



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204619860 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201520299499. 0

(22) 申请日 2015. 05. 12

(73) 专利权人 周贵英

地址 315193 浙江省宁波市鄞州区姜山镇董
家跳村宁波市鄞州姜山春云五金厂

(72) 发明人 周贵英

(51) Int. Cl.

B01F 9/12(2006. 01)

B01F 15/06(2006. 01)

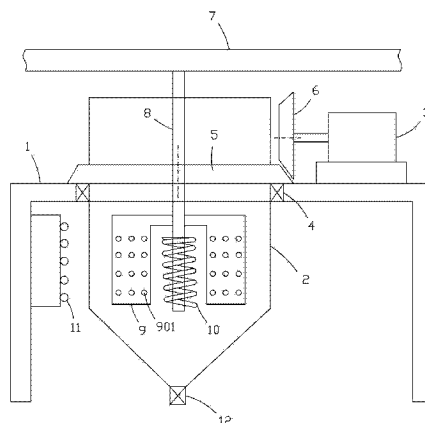
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

加热搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种加热搅拌装置,它包括一工作台、一搅拌桶和一电机,工作台上设置有一安装孔,搅拌桶竖直设置且可转动的固定在安装孔内,搅拌桶的外壁与安装孔的周壁之间通过一轴承连接,搅拌桶上固定套置有第一斜齿轮,第一斜齿轮水平设置,电机的输出轴上固定套置有第二斜齿轮,第二斜齿轮竖直设置,第一斜齿轮和第二斜齿轮啮合传动;搅拌桶的上方设置有一支撑架,一连接杆连接在支撑架上且竖直伸入搅拌桶内,连接杆的下部设置有加热装置,连接杆的下部连接有至少一个搅拌叶,搅拌叶上设置有多通孔。本实用新型可以同时対物料进行加热和搅拌,且结构较为简单。



1. 一种加热搅拌装置,其特征在于,它包括一工作台(1)、一搅拌桶(2)和一电机(3),工作台(1)上设置有一安装孔,搅拌桶(2)竖直设置且可转动的固定在安装孔内,搅拌桶(2)的外壁与安装孔的周壁之间通过一轴承(4)连接,搅拌桶(2)上固定套置有第一斜齿轮(5),第一斜齿轮(5)水平设置,电机(3)的输出轴上固定套置有第二斜齿轮(6),第二斜齿轮(6)竖直设置,第一斜齿轮(5)和第二斜齿轮(6)啮合传动;搅拌桶(2)的上方设置有一支撑架(7),一连接杆(8)连接在支撑架(7)上且竖直伸入搅拌桶(2)内,连接杆(8)的下部设置有加热装置,连接杆(8)的下部连接有至少一个搅拌叶(9),搅拌叶(9)上设置有多个通孔(901)。

2. 根据权利要求1所述的加热搅拌装置,其特征在于:所述的加热装置为加热盘管(10)。

3. 根据权利要求2所述的加热搅拌装置,其特征在于:所述的搅拌叶(9)有两个且相对于连接杆(8)对称设置。

4. 根据权利要求3所述的加热搅拌装置,其特征在于:所述的工作台(1)的下方设置有多根红外线加热管(11),多根红外线加热管(11)均靠近搅拌桶(2)的外壁,多根红外线加热管(11)上下间隔分布。

5. 根据权利要求4所述的加热搅拌装置,其特征在于:所述的搅拌桶(2)的底部设置有出料口,出料口上设置有阀门(12)。

加热搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种加热搅拌装置。

背景技术

[0002] 在工业生产中,常常需要对物料进行搅拌和加热,目前,一般采用驱动机构驱动搅拌棒在搅拌桶内搅动的方式来对物料进行搅拌,搅拌机构较为复杂,然后在搅拌完成后还需要另外对物料进行加热,工序较为复杂。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是,提供一种加热搅拌装置,其可以同时物料进行加热和搅拌,且结构较为简单。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的加热搅拌装置,它包括一工作台、一搅拌桶和一电机,工作台上设置有一安装孔,搅拌桶竖直设置且可转动的固定在安装孔内,搅拌桶的外壁与安装孔的周壁之间通过一轴承连接,搅拌桶上固定套置有第一斜齿轮,第一斜齿轮水平设置,电机的输出轴上固定套置有第二斜齿轮,第二斜齿轮竖直设置,第一斜齿轮和第二斜齿轮啮合传动;搅拌桶的上方设置有一支撑架,一连接杆连接在支撑架上且竖直伸入搅拌桶内,连接杆的下部设置有加热装置,连接杆的下部连接有至少一个搅拌叶,搅拌叶上设置有多通孔。

[0005] 作为优选,所述的加热装置为加热盘管。

[0006] 作为优选,所述的搅拌叶有两个且相对于连接杆对称设置。

[0007] 作为优选,所述的工作台的下方设置有多根红外线加热管,多根红外线加热管均靠近搅拌桶的外壁,多根红外线加热管上下间隔分布。

[0008] 作为优选,所述的搅拌桶的底部设置有出料口,出料口上设置有阀门。

[0009] 采用以上结构后,本实用新型与现有技术相比,具有以下优点:

[0010] 本实用新型中,通过电机驱动第二斜齿轮转动,第二斜齿轮带动第一斜齿轮转动,第一斜齿轮转动带动搅拌桶同步转动,搅拌桶转动时物料随着搅拌桶旋转,物料旋转时,搅拌叶对物料进行搅拌,并且由于搅拌叶上设置有通孔,物料冲击到搅拌叶上时从通孔中穿过,使得物料更加均匀混合;并且在连接杆的下部设置有加热装置,使得在对物料进行搅拌的同时还可以对物料进行加热,节省了工序。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细地说明。

[0013] 由图1所示,本实用新型加热搅拌装置包括一工作台1、一搅拌桶2和一电机3,工

作台 1 上设置有一安装孔,搅拌桶 2 竖直设置且可转动的固定在安装孔内,搅拌桶 2 的外壁与安装孔的周壁之间通过一轴承 4 连接,搅拌桶 2 上固定套置有第一斜齿轮 5,第一斜齿轮 5 水平设置,电机 3 的输出轴上固定套置有第二斜齿轮 6,第二斜齿轮 6 竖直设置,第一斜齿轮 5 和第二斜齿轮 6 啮合传动;搅拌桶 2 的上方设置有一支撑架 7,一连接杆 8 连接在支撑架 7 上且竖直伸入搅拌桶 2 内,连接杆 8 的下部设置有加热装置,连接杆 8 的下部连接有至少一个搅拌叶 9,搅拌叶 9 上设置有多个通孔 901。

[0014] 本实用新型使用时,将物料倒入搅拌桶 2 内,然后通过电机 3 驱动第二斜齿轮 6 转动,第二斜齿轮 6 带动第一斜齿轮 5 转动,第一斜齿轮 5 转动带动搅拌桶 2 同步转动,搅拌桶 2 转动时物料随着搅拌桶 2 旋转,物料旋转时,搅拌叶 9 对物料进行搅拌,并且由于搅拌叶 9 上设置有通孔 901,物料冲击到搅拌叶 9 上时从通孔 901 中穿过,使得物料更加均匀混合;并且在 8 的下部设置有加热装置,使得在对物料进行搅拌的同时还可以对物料进行加热。

[0015] 所述的加热装置为加热盘管 10,加热效果好,成本较低。

[0016] 所述的搅拌叶 9 有两个且相对于连接杆 8 对称设置,使得物料搅拌更加均匀。

[0017] 所述的工作台 1 的下方设置有多根红外线加热管 11,多根红外线加热管 11 均靠近搅拌桶 2 的外壁,多根红外线加热管 11 上下间隔分布,这样,红外线加热管 11 可以对搅拌桶 2 进行加热,以使得搅拌桶 2 内的物料加热更快。

[0018] 所述的搅拌桶 2 的底部设置有出料口,出料口上设置有阀门 12,这样,打开阀门 12,物料从出料口流出,可以方便的出料。

[0019] 以上仅就本实用新型应用较佳的实例做出了说明,但不能理解为是对权利要求的限制,本实用新型的结构可以有其他变化,不局限于上述结构。总之,凡在本实用新型的独立权利要求的保护范围内所作的各种变化均在本实用新型的保护范围内。

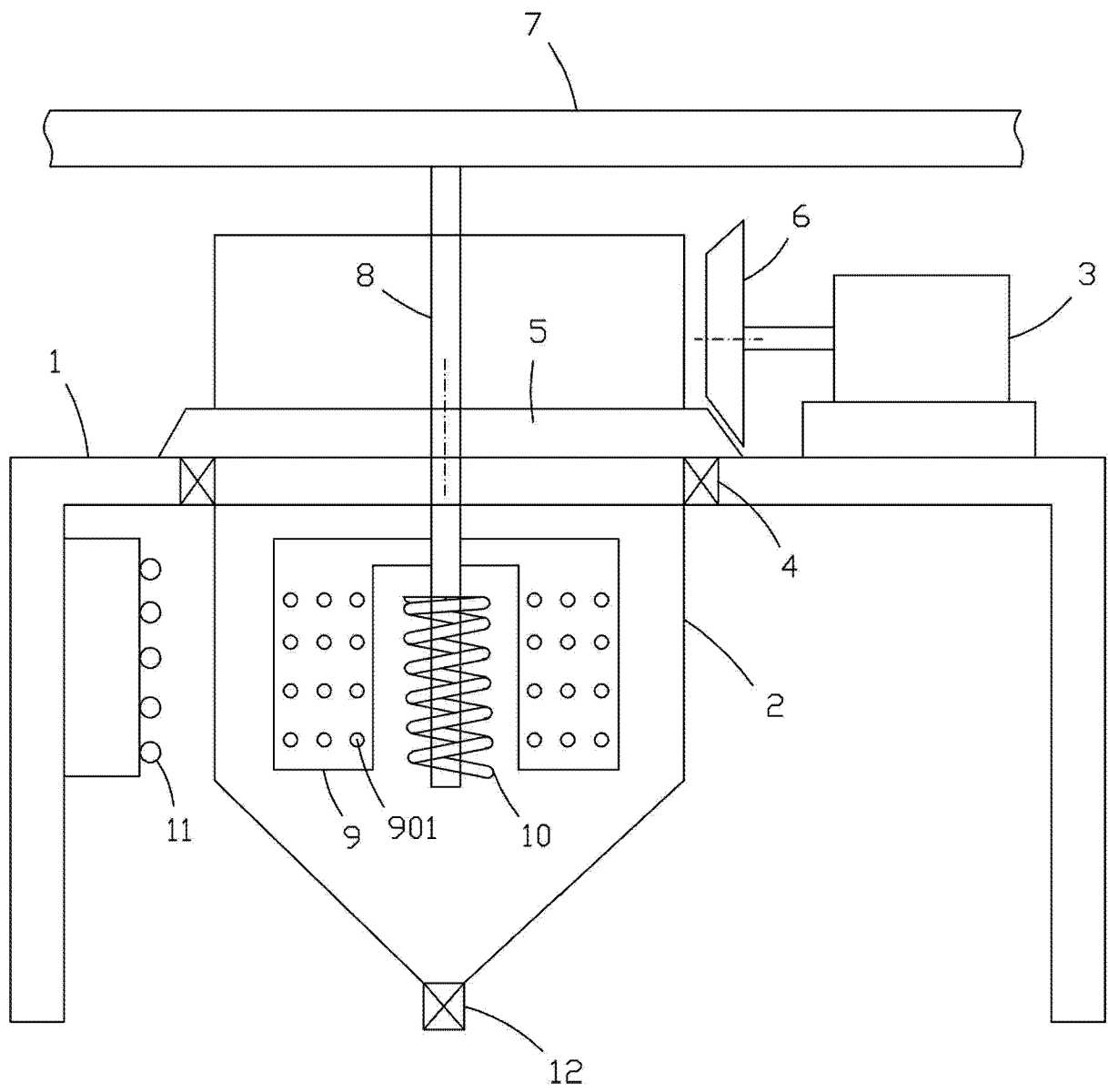


图 1