



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208800126 U

(45)授权公告日 2019. 04. 30

(21)申请号 201821124555.7

(22)申请日 2018.07.13

(73)专利权人 辛集市凯科瑞生物科技有限公司

地址 052300 河北省辛集市兴业街北侧盛
兴路西侧

(72)发明人 李东亮 刘涛 赵雷 张永亮

(51)Int.Cl.

B01J 19/28(2006.01)

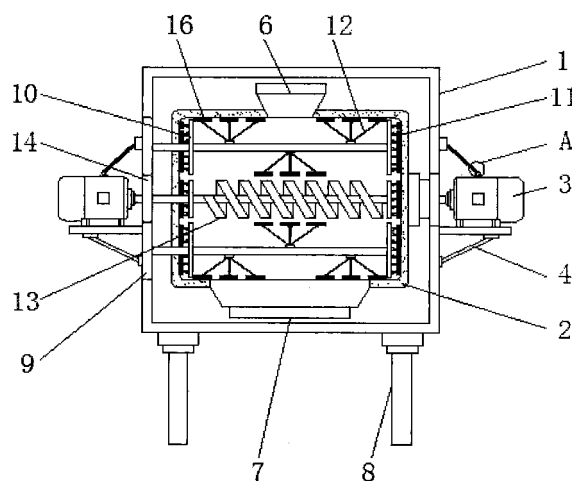
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种树脂生产搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种树脂生产搅拌装置，包括固定外壳、搅拌桶和搅拌杆，所述固定外壳的左右两端均设置有电机，且电机的下端固定有支架，并且支架的形状结构为三角形结构，所述固定外壳的下端固定安装有支柱，所述电机的上端设置有第一链扣，且第一链扣通过第二链扣与固定外壳相连接，所述第二链扣和第一链扣的形状均为环形结构，所述固定外壳的左端中侧设置有第二齿轮，所述搅拌桶位于固定外壳的内部，所述搅拌杆位于搅拌桶的内部中侧，所述搅拌杆的左右两端均连接有固定板，所述搅拌杆的上下两端均设置有连接杆。该树脂生产搅拌装置，便于对树脂进行充分的搅拌，同时也便于自动清理搅拌装置内壁上的树脂，提高工作效率，方便下次使用。



1. 一种树脂生产搅拌装置,包括固定外壳(1)、搅拌桶(2)和搅拌杆(13),其特征在于:所述固定外壳(1)的左右两端均设置有电机(3),且电机(3)的下端固定有支架(4),并且支架(4)的形状结构为三角形结构,所述固定外壳(1)的下端固定安装有支柱(8),所述电机(3)的上端设置有第一链扣(5),且第一链扣(5)通过第二链扣(15)与固定外壳(1)相连接,所述第二链扣(15)和第一链扣(5)的形状均为环形结构,且第二链扣(15)和第一链扣(5)的连接方式为环套连接,所述固定外壳(1)的左端中侧设置有第二齿轮(14),且第二齿轮(14)的上下两端均啮合连接有第一齿轮(9),并且第一齿轮(9)的直径尺寸大于第二齿轮(14)的直径尺寸,所述搅拌桶(2)位于固定外壳(1)的内部,且搅拌桶(2)的上端设置有入料口(6),并且搅拌桶(2)的下端设置有出料口(7),所述搅拌杆(13)位于搅拌桶(2)的内部中侧,且搅拌杆(13)通过第二齿轮(14)与电机(3)相连接,并且搅拌杆(13)的形状为螺旋状结构,所述搅拌杆(13)的左右两端均连接有固定板(10),且固定板(10)上均匀设置有第一扫板(11),所述搅拌杆(13)的上下两端均设置有连接杆(12),且连接杆(12)上固定有第二扫板(16),并且连接杆(12)的下端形状结构为三角形结构。

2. 根据权利要求1所述的一种树脂生产搅拌装置,其特征在于:所述搅拌桶(2)的形状为空心圆柱状结构,且搅拌桶(2)在固定外壳(1)的内部为转动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种树脂生产搅拌装置,其特征在于:所述第一齿轮(9)的中轴线和第二齿轮(14)的中轴线在同一条直线上,且2个第一齿轮(9)和第二齿轮(14)的直径尺寸之和等于搅拌桶(2)的内壁直径尺寸。

4. 根据权利要求1所述的一种树脂生产搅拌装置,其特征在于:所述固定板(10)、第一扫板(11)和搅拌杆(13)的长度尺寸之和不大于搅拌桶(2)的长度尺寸,且固定板(10)关于搅拌杆(13)的竖直中轴线对称设置有2个。

一种树脂生产搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及树脂生产技术领域,具体为一种树脂生产搅拌装置。

背景技术

[0002] 现在树脂生产中,原料的混拌是最初的处理步骤,由于原料中加入了多种添加剂,常常使得搅拌不均匀而造成反应时间加长,不仅浪费了时间,还可能影响了产品的质量,给生产带来严重的阻碍。

[0003] 现有的树脂生产中,通常使用搅拌装置对原料进行搅拌,而这种搅拌机只能实现简单的搅拌,原料的重量得不到控制,往往会造成原料添加过多造成搅拌不均匀,并且在搅拌过程中,原料有一定的粘性,会造成粘连在搅拌罐的内壁上,难以清理,只能通过工作人员手动的清理,浪费大量的人力物力,同时还浪费了资源,若清理不干净,还会影响下次生产的产品质量,因此需要一款树脂生产搅拌装置,方便人们使用,提高工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种树脂生产搅拌装置,以解决上述背景技术中提出的一般的搅拌装置对于树脂不能进行充分的搅拌,影响使用的问题,同时树脂容易粘贴在搅拌装置的内壁上,人工清理费事费力的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种树脂生产搅拌装置,包括固定外壳、搅拌桶和搅拌杆,所述固定外壳的左右两端均设置有电机,且电机的下端固定有支架,并且支架的形状结构为三角形结构,所述固定外壳的下端固定安装有支柱,所述电机的上端设置有第一链扣,且第一链扣通过第二链扣与固定外壳相连接,所述第二链扣和第一链扣的形状均为环形结构,且第二链扣和第一链扣的连接方式为环套连接,所述固定外壳的左端中侧设置有第二齿轮,且第二齿轮的上下两端均啮合连接有第一齿轮,并且第一齿轮的直径尺寸大于第二齿轮的直径尺寸,所述搅拌桶位于固定外壳的内部,且搅拌桶的上端设置有入料口,并且搅拌桶的下端设置有出料口,所述搅拌杆位于搅拌桶的内部中侧,且搅拌杆通过第二齿轮与电机相连接,并且搅拌杆的形状为螺旋状结构,所述搅拌杆的左右两端均连接有固定板,且固定板上均匀设置有第一扫板,所述搅拌杆的上下两端均设置有连接杆,且连接杆上固定有第二扫板,并且连接杆的下端形状结构为三角形结构。

[0006] 优选的,所述搅拌桶的形状为空心圆柱状结构,且搅拌桶在固定外壳的内部为转动结构。

[0007] 优选的,所述第一齿轮的中轴线和第二齿轮的中轴线在同一条直线上,且2个第一齿轮和第二齿轮的直径尺寸之和等于搅拌桶的内壁直径尺寸。

[0008] 优选的,所述固定板、第一扫板和搅拌杆的长度尺寸之和不大于搅拌桶的长度尺寸,且固定板关于搅拌杆的竖直中轴线对称设置有2个。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该树脂生产搅拌装置,便于对树脂进行充分的搅拌,方便使用,同时也便于自动清理搅拌装置内壁上的树脂残留物,节省人工,

提高工作效率,方便使用,

[0010] 1、设有第一齿轮和第二齿轮,便于同时带动2个连接杆进行转动,也便于保持2个连接杆转动的方向一致,便于和搅拌桶的转动方向相反,方便控制,便于对树脂进行充分快速的搅拌,以及便于第一扫板和第二扫板对搅拌桶内壁的树脂进行清洗,方便快速清洗,提高工作效率;

[0011] 2、设有第一扫板和第二扫板,第一扫板和第二扫板在空间上为垂直设置,从而便于对搅拌桶的内壁进行充分的清洗,避免树脂粘贴在上面,加大工作人员的工作任务量,方便使用;

[0012] 3、设有第一链扣和第二链扣,两者的连接方式为套接,具有一定的伸缩作用,同时也便于对电机提供一定的拉力,结合支架,便于加强电机的稳定性,方便使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型第一齿轮和第二齿轮连接侧视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型第二扫板和连接杆连接结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型固定板和第一扫板连接结构示意图。

[0018] 图中:1、固定外壳;2、搅拌桶;3、电机;4、支架;5、第一链扣;6、入料口;7、出料口;8、支柱;9、第一齿轮;10、固定板;11、第一扫板;12、连接杆;13、搅拌杆;14、第二齿轮;15、第二链扣;16、第二扫板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种树脂生产搅拌装置,包括固定外壳1、搅拌桶2、电机3、支架4、第一链扣5、入料口6、出料口7、支柱8、第一齿轮9、固定板10、第一扫板11、连接杆12、搅拌杆13、第二齿轮14、第二链扣15和第二扫板16,固定外壳1的左右两端均设置有电机3,且电机3的下端固定有支架4,并且支架4的形状结构为三角形结构,固定外壳1的下端固定安装有支柱8,电机3的上端设置有第一链扣5,且第一链扣5通过第二链扣15与固定外壳1相连接,第二链扣15和第一链扣5的形状均为环形结构,且第二链扣15和第一链扣5的连接方式为环套连接,固定外壳1的左端中侧设置有第二齿轮14,且第二齿轮14的上下两端均啮合连接有第一齿轮9,并且第一齿轮9的直径尺寸大于第二齿轮14的直径尺寸,搅拌桶2位于固定外壳1的内部,且搅拌桶2的上端设置有入料口6,并且搅拌桶2的下端设置有出料口7,搅拌杆13位于搅拌桶2的内部中侧,且搅拌杆13通过第二齿轮14与电机3相连接,并且搅拌杆13的形状为螺旋状结构,搅拌杆13的左右两端均连接有固定板10,且固定板10上均匀设置有第一扫板11,搅拌杆13的上下两端均设置有连接杆12,且连接杆12上固定有第二扫板16,并且连接杆12的下端形状结构为三角形结构。

[0021] 如图3中搅拌桶2的形状为空心圆柱状结构,且搅拌桶2在固定外壳1的内部为转动结构,便于搅拌桶2在固定外壳1的也进行转动,并且与连接杆12的转动方向相反,从而便于加快对树脂的搅拌,提高工作效率,同时也便于对搅拌桶2内壁进行清洗,避免树脂粘贴,提高清洗的工作任务量,方便使用;

[0022] 如图2中第一齿轮9的中轴线和第二齿轮14的中轴线在同一条直线上,且2个第一齿轮9和第二齿轮14的直径尺寸之和等于搅拌桶2的内壁直径尺寸,便于通过第二齿轮14的转动,同时带动2个第一齿轮9的转动,同时也能保持2个连接杆12的转动方向相同,便于使用;

[0023] 如图2中固定板10、第一扫板11和搅拌杆13的长度尺寸之和不大于搅拌桶2的长度尺寸,且固定板10关于搅拌杆13的竖直中轴线对称设置有2个,便于第一扫板11对左右两侧内壁进行清洗,避免树脂粘贴在搅拌桶2的内壁上,方便清洗,便于使用。

[0024] 工作原理:在使用该树脂生产搅拌装置时,首先将树脂从入料口6倒入搅拌桶2的内部,然后同时打开左右两侧的电机3的开关,左侧的电机3工作时带动第二齿轮14顺时针转动,第二齿轮14带动第一齿轮9转动,从而便于带动搅拌杆13和连接杆12在搅拌桶2的内部转动,搅拌杆13和连接杆12左右两端的固定板10带动第一扫板11在搅拌桶2的内部进行转动,便于清洗搅拌桶2的内壁,同时也避免树脂粘贴在搅拌桶2的内壁,连接杆12上下连接的第二扫板16也对搅拌桶2的内壁进行清洗,一方面便于对树脂进行充分的搅拌,避免树脂粘贴在内壁上,同时也便于快速均匀的搅拌树脂,方便使用,右侧的电机3带动搅拌桶2在固定外壳1的内部转动,将左右两侧的电机3的频率设置相同,转动方向相反,所以搅拌桶2与搅拌杆13和连接杆12的转动方向相反,从而便于快速的对树脂进行搅拌,提高工作效率,方便使用,固定外壳1通过第二链扣15与第一链扣5相连接,同时第一链扣5固定安装在电机3的上端,便于对电机3有一定的拉力,结合支架4的支撑作用,便于加强电机3的稳定性,方便使用,最后将树脂从搅拌桶2的出料口7处放出,完成工作,这就是树脂生产搅拌装置使用的整个过程。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

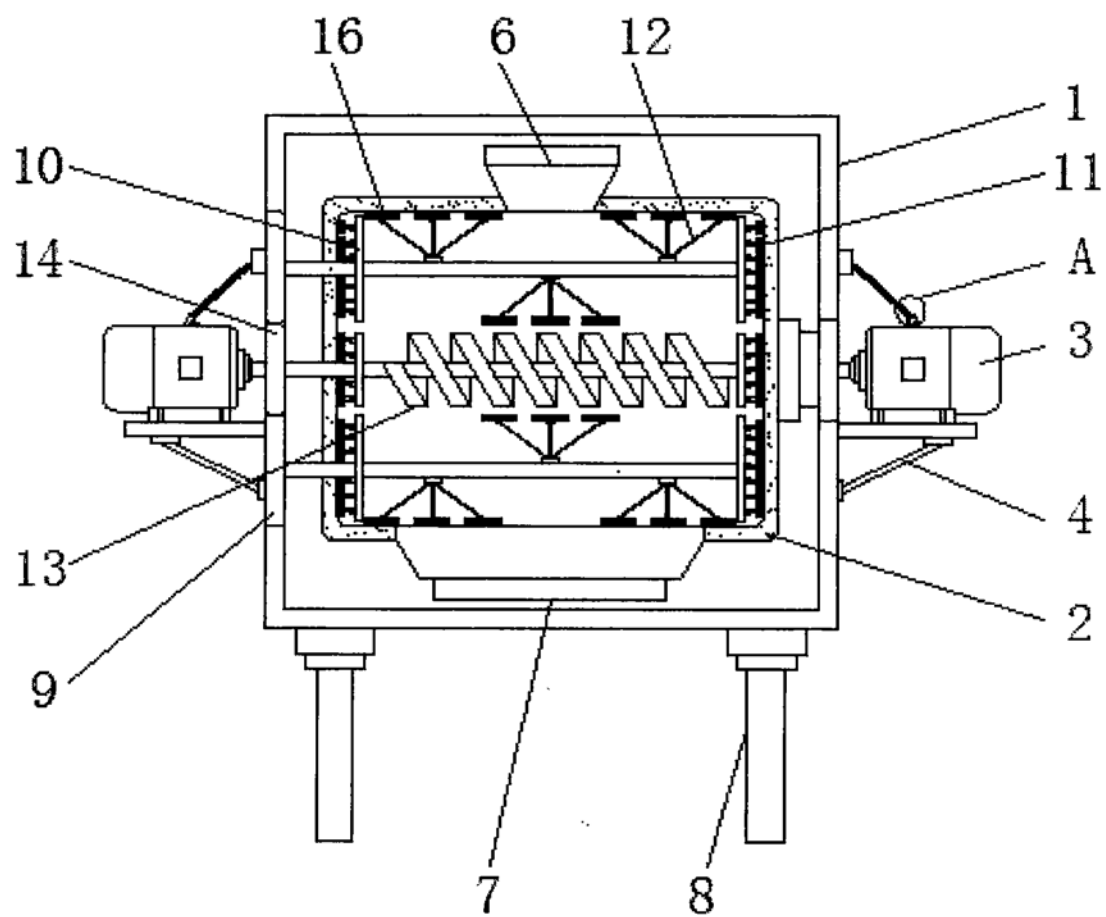


图1

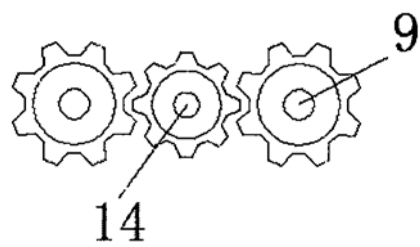


图2

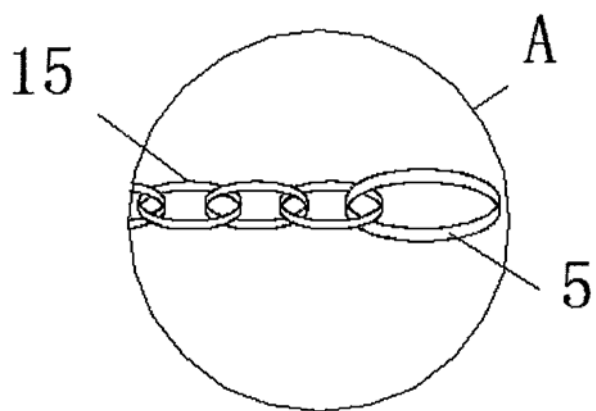


图3

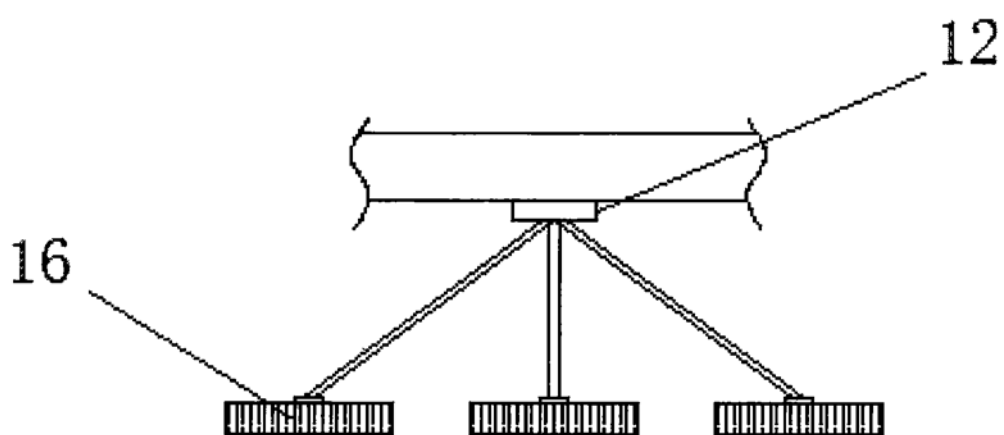


图4

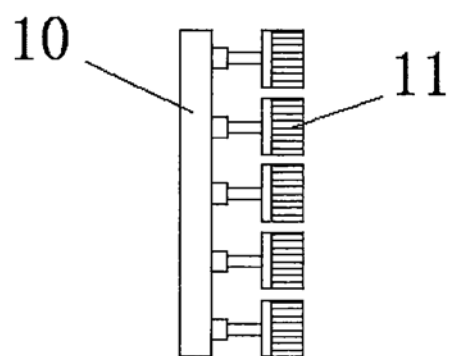


图5