



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210496251 U

(45)授权公告日 2020.05.12

(21)申请号 201920886652.8

(22)申请日 2019.06.13

(73)专利权人 安徽宝格丽新型装饰材料科技有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市长江大桥综合经济开发区泥埠路2号

(72)发明人 陈建新

(74)专利代理机构 安徽力澜律师事务所 34127
代理人 沈国庆 张志宏

(51) Int. Cl.

B01F 15/02(2006.01)

B01F 7/04(2006.01)

B01F 13/10(2006.01)

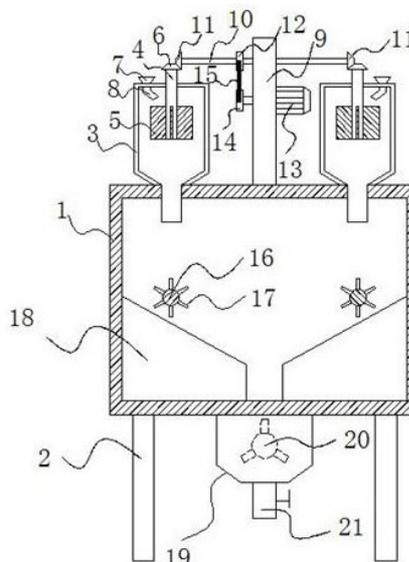
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种石英石板材混料装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种石英石板材混料装置,进料箱为两个分别固接在混料箱上端面左右两侧每个进料箱顶壁上均竖直转动安装一根立轴,立轴伸入进料箱内部的下部外周面上均匀安装有拍打板,立轴向上伸出进料箱的顶端固接一个锥齿轮一,立轴上部通过轴承水平转动安装一根横轴,横轴的两端分别固接一个锥齿轮二,且同一侧的锥齿轮一、锥齿轮二啮合在一起,横轴外周面左侧套装一个转盘一,击打电机输出轴端部固接一个转盘二,转盘一与转盘二之间通过皮带连接,转轴一共两个分别安装在混料箱内部左右两侧,转轴一外周面均匀安装有刮板,接料箱与混料箱之间相连通,下料管竖直固接在接料箱下端面处。本实用新型具有使用方便、混料效果好的优点。



CN 210496251 U

1. 一种石英石板材混料装置,包括:混料箱、支撑板、进料箱、立轴、拍打板、锥齿轮一、进料口、料管、立块、横轴、锥齿轮二、转盘一、击打电机、转盘二、皮带、转轴一、刮板、直角梯形块、接料箱、转轴二、下料管,所述混料箱下端面左右两侧分别竖直固接一块支撑板,所述进料箱为两个分别固接在混料箱上端面左右两侧,且进料箱下端设有伸入混料箱内部的管道,其特征在于:每个进料箱顶壁上均竖直转动安装一根立轴,所述立轴伸入进料箱内部的下部外周面上均匀安装有拍打板,所述立轴向上伸出进料箱的顶端固接一个锥齿轮一,每个进料箱上端面均设有一个进料口,所述进料口的下端固接一根料管,所述立块竖直固接在两个进料箱之间的混料箱上端面处,且立块上部通过轴承水平转动安装一根横轴,所述横轴的两端分别固接一个锥齿轮二,且同一侧的锥齿轮一、锥齿轮二啮合在一起,所述横轴外周面左侧套装一个转盘一,所述击打电机安装在立块右端面处,且击打电机输出轴向左穿过立块后端部固接一个转盘二,所述转盘一与转盘二之间通过皮带连接,所述转轴一共两个分别安装在混料箱内部左右两侧,且转轴一内外两端分别与混料箱内外两侧的内壁转接,所述转轴一外周面均匀安装有刮板,所述刮板由外向内纵向延伸,所述混料箱内端面上安装两个用于驱动转轴一转动的驱动机构,所述混料箱底部左右两侧分别固接一个直角梯形块,所述接料箱固接在混料箱下端面处,所述接料箱与混料箱之间相连通,所述接料箱内外两侧的内壁上转动安装一根转轴二,所述转轴二外周面上安装有搅拌杆,所述下料管竖直固接在接料箱下端面处。

2. 根据权利要求1中所述的一种石英石板材混料装置,其特征在于:所述料管的下端向立轴一侧倾斜。

3. 根据权利要求1中所述的一种石英石板材混料装置,其特征在于:用于驱动转轴一转动的驱动机构为电机,且左侧转轴一在驱动后顺时针转动,右侧转轴一在驱动后逆时针转动。

4. 根据权利要求1中所述的一种石英石板材混料装置,其特征在于:左右两个转轴一分别置于两个进料箱下料管道的正下方。

5. 根据权利要求1中所述的一种石英石板材混料装置,其特征在于:两个直角梯形块的斜面面对混料箱顶壁一侧,且两个直角梯形块之间构成一个V型结构,两个直角梯形块之间预留有间隙。

6. 根据权利要求1中所述的一种石英石板材混料装置,其特征在于:所述接料箱内端面上安装有用于驱动转轴二转动的电机。

一种石英石板材混料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种石英石板材混料装置,应用于人造石英石加工技术领域。

背景技术

[0002] 人造石英石是由90%以上的天然石英和10%左右的色料、树脂和其它调节粘接、固化等的添加剂组成,是经过负压真空、高频振动成型,加温固化而成的板材。在石英石板材加工过程中,首先需要选择适宜的加工原料,然后对这些原料进行配料,现有市场上一般通过混料机对原料进行配料,原料在放置一段时间后,会出现受潮结块的情况,但现有的混料装置在混料前并未对原料进行预处理,导致混料时,混合不充分;同时现有的混料装置多数通过搅拌来混合,混合效果一般,应当予以改善。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术方案的缺陷,本实用新型公开了一种石英石板材混料装置,具有使用方便、混料效果好的优点。

[0004] 本实用新型公开了一种石英石板材混料装置,包括:混料箱、支撑板、进料箱、立轴、拍打板、锥齿轮一、进料口、料管、立块、横轴、锥齿轮二、转盘一、击打电机、转盘二、皮带、转轴一、刮板、直角梯形块、接料箱、转轴二、下料管,所述混料箱下端面左右两侧分别竖直固接一块支撑板,所述进料箱为两个分别固接在混料箱上端面左右两侧,且进料箱下端设有伸入混料箱内部的管道,每个进料箱顶壁上均竖直转动安装一根立轴,所述立轴伸入进料箱内部的下部外周面上均匀安装有拍打板,所述立轴向上伸出进料箱的顶端固接一个锥齿轮一,每个进料箱上端面均设有一个进料口,所述进料口的下端固接一根料管,所述立块竖直固接在两个进料箱之间的混料箱上端面处,且立块上部通过轴承水平转动安装一根横轴,所述横轴的两端分别固接一个锥齿轮二,且同一侧的锥齿轮一、锥齿轮二啮合在一起,所述横轴外周面左侧套装一个转盘一,所述击打电机安装在立块右端面处,且击打电机输出轴向左穿过立块后端部固接一个转盘二,所述转盘一与转盘二之间通过皮带连接,所述转轴一共两个分别安装在混料箱内部左右两侧,且转轴一内外两端分别与混料箱内外两侧的内壁转接,所述转轴一外周面均匀安装有刮板,所述刮板由外向内纵向延伸,所述混料箱内端面上安装两个用于驱动转轴一转动的驱动机构,所述混料箱底部左右两侧分别固接一个直角梯形块,所述接料箱固接在混料箱下端面处,所述接料箱与混料箱之间相连通,所述接料箱内外两侧的内壁上转动安装一根转轴二,所述转轴二外周面上安装有搅拌杆,所述下料管竖直固接在接料箱下端面处。

[0005] 所述料管的下端向立轴一侧倾斜。

[0006] 用于驱动转轴一转动的驱动机构为电机,且左侧转轴一在驱动后顺时针转动,右侧转轴一在驱动后逆时针转动。

[0007] 左右两个转轴一分别置于两个进料箱下料管道的正下方。

[0008] 两个直角梯形块的斜面面对混料箱顶壁一侧,且两个直角梯形块之间构成一个V

型结构,两个直角梯形块之间预留有间隙。

[0009] 所述接料箱内端面上安装有用于驱动转轴二转动的电机。

[0010] 采用本技术方案,具有以下优点:

[0011] 1、使用方便;

[0012] 2、混料效果好。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型一种石英石板材混料装置的结构示意图。

[0014] 其中:1-混料箱;2-支撑板;3-进料箱;4-立轴;5-拍打板;6-锥齿轮一;7-进料口;8-料管;9-立块;10-横轴;11-锥齿轮二;12-转盘一;13-击打电机;14-转盘二;15-皮带;16-转轴一;17-刮板;18-直角梯形块;19-接料箱;20-转轴二;21-下料管。

具体实施方式

[0015] 如图1所示,本实用新型公开了一种石英石板材混料装置,包括:混料箱1、支撑板2、进料箱3、立轴4、拍打板5、锥齿轮一6、进料口7、料管8、立块9、横轴10、锥齿轮二11、转盘一12、击打电机13、转盘二14、皮带15、转轴一16、刮板17、直角梯形块18、接料箱19、转轴二20、下料管21,所述混料箱1下端面左右两侧分别竖直固接一块支撑板2,所述进料箱3为两个分别固接在混料箱1上端面左右两侧,且进料箱3下端设有伸入混料箱1内部的管道,每个进料箱3顶壁上均竖直转动安装一根立轴4,所述立轴4伸入进料箱3内部的下部外周面上均匀安装有拍打板5,所述立轴4向上伸出进料箱3的顶端固接一个锥齿轮一6,每个进料箱3上端面均设有一个进料口7,所述进料口7的下端固接一根料管8,所述立块9竖直固接在两个进料箱3之间的混料箱1上端面处,且立块9上部通过轴承水平转动安装一根横轴10,所述横轴10的两端分别固接一个锥齿轮二11,且同一侧的锥齿轮一6、锥齿轮二11啮合在一起,所述横轴10外周面左侧套装一个转盘一12,所述击打电机13安装在立块9右端面处,且击打电机13输出轴向左穿过立块9后端部固接一个转盘二14,所述转盘一12与转盘二14之间通过皮带15连接,所述转轴一16共两个分别安装在混料箱1内部左右两侧,且转轴一16内外两端分别与混料箱1内外两侧的内壁转接,所述转轴一16外周面均匀安装有刮板17,所述刮板17由外向内纵向延伸,所述混料箱1内端面上安装两个用于驱动转轴一16转动的驱动机构,所述混料箱1底部左右两侧分别固接一个直角梯形18块,所述接料箱19固接在混料箱1下端面处,所述接料箱19与混料箱1之间相通,所述接料箱19内外两侧的内壁上转动安装一根转轴二20,所述转轴二20外周面上安装有搅拌杆,所述下料管21竖直固接在接料箱19下端面处。

[0016] 所述料管8的下端向立轴4一侧倾斜。

[0017] 用于驱动转轴一16转动的驱动机构为电机,且左侧转轴一16在驱动后顺时针转动,右侧转轴一16在驱动后逆时针转动。

[0018] 左右两个转轴一16分别置于两个进料箱3下料管道的正下方。

[0019] 两个直角梯形块18的斜面面对混料箱1顶壁一侧,且两个直角梯形块18之间构成一个V型结构,两个直角梯形块18之间预留有间隙。

[0020] 所述接料箱19内端面上安装有用于驱动转轴二20转动的电机。

[0021] 本实用新型是这样实施的：在混料时，将两种不同的原料分别从两个进料箱3的进料口7中加入，并启动击打电机13，击打电机13带动转盘二14转动，转动二14通过皮带带动转盘一12转动，转盘一12带动横轴10及锥齿轮二11转动，两个锥齿轮二11分别带动两个锥齿轮一6转动，进而带动两个立轴4转动，立轴4带动拍打板5转动，由于料管8下口朝向立轴4一侧，因此原料会下落至拍打板5一侧，拍打板5转动会将原料中的结块料打散，拍散后进入混料箱1内，原料进入混料后会掉落至刮板17处，两侧的刮板17会将原料扬起至混料箱1中心一侧，两种原料在混料箱1中部混合并下落至接料箱19内，经转轴二20上搅拌杆搅拌后，最后从下料管21中排出。采用本技术方案，可对原料进行充分混合，提高原料的混合效果。

[0022] 最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本实用新型而并非限制本实用新型所描述的技术方案；因此，尽管本说明书参照上述的各个实施例对本实用新型已进行了详细的说明，但是，本领域的普通技术人员应当理解，仍然可以对本实用新型进行修改或等同替换；而一切不脱离本实用新型的精神和范围的技术方案及其改进，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围中。

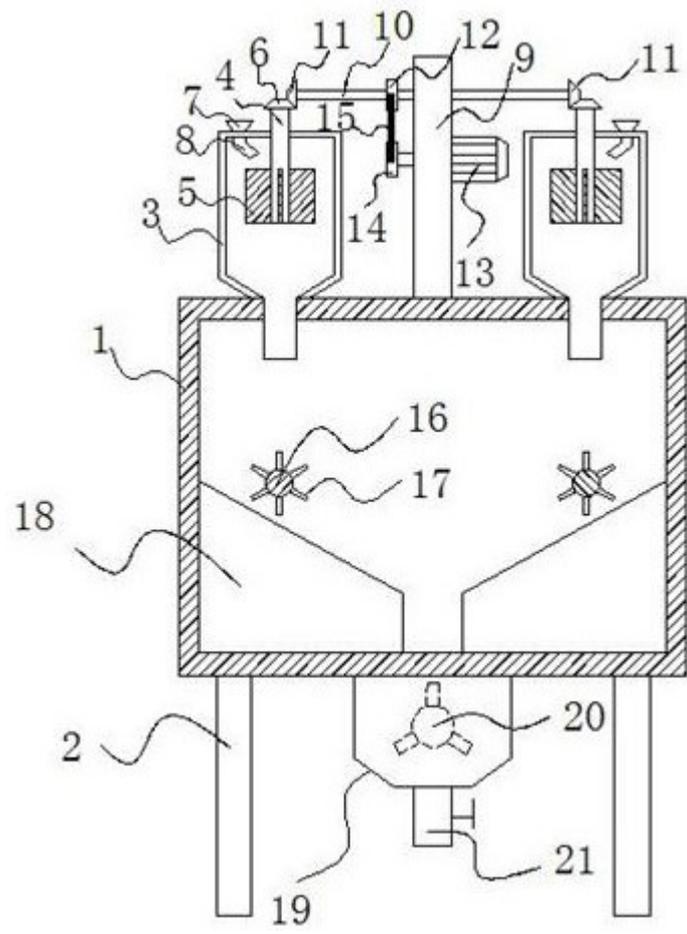


图1