



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208482602 U

(45)授权公告日 2019.02.12

(21)申请号 201820782172.2

(22)申请日 2018.05.24

(73)专利权人 江门骅弘科技股份有限公司

地址 529000 广东省江门市新会区沙堆镇  
梅阁村斗围冲南

(72)发明人 简基连

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理

事务所(普通合伙) 11411

代理人 张清彦

(51)Int.Cl.

B02C 21/00(2006.01)

B02C 23/12(2006.01)

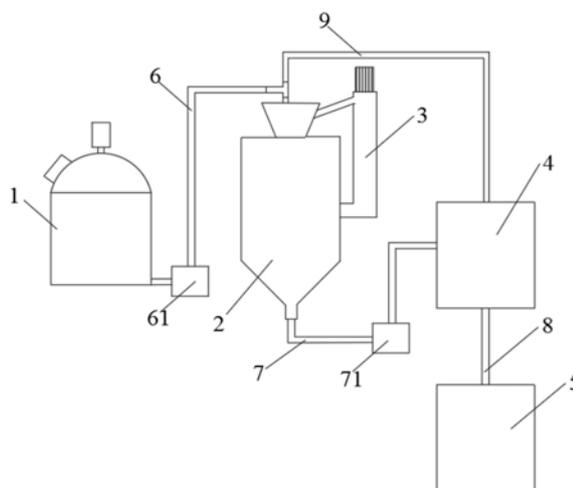
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种色浆的生产系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种色浆的生产系统。该装置包括珠磨机、精磨装置、循环输料装置、过滤装置、称重包装装置,其中,所述珠磨机和所述精磨装置通过第一输料管连接,所述精磨装置和所述过滤装置通过第二输料管连接,所述过滤装置和所述称重包装装置通过第三输料管连接;所述精磨装置内设有筛选板,所述筛选板将精磨装置分隔成第一研磨室和第二研磨室,所述第一研磨室位于所述第二研磨室的上方,所述筛选板上均匀分布有通孔;所述第一研磨室的顶部设有与所述第一输料管连接的进料斗;所述第一研磨室的所述第一出料口与所述进料斗通过循环输送装置连接。本实用新型的色浆生产系统结构紧凑,使用方便,可连续作业,生产周期短。



CN 208482602 U

1. 一种色浆的生产系统,其特征在于:包括珠磨机、精磨装置、循环输料装置、过滤装置、称重包装装置,其中,所述珠磨机和所述精磨装置通过第一输料管连接,所述精磨装置和所述过滤装置通过第二输料管连接,所述过滤装置和所述称重包装装置通过第三输料管连接;所述精磨装置内设有筛选板,所述筛选板将精磨装置分隔成第一研磨室和第二研磨室,所述第一研磨室位于所述第二研磨室的上方,所述筛选板上均匀分布有通孔;所述第一研磨室的顶部设有与所述第一输料管连接的进料斗;所述第一研磨室的侧壁底部开设有第一出料口,所述第一研磨室内安装有两个粗磨辊;所述第一出料口与所述进料斗通过循环输送装置连接;所述第二研磨室的底部开设有第二出料口,所述第二研磨室内安装有两个细磨辊。

2. 根据权利要求1所述的色浆的生产系统,其特征在于:所述循环输料装置包括循环输料管、旋转电机、旋转轴、螺旋叶片、进料管、出料管,所述进料管设置在所述循环输料管的侧壁底部,且与所述第一出料口连接;所述出料管设置在所述循环输料管的侧壁顶部,且与所述进料斗连接;所述旋转电机设置在所述循环输料管的上方,所述旋转电机的输出端与所述旋转轴的一端连接,所述旋转轴的另一端伸入所述循环输料管内,所述螺旋叶片设置在所述旋转轴上。

3. 根据权利要求1所述的色浆的生产系统,其特征在于:所述第一输料管上设有第一输料泵。

4. 根据权利要求1所述的色浆的生产系统,其特征在于:所述第二输料管上设有第二输料泵。

5. 根据权利要求1所述的色浆的生产系统,其特征在于:所述筛选板倾斜设置在所述精磨装置内。

6. 根据权利要求1所述的色浆的生产系统,其特征在于:所述第二研磨室的底面呈V字形,所述第二出料口设置在所述第二研磨室的底面尖端处。

7. 根据权利要求1所述的色浆的生产系统,其特征在于:所述过滤装置上设有回流管,所述回流管与所述第一输料管连通。

## 一种色浆的生产系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工设备技术领域,特别涉及一种色浆的生产系统。

### 背景技术

[0002] 色浆是利用不同的颜料,通过对颜料表面处理、表面包裹等技术,经过严密的加工工艺研制而成。色浆在塑料、涂料、皮革和玩具等行业均有广泛应用,为人们的生产和生活创造了便利,随着市场的发展,对于高性能色浆产品的需求不断增加。在色浆生产过程中,需要经过分散、研磨、过滤等工序,但是传统的色浆生产工艺多为不连续作业,生产周期长,且对于产品质量的控制较为困难,因而难以适应色浆市场对于高性能产品快速增长的需求。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种色浆的生产系统,该生产系统能连续生产色浆,生产效率高,色浆产品的品质好。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种色浆的生产系统,包括珠磨机、精磨装置、循环输料装置、过滤装置、称重包装装置,其中,所述珠磨机和所述精磨装置通过第一输料管连接,所述精磨装置和所述过滤装置通过第二输料管连接,所述过滤装置和所述称重包装装置通过第三输料管连接;所述精磨装置内设有筛选板,所述筛选板将精磨装置分隔成第一研磨室和第二研磨室,所述第一研磨室位于所述第二研磨室的上方,所述筛选板上均匀分布有通孔;所述第一研磨室的顶部设有与所述第一输料管连接的进料斗;所述第一研磨室的侧壁底部开设有第一出料口,所述第一研磨室内安装有两个粗磨辊;所述第一出料口与所述进料斗通过循环输送装置连接;所述第二研磨室的底部开设有第二出料口,所述第二研磨室内安装有两个细磨辊。

[0006] 优选的,所述循环输料装置包括循环输料管、旋转电机、旋转轴、螺旋叶片、进料管、出料管,所述进料管设置在所述循环输料管的侧壁底部,且与所述第一出料口连接;所述出料管设置在所述循环输料管的侧壁顶部,且与所述进料斗连接;所述旋转电机设置在所述循环输料管的上方,所述旋转电机的输出端与所述旋转轴的一端连接,所述旋转轴的另一端伸入所述循环输料管内,所述螺旋叶片设置在所述旋转轴上。

[0007] 优选的,所述第一输料管上设有第一输料泵。

[0008] 优选的,所述第二输料管上设有第二输料泵。

[0009] 优选的,所述筛选板倾斜设置在所述精磨装置内。

[0010] 优选的,所述第二研磨室的底面呈V字形,所述第二出料口设置在所述第二研磨室的底面尖端处。

[0011] 优选的,所述过滤装置上设有回流管,所述回流管与所述第一输料管连通。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0013] 本实用新型的色浆生产系统结构紧凑,使用方便,可连续作业,生产周期短;具体

的,本实用新型所提供色浆的生产系统通过粗磨辊和细磨辊对色浆原料进行二次研磨,研磨更彻底细密,通过粗磨辊粗磨后,颗粒大的色浆原料通过循环输料装置,重新进入第一研磨室进行研磨,循环研磨,确保了进入到第二研磨室的颗粒适中,研磨效果好,同时也避免颗粒大的色浆原料堵塞筛选板;本实用新型还通过设置过滤装置、回流管,将细度均匀性不好的色浆回送至精磨装置进行重新处理,便于控制和提升色浆产品的质量。

### 附图说明

[0014] 图1为色浆的生产系统的结构示意图;

[0015] 图2为精磨装置和循环输料装置的连接示意图。

### 具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是,对于这些实施方式的说明用于帮助理解本实用新型,但并不构成对本实用新型的限定。此外,下面所描述的本实用新型各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0017] 如图1~2所示,本实用新型的一种色浆的生产系统,包括珠磨机1、精磨装置2、循环输料装置3、过滤装置4、称重包装装置5,其中,珠磨机1和精磨装置2通过第一输料管6连接,精磨装置2和过滤装置4通过第二输料管7连接,过滤装置4和称重包装装置5通过第三输料管8连接;精磨装置2内设有筛选板21,筛选板21将精磨装置2分隔成第一研磨室22和第二研磨室23,第一研磨室22位于第二研磨室23的上方,筛选板21上均匀分布有通孔;第一研磨室22的顶部开设有与连接第一输料管6的进料斗24;第一研磨室22的侧壁底部开设有第一出料口25,第一研磨室22内安装有两个粗磨辊26;第一出料口25与进料斗24通过循环输料装置3连接;第二研磨室23的底部开设有第二出料口27,第二研磨室23内安装有两个细磨辊28。

[0018] 进一步的,循环输料装置3包括循环输料管31、旋转电机32、旋转轴33、螺旋叶片34、进料管35、出料管36,进料管35设置在循环输料管31的侧壁底部,且与第一出料口25连接;出料管36设置在循环输料管31的侧壁顶部,且与进料斗24连接;旋转电机32设置在循环输料管31的上方,旋转电机32的输出端与旋转轴33的一端连接,旋转轴33的另一端伸入循环输料管31内,螺旋叶片34设置在旋转轴33上。

[0019] 进一步的,第一输料管6上设有第一输料泵61。

[0020] 进一步的,第二输料管7上设有第二输料泵71。

[0021] 进一步的,筛选板21倾斜设置在精磨装置2内。

[0022] 进一步的,第二研磨室23的底面呈V字形,第二出料口27设置在第二研磨室23的底面尖端处。

[0023] 进一步的,过滤装置4上设有回流管9,回流管9与第一输料管6连通。

[0024] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本实用新型原理和精神的情况下,对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变形,仍落入本实用新型的保护范围内。

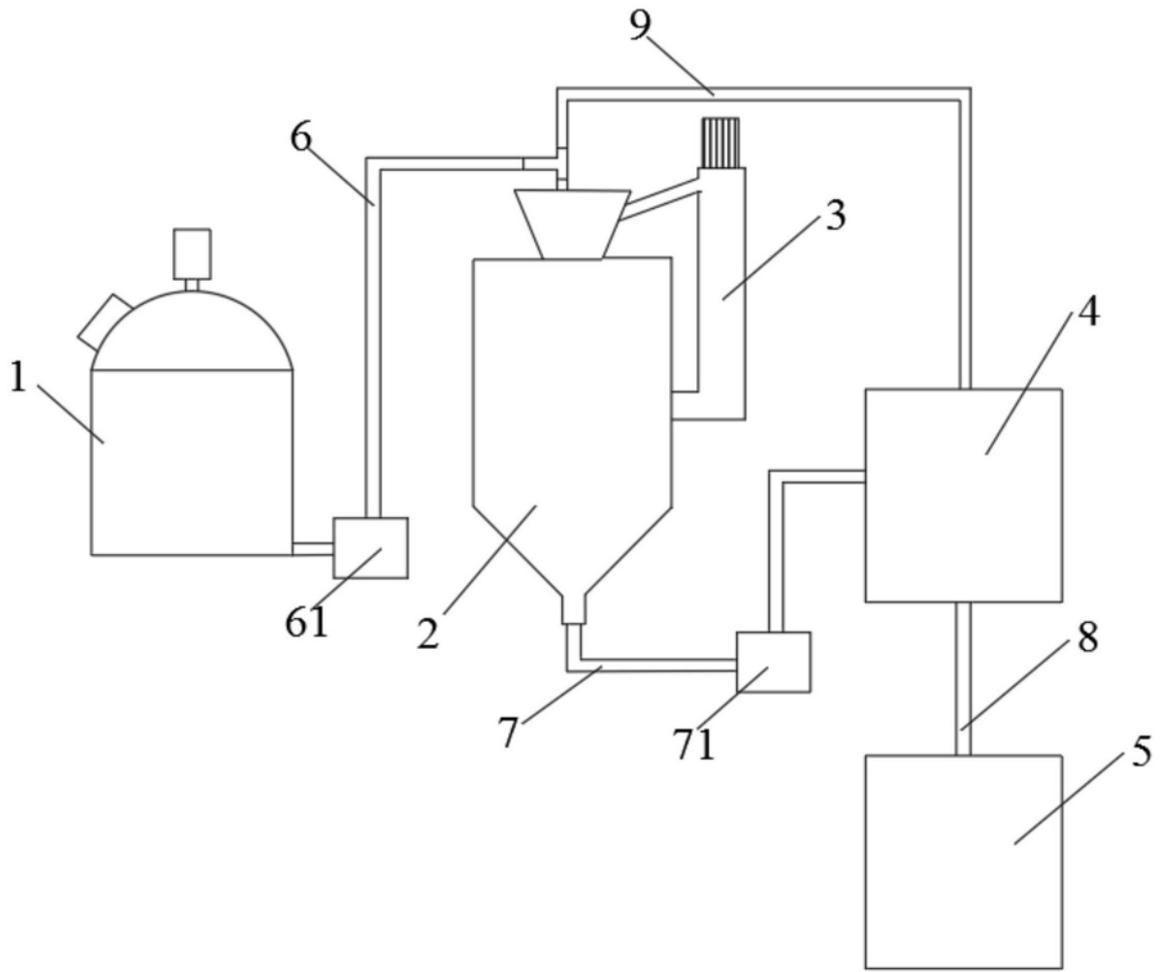


图1

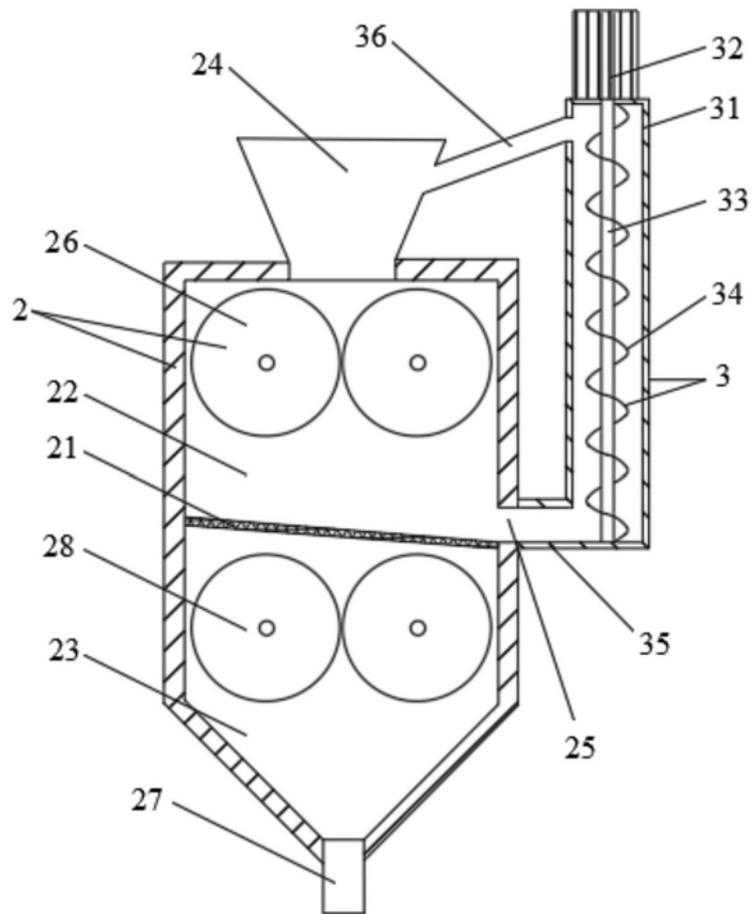


图2