



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206199146 U

(45)授权公告日 2017.05.31

(21)申请号 201621237888.1

(22)申请日 2016.11.18

(73)专利权人 嘉兴科瑞德防腐工程有限公司
地址 314000 浙江省嘉兴市海盐县武原街
道盐北路211号西区2幢212室

(72)发明人 李开 陈卫东 李方雨

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 李伊飏

(51) Int. Cl.

B01F 11/00(2006.01)

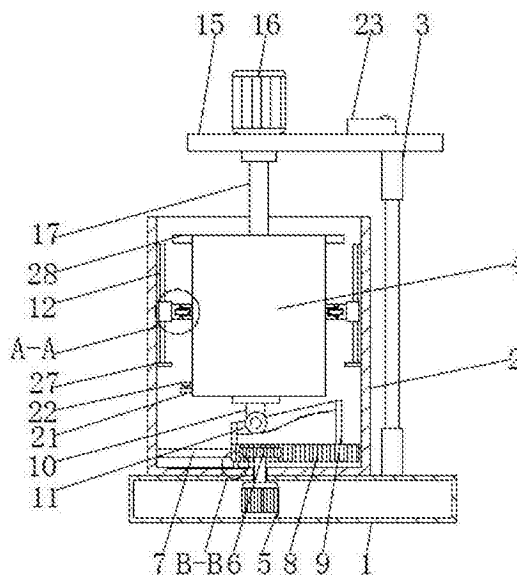
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

高速分散机

(57)摘要

本实用新型公开了高速分散机,包括底座,所述底座的顶部从左到右依次固定连接隔离箱和自动伸缩杆,所述隔离箱的内部设置有物料箱,所述底座内壁的底部固定连接第一电机,所述第一电机的输出轴贯穿至隔离箱的内部与齿轮固定连接,所述隔离箱的内部设置有第一滑轨,所述第一滑轨的正表面滑动连接有齿板。本实用新型通过设置物料箱、第一电机、齿轮、第一滑轨、齿板、滑动块、支撑板、第二电机、转轴、连接块、第一滚轮固定杆、第一滚轮、搅拌叶、过滤板、管道、控制阀和控制器,解决了现有的分散机分散效率低的问题,降低了分散的时间,从而提高了分散的效率,降低了使用者的经济负担。



1. 高速分散机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部从左到右依次固定连接隔离箱(2)和自动伸缩杆(3),所述隔离箱(2)的内部设置有物料箱(4),所述底座(1)内壁的底部固定连接第一电机(5),所述第一电机(5)的输出轴贯穿至隔离箱(2)的内部与齿轮(6)固定连接,所述隔离箱(2)的内部设置有第一滑轨(7),所述第一滑轨(7)的正表面滑动连接有齿板(8),所述齿板(8)的顶部固定连接滑动块(9),所述物料箱(4)的底部固定连接第一滚轮固定杆(10),所述第一滚轮固定杆(10)的底部通过第一活动轴活动连接有第一滚轮(11),所述隔离箱(2)内壁的两侧均固定连接第二滑轨(12),所述第二滑轨(12)靠近物料箱(4)的一侧滑动连接有滑块(13),所述滑块(13)靠近隔离箱(2)的一侧固定连接限位圈(14),所述物料箱(4)与限位圈(14)滑动连接,所述自动伸缩杆(3)的顶部固定连接支撑板(15),所述支撑板(15)的顶部固定连接第二电机(16),所述第二电机(16)的输出轴贯穿至支撑板(15)的底部通过联轴器与转轴(17)固定连接,所述转轴(17)的底部贯穿至物料箱(4)的内部与连接块(18)固定连接,所述连接块(18)的两侧固定连接搅拌叶(19),所述物料箱(4)的内部设置有过滤板(20),所述物料箱(4)左侧的底部连通有管道(21),所述管道(21)的顶部设置有控制阀(22),所述支撑板(15)顶部的右侧固定连接控制器(23),所述控制器(23)分别于自动伸缩杆(3)、第一电机(5)、第二电机(16)和控制阀(22)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的高速分散机,其特征在于:所述齿板(8)底部的左侧固定连接支撑块(24),所述隔离箱(2)内壁的底部开设有与支撑块(24)配合使用的滑动槽,所述齿板(8)的正表面设置有第一齿牙,所述齿轮(6)的表面设置有与第一齿牙相适配的第二齿牙。

3. 根据权利要求1所述的高速分散机,其特征在于:所述物料箱(4)的两侧均固定连接第二滚轮固定杆(25),所述第二滚轮固定杆(25)远离物料箱(4)的一侧通过第二活动轴活动连接有第二滚轮(26),所述第二滚轮(26)远离第二滚轮固定杆(25)的一侧与限位圈(14)表面接触。

4. 根据权利要求1所述的高速分散机,其特征在于:所述第二滑轨(12)的底部固定连接限位板(27),所述限位板(27)顶部的横截面积大于第二滑轨(12)底部的横截面积,所述物料箱(4)两侧的顶部均固定连接把手(28)。

5. 根据权利要求1所述的高速分散机,其特征在于:所述过滤板(20)的表面开设有过滤孔,所述底座(1)的顶部和隔离箱(2)的底部均开设有与第一电机(5)输出轴配合使用的开口,所述第一滚轮(11)的底部与滑动块(9)的顶部接触。

高速分散机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及分散机技术领域,具体为高速分散机。

背景技术

[0002] 分散机广义上是搅拌机的。由于采用高速搅拌器(如圆盘锯齿型搅拌器)可以在局部形成很强的紊流,通常对物料有很强的分散乳化效果,所以对这类高速搅拌机又称为分散机。分散机主要分为升降式分散机和釜用分散机,升降式分散机按升降方式又可以分为:液压升降分散机,气动升降分散机,手摇升降分散机等。

[0003] 在对涂料、染料、油墨、颜料和化妆品进行搅拌分散的时候需要用到分散机,但是现有的分散机在使用的时候会出现分散不均匀的现象,需要长时间的进行分散,导致了分散效果差和分散效率低的现象发生,增加了分散的时间,提高了使用者的经济负担。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供高速分散机,具备分散效率高的优点,解决了现有的分散机分散效率低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:高速分散机,包括底座,所述底座的顶部从左到右依次固定连接隔离箱和自动伸缩杆,所述隔离箱的内部设置有物料箱,所述底座内壁的底部固定连接第一电机,所述第一电机的输出轴贯穿至隔离箱的内部与齿轮固定连接,所述隔离箱的内部设置有第一滑轨,所述第一滑轨的正表面滑动连接有齿板,所述齿板的顶部固定连接滑动块,所述物料箱的底部固定连接第一滚轮固定杆,所述第一滚轮固定杆的底部通过第一活动轴活动连接有第一滚轮,所述隔离箱内壁的两侧均固定连接第二滑轨,所述第二滑轨靠近物料箱的一侧滑动连接有滑块,所述滑块靠近隔离箱的一侧固定连接限位圈,所述物料箱与限位圈滑动连接,所述自动伸缩杆的顶部固定连接支撑板,所述支撑板的顶部固定连接第二电机,所述第二电机的输出轴贯穿至支撑板的底部通过联轴器与转轴固定连接,所述转轴的底部贯穿至物料箱的内部与连接块固定连接,所述连接块的两侧固定连接搅拌叶,所述物料箱的内部设置有过滤板,所述物料箱左侧的底部连通有管道,所述管道的顶部设置有控制阀,所述支撑板顶部的右侧固定连接控制器,所述控制器分别于自动伸缩杆、第一电机、第二电机和控制阀电性连接。

[0006] 优选的,所述齿板底部的左侧固定连接支撑块,所述隔离箱内壁的底部开设有与支撑块配合使用的滑动槽,所述齿板的正表面设置有第一齿牙,所述齿轮的表面设置有与第一齿牙相适配的第二齿牙。

[0007] 优选的,所述物料箱的两侧均固定连接第二滚轮固定杆,所述第二滚轮固定杆远离物料箱的一侧通过第二活动轴活动连接有第二滚轮,所述第二滚轮远离第二滚轮固定杆的一侧与限位圈表面接触。

[0008] 优选的,所述第二滑轨的底部固定连接限位板,所述限位板顶部的横截面积大

于第二滑轨底部的横截面积,所述物料箱两侧的顶部均固定连接有把手。

[0009] 优选的,所述过滤板的表面开设有过滤孔,所述底座的顶部和隔离箱的底部均开设有与第一电机输出轴配合使用的开口,所述第一滚轮的底部与滑动块的顶部接触。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过设置物料箱、第一电机、齿轮、第一滑轨、齿板、滑动块、支撑板、第二电机、转轴、连接块、第一滚轮固定杆、第一滚轮、搅拌叶、过滤板、管道、控制阀和控制器,解决了现有的分散机分散效率低的问题,降低了分散的时间,从而提高了分散的效率,降低了使用者的经济负担。

[0012] 2、本实用新型通过第二滑轨的设置,起到连接滑块和降低了滑块与隔离箱之间的摩擦,降低了零件的磨损,增加了零件的使用寿命,降低了使用者的经济负担,通过限位圈的设置,起到限制物料箱转动范围的作用,避免了手动旋转物料箱的时候物料箱出现偏移的现象,增加了物料箱使用时的稳定性,通过第二滚轮固定杆的设置,起到连接物料箱和第二滚轮的作用,通过限位板的设置,起到避免了物料箱出现与第二滑轨脱离的现象,增加了零件使用的寿命,降低了使用者的经济负担,通过把手的设置,起到便于拿出物料箱的作用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型A-A的局部放大图;

[0015] 图3为本实用新型物料箱的正面剖视图;

[0016] 图4为本实用新型B-B的局部放大图。

[0017] 图中:1底座、2隔离箱、3自动伸缩杆、4物料箱、5第一电机、6齿轮、7第一滑轨、8齿板、9滑动块、10第一滚轮固定杆、11第一滚轮、12第二滑轨、13滑块、14限位圈、15支撑板、16第二电机、17转轴、18连接块、19搅拌叶、20过滤板、21管道、22控制阀、23控制器、24支撑块、25第二滚轮固定杆、26第二滚轮、27限位板、28把手。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-4,高速分散机,包括底座1,底座1的顶部从左到右依次固定连接隔离箱2和自动伸缩杆3,隔离箱2的内部设置有物料箱4,物料箱4的两侧均固定连接第二滚轮固定杆25,通过第二滚轮固定杆25的设置,起到连接物料箱4和第二滚轮26的作用,第二滚轮固定杆25远离物料箱4的一侧通过第二活动轴活动连接第二滚轮26,第二滚轮26远离第二滚轮固定杆25的一侧与限位圈14表面接触,底座1内壁的底部固定连接第一电机5,第一电机5的输出轴贯穿至隔离箱2的内部与齿轮6固定连接,隔离箱2的内部设置有第一滑轨7,第一滑轨7的正表面滑动连接齿板8,齿板8底部的左侧固定连接支撑块24,隔离箱2内壁的底部开设有与支撑块24配合使用的滑动槽,齿板8的正表面设置有第一齿牙,齿

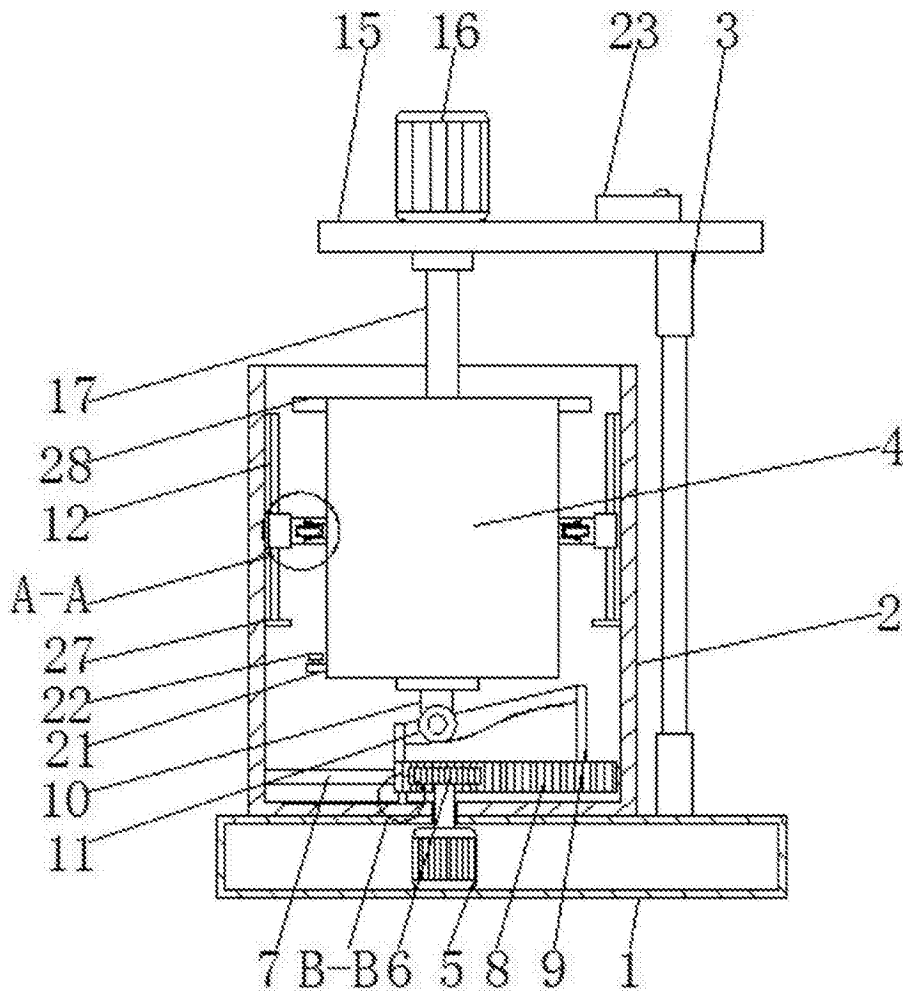


图1

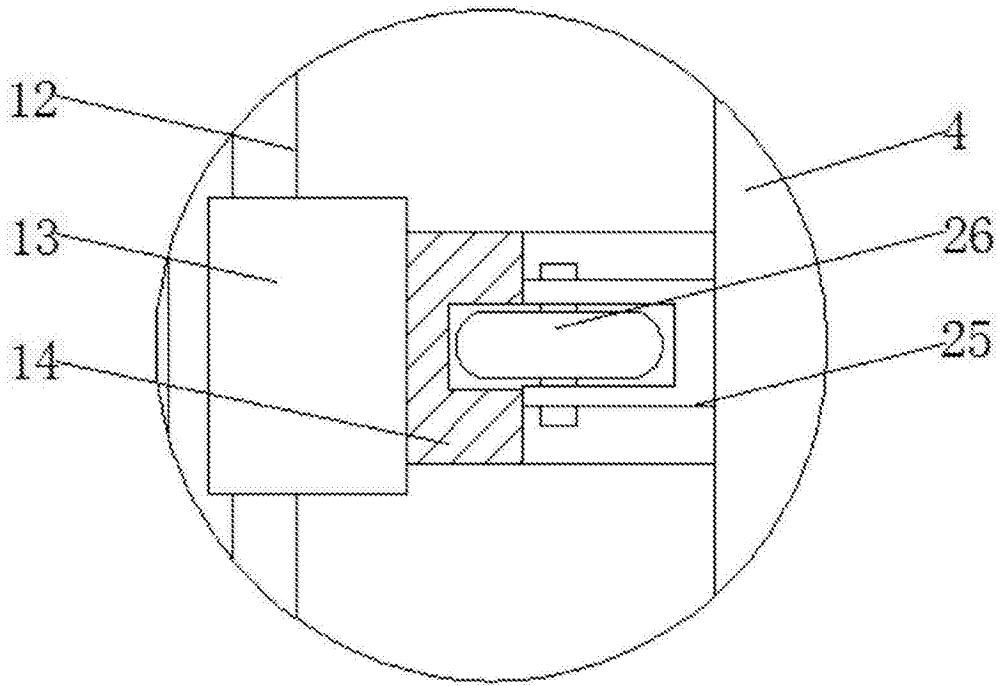


图2

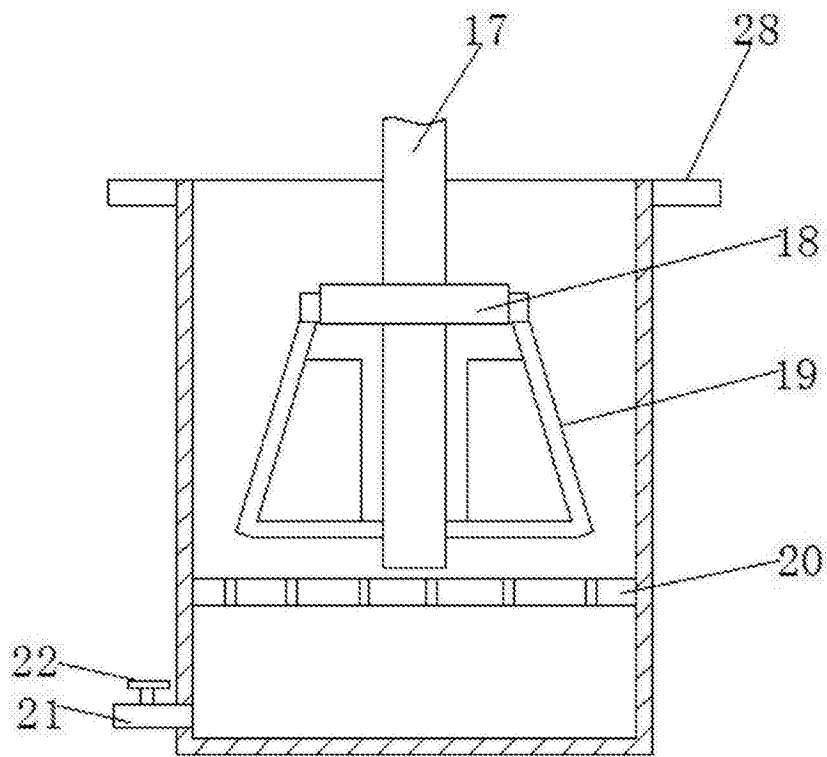


图3

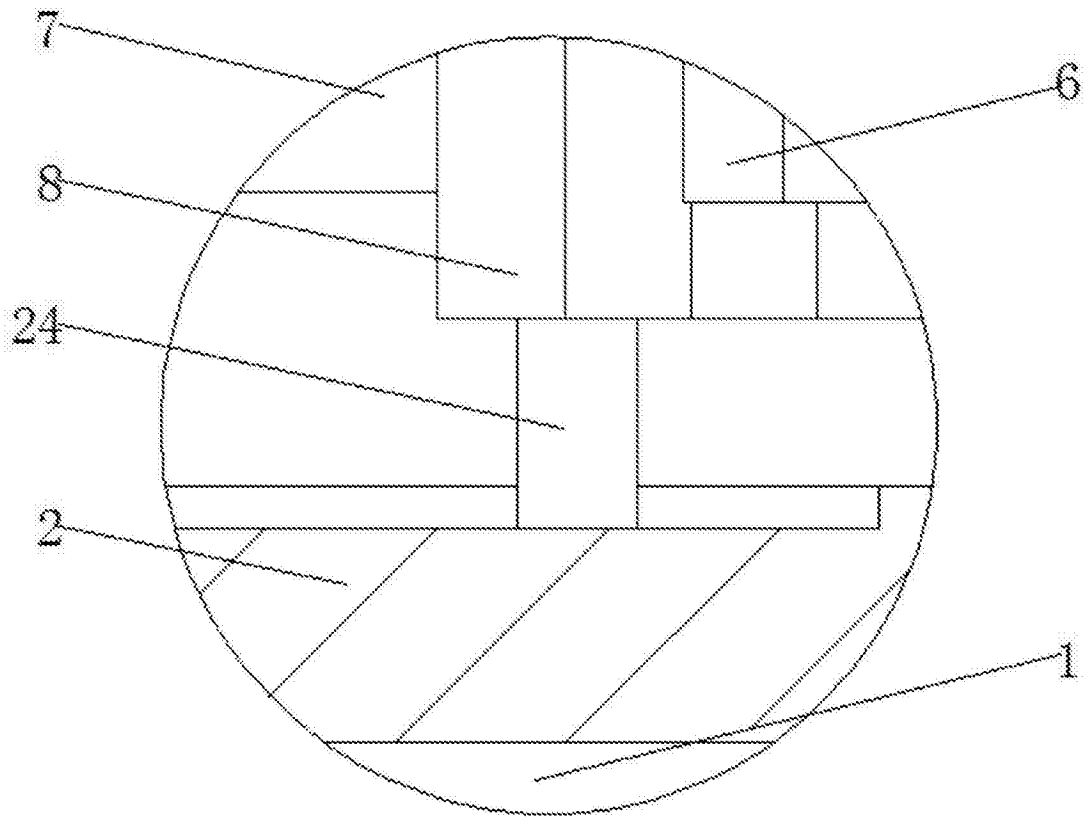


图4