(21) 申请号 201521087637. 5

(22) 申请日 2015. 12. 23

(73) 专利权人 青岛同三塑料机械有限公司

地址 266300 山东省青岛市胶州市扬州路西
端

(72) 发明人 李衍新

(74) 专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务
所(普通合伙) 32231

代理人 翁斌

(51) Int. Cl.

B02C 21/00(2006. 01)

B02C 23/20(2006. 01)

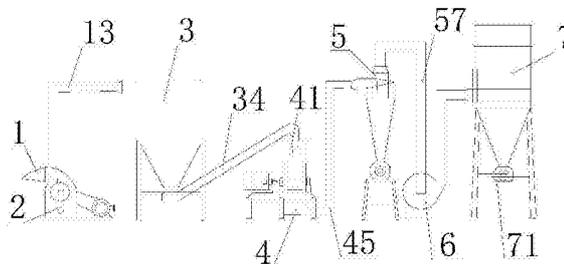
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型磨粉设备

(57) 摘要

一种新型磨粉设备,它涉及塑料加工设备的辅助机械领域。它包括破碎机、一级送风机构、一级料仓、粉磨机、二级料仓和储料仓,所述破碎机的破碎腔室与所述一级送风机的出风口相连通,所述破碎机的出料口通过第一输送管道与所述一级料仓的进料口相连通,所述一级料仓的出料口通过第二输送管道与所述磨粉机的进料口相连通。它通过增设破碎机与磨粉机配合工作,保证粉料的研磨质量,通过一级料仓与二级料仓配合一级送风机构工作,分离出不同颗粒大小程度的杂质,提高粉料的纯度,本实用新型工作过程中粉料最终直接存储在储料仓中,没有中间暴露环节,污染小,磨粉设备使用寿命长,效率高,耗电低。本实用新型用于磨粉。



1. 一种新型磨粉设备,其特征在于:它包括破碎机(1)、一级送风机构(2)、一级料仓(3)、粉磨机(4)、二级料仓(5)和储料仓(7),所述破碎机(1)的破碎腔室与所述一级送风机构(2)的出风口相连通,所述破碎机(1)的出料口通过第一输送管道(13)与所述一级料仓(3)的进料口相连通,所述一级料仓(3)的出料口通过第二输送管道(34)与所述磨粉机(4)的进料口相连通,所述磨粉机(4)的出料口通过第三输送管道(45)与所述二级料仓(5)相连通,所述二级料仓(5)通过第四输送管道(57)与所述储料仓(7)相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种新型磨粉设备,其特征在于:它还包括二级送风机构(6),所述二级送风机构(6)设置在所述第四输送管道(57)上。

3. 根据权利要求2所述的一种新型磨粉设备,其特征在于:所述磨粉机(4)上设置有监测口(41),磨粉机(4)的出料口处装配有筛网。

4. 根据权利要求3所述的一种新型磨粉设备,其特征在于:所述储料仓(7)的下端开设有取料口(71)。

一种新型磨粉设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料加工设备的辅助机械领域,尤其是一种新型磨粉设备。

背景技术

[0002] 木塑,即木塑复合材料,一类新型复合材料,指利用聚乙烯、聚丙烯和聚氯乙烯等,代替通常的树脂胶粘剂,与超过35%-70%以上的木粉、稻壳、秸秆、锯末等废植物纤维混合成新的木质材料,再经挤压、模压、注塑成型等塑料加工工艺,生产出的板材或型材。主要用于建材、家具、物流包装等行业。将塑料和木质粉料按一定比例混合后经热挤压成型的板材,称之为挤压木塑复合板材。

[0003] 目前,针对木粉、稻壳、秸秆、锯末等磨粉加工时,现有的磨粉机磨出的粉料质量差,粉料粗细程度不均匀,粉料中易伴有杂质,且磨粉过程中污染比较大,影响磨粉机使用寿命,效率低下,耗电量大。

实用新型内容

[0004] 实用新型的目的是为克服上述现有技术的不足,提供一种新型磨粉设备,它通过增设破碎机与磨粉机配合工作,保证粉料的研磨质量,通过一级料仓与二级料仓配合一级送风机构工作,分离出不同颗粒大小程度的杂质,提高粉料的纯度,本实用新型工作过程中粉料最终直接存储在储料仓中,没有中间暴露环节,污染小,磨粉设备使用寿命长,效率高,耗电低。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用下述技术方案:一种新型磨粉设备,它包括破碎机、一级送风机构、一级料仓、粉磨机、二级料仓和储料仓,所述破碎机的破碎腔室与所述一级送风机的出风口相连通,所述破碎机的出料口通过第一输送管道与所述一级料仓的进料口相连通,所述一级料仓的出料口通过第二输送管道与所述磨粉机的进料口相连通,所述磨粉机的出料口通过第三输送管道与所述二级料仓相连通,所述二级料仓通过第四输送管道与所述储料仓相连通。

[0006] 优选的,在上述技术方案基础上,新型磨粉设备,它还包括二级送风机构,所述二级送风机构设置所述第四输送管道上。

[0007] 优选的,在上述技术方案基础上,所述磨粉机上设置有监测口,磨粉机的出料口处装配有筛网。

[0008] 优选的,在上述技术方案基础上,所述储料仓的下端开设有取料口。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型通过增设破碎机与磨粉机配合工作,保证粉料的研磨质量,通过一级料仓与二级料仓配合一级送风机构工作,分离出不同颗粒大小程度的杂质,提高粉料的纯度,本实用新型工作过程中粉料最终直接存储在储料仓中,没有中间暴露环节,污染小,磨粉设备使用寿命长,效率高,耗电低。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的俯视结构示意图；

具体实施方式

[0012] 这里需要说明的是,所述方位词左、右、上、下均是以图1所示的视图为基准定义的,应当理解,所述方位词的使用不应限制本申请所请求的保护范围。

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0014] 如图1所示,一种新型磨粉设备,它包括破碎机1、一级送风机构2、一级料仓3、磨粉机4、二级料仓5和储料仓7,所述破碎机1的破碎腔室与所述一级送风机2的出风口相连通,所述破碎机1的出料口通过第一输送管道13与所述一级料仓3的进料口相连通,所述一级料仓3的出料口通过第二输送管道34与所述磨粉机4的进料口相连通,所述磨粉机4的出料口通过第三输送管道45与所述二级料仓5相连通,所述二级料仓5通过第四输送管道57与所述储料仓7相连通。

[0015] 在破碎机1中装配有动刀与定刀。当启动破碎机1时,动刀旋转。放入木粉、稻壳、秸秆、锯末等,动刀与定刀之间间隙将木块夹碎成为大颗粒物料。大颗粒物料送入磨粉机4中。磨粉机4中同样装配有动刀与定刀。但磨粉机4中动刀与定刀的间隙比破碎机1中的动刀与定刀间隙小,使得大颗粒物料经过磨粉机4的研磨后成为满足要求的粉料。

[0016] 将木粉、稻壳、秸秆、锯末加入破碎机1中,破碎机1将其打碎成大颗粒物料,在一级送风机构2的作用下,大颗粒物料进入一级料仓3,此过程中较大颗粒杂质在一级送风机构2作用下与大颗粒物料分离,一级料仓3内的大颗粒物料随后进入磨粉机4被加工成小颗粒的粉料,经二级料仓5最后进入储料仓7,一级料仓3对大颗粒物料进行梳整临时存储,而后输送给磨粉机5,保证大颗粒物料输送的连续性,较少间断性输送磨粉机4发生空转对磨粉机4造成损坏,同时减少了能耗。二级料仓5对粉料进行风冷降温梳整后进入储料仓7,减少飞扬的粉料对环境造成污染,粉料由磨粉机4进入二级料仓5的过程中较小颗粒杂质与粉料分离,保证所得粉料的质量。

[0017] 如图1所示,在上述技术方案基础上,新型磨粉设备,它还包括二级送风机构6,所述二级送风机构6设置在所述第四输送管道57上。如此设置,二级送风机构6与一级送风机构2相互配合,保证磨粉设备内部具有足够的风力,保障粉料的正常有序加工。

[0018] 如图1所示,在上述技术方案基础上,所述磨粉机4上设置有监测口41,磨粉机4的出料口处装配有筛网。如此设置,通过监测口41监测磨粉机4的工作情况,对磨粉机4中存留的杂质进行清理,通过设置筛网,当粉料研磨至足够程度,才可通过筛网,保证磨粉机4的研磨质量。满足实际使用需要。

[0019] 如图1所示,在上述技术方案基础上,所述储料仓7的下端开设有取料口71。如此设置,方便直接取料且取料量方便可控,较少取料过程中粉料造成的环境污染。

[0020] 上述虽然结合附图对本实用新型的具体实施方式进行了描述,但并非对本实用新型保护范围的限制,所属领域技术人员应该明白,在本实用新型的技术方案的基础上,本领域技术人员不需要付出创造性劳动即可做出的各种修改或变形仍在本实用新型的保护范围以内。

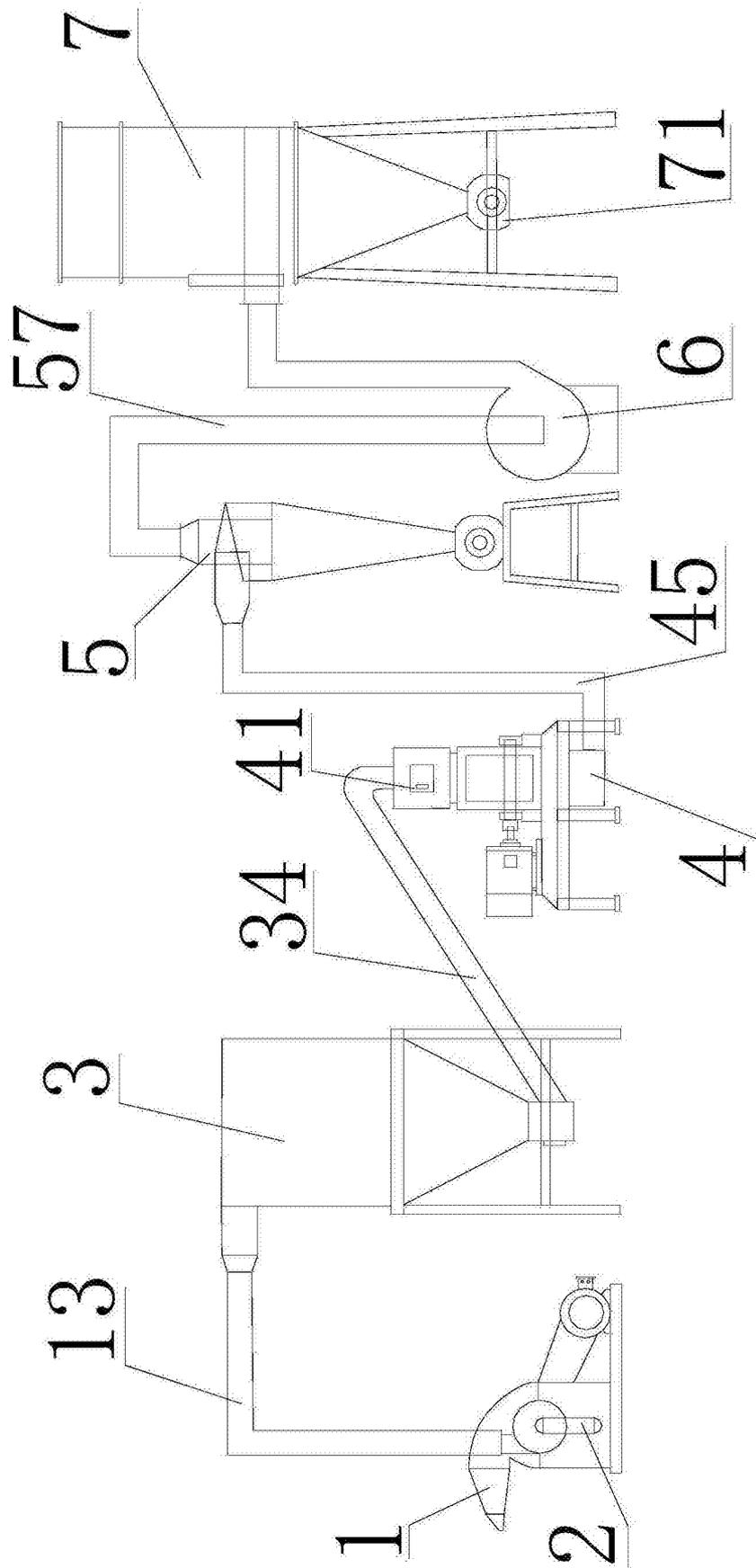


图1