



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205903842 U

(45)授权公告日 2017.01.25

(21)申请号 201620867195.4

(22)申请日 2016.08.11

(73)专利权人 李保峰

地址 452470 河南省郑州市登封市颍阳镇  
李洼村267号

(72)发明人 李保峰

(51)Int.Cl.

B01F 9/12(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

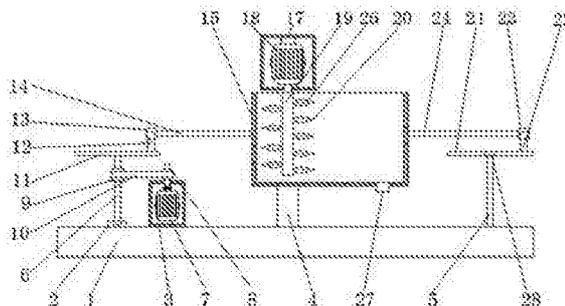
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种搅拌机

## (57)摘要

本实用新型涉及搅拌机设备技术领域,具体为一种新型搅拌机,包括底座,所述底座的顶部从左到右依次固定连接有轴承座、第一电机箱、立柱和第二转杆,所述轴承座的顶部活动连接有第一转杆,所述第一电机箱内壁的底部固定连接第一电机,所述第一电机的转轴贯穿第一电机箱内壁的顶部并延伸至第一电机箱的外部,所述第一电机转轴裸露在第一电机箱外部的一端套设有第一皮带轮,第一转杆上套设有第二皮带轮,第一皮带轮通过皮带与第二皮带轮传动连接。该新型搅拌机,第一套管通过第一支杆配合第二套管和第二支杆带动搅拌箱横向沿椭圆形轨道移动,这样就充分增大了搅拌杆的搅拌面积,对较大体积搅拌箱里的物料也能得到充分的搅拌,提高了生产率。



CN 205903842 U

1. 一种搅拌机,包括底座,其特征在于:所述底座的顶部从左到右依次固定连接有轴承座、第一电机箱、立柱和第二转杆,所述轴承座的顶部活动连接有第一转杆,所述第一电机箱内壁的底部固定连接有第一电机,所述第一电机的转轴贯穿第一电机箱内壁的顶部并延伸至第一电机箱的外部,所述第一电机转轴裸露在第一电机箱外部的一端套设有第一皮带轮,所述第一转杆上套设有第二皮带轮,所述第一皮带轮通过皮带与第二皮带轮传动连接,所述第一转杆的顶部固定连接有第一转盘,所述第一转盘顶部的右侧固定连接有第一立杆,所述第一立杆的顶部活动连接有第一套管,所述第一套管的右侧固定连接有第一支杆,所述第一支杆的右端固定连接有搅拌箱,所述立柱顶部的右侧固定连接有控制器,所述立柱顶部的左侧固定连接有横杆,所述横杆的左端固定连接有第二电机箱,所述第二电机箱内壁的顶部固定连接有第二电机,所述第二电机的转轴贯穿第二电机箱内壁的底部并延伸至第二电机箱的外部,所述第二电机转轴的底部固定连接有与搅拌箱相适配的搅拌杆,所述搅拌杆的外表面固定连接有搅拌叶,所述第二转杆的顶部固定连接有第二转盘,所述第二转盘顶部的右侧固定连接有第二立杆,所述第二立杆的顶部活动连接有第二套管,所述第二套管的左侧固定连接有第二支杆,所述第二支杆的左端与搅拌箱的外壁固定连接,所述控制器分别与第一电机和第二电机电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种搅拌机,其特征在于:所述搅拌叶上开设有圆孔。

3. 根据权利要求1所述的一种搅拌机,其特征在于:所述搅拌箱的底部设置有出料口。

4. 根据权利要求1所述的一种搅拌机,其特征在于:所述第二转杆与第二转盘之间设置有轴承。

5. 根据权利要求1所述的一种搅拌机,其特征在于:所述第一电机箱和第二电机箱上均开设有散热孔。

## 一种搅拌机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌机设备技术领域,具体为一种新型搅拌机。

### 背景技术

[0002] 搅拌机是一种带有叶片的轴在圆筒或槽中旋转,将多种原料进行搅拌混合,使之成为一种混合物或适宜稠度的机器,搅拌机分为好多种,有强制式搅拌机,单卧轴搅拌机,双卧轴搅拌机等等,搅拌物料时必须把里面清洗干净,尤其是冬天,这样能延长寿命,搅拌机即是混合机,因为混合机的通常作用就是混合搅拌各类干粉砂浆,故俗称搅拌机,传统的搅拌机搅拌槽体固定不动,槽体只能装少量的物料,槽体的体积需根据搅拌杆的搅拌空间设计,这样就限制了搅拌物料的体积,因此增加了搅拌时间,降低了生产率。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型搅拌机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型搅拌机,包括底座,所述底座的顶部从左到右依次固定连接有轴承座、第一电机箱、立柱和第二转杆,所述轴承座的顶部活动连接有第一转杆,所述第一电机箱内壁的底部固定连接有第一电机,所述第一电机的转轴贯穿第一电机箱内壁的顶部并延伸至第一电机箱的外部,所述第一电机转轴裸露在第一电机箱外部的一端套设有第一皮带轮,所述第一转杆上套设有第二皮带轮,所述第一皮带轮通过皮带与第二皮带轮传动连接,所述第一转杆的顶部固定连接有第一转盘,所述第一转盘顶部的右侧固定连接有第一立杆,所述第一立杆的顶部活动连接有第一套管,所述第一套管的右侧固定连接有第一支杆,所述第一支杆的右端固定连接有搅拌箱,所述立柱顶部的右侧固定连接有控制器,所述立柱顶部的左侧固定连接有横杆,所述横杆的左端固定连接有第二电机箱,所述第二电机箱内壁的顶部固定连接有第二电机,所述第二电机的转轴贯穿第二电机箱内壁的底部并延伸至第二电机箱的外部,所述第二电机转轴的底部固定连接有与搅拌箱相适配的搅拌杆,所述搅拌杆的外表面固定连接有搅拌叶,所述第二转杆的顶部固定连接有第二转盘,所述第二转盘顶部的右侧固定连接有第二立杆,所述第二立杆的顶部活动连接有第二套管,所述第二套管的左侧固定连接有第二支杆,所述第二支杆的左端与搅拌箱的外壁固定连接,所述控制器分别与第一电机和第二电机电性连接。

[0005] 优选的,所述搅拌叶上开设有圆孔。

[0006] 优选的,所述搅拌箱的底部设置有出料口。

[0007] 优选的,所述第二转杆与第二转盘之间设置有轴承。

[0008] 优选的,所述第一电机箱和第二电机箱上均开设有散热孔。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该新型搅拌机,第一电机箱和第二电机箱上分别开设有散热孔对电机进行散热,搅拌杆在搅拌物料过程中,物料可以穿过搅拌

叶上的圆孔,可以达到对物料更加精细的搅拌,搅拌更加均匀,第一电机的转轴通过皮带和第二皮带轮传动连接,带动第一转盘转动,第一套管通过第一支杆配合第二套管和第二支杆带动搅拌箱横向沿椭圆形轨道移动,这样就充分增大了搅拌杆的搅拌面积,对较大体积搅拌箱里的物料也能得到充分的搅拌,提高了生产率。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型的右视图。

[0012] 图中:1为底座、2为轴承座、3为第一电机箱、4为立柱、5为第二转杆、6为第一转杆、7为第一电机、8为第一皮带轮、9为第二皮带轮、10为皮带、11为第一转盘、12为第一立杆、13为第一套管、14为第一支杆、15为搅拌箱、16为横杆、17为第二电机箱、18为第二电机、19为搅拌杆、20为搅拌叶、21为第二转盘、22为第二立杆、23为第二套管、24为第二支杆、25为控制器、26为圆孔、27为出料口、28为轴承。

### 具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种技术方案:一种新型搅拌机,包括底座1,底座1的顶部从左到右依次固定连接轴承座2、第一电机箱3、立柱4和第二转杆5,轴承座2的顶部活动连接第一转杆6,第一转杆6可在轴承座2上转动,第一电机箱3内壁的底部固定连接第一电机7,第一电机7的转轴贯穿第一电机箱3内壁的顶部并延伸至第一电机箱3的外部,第一电机7转轴裸露在第一电机箱3外部的一端套设有第一皮带轮8,第一皮带轮8与第一电机7的转轴固定连接,第一转杆6上套设有第二皮带轮9,第一转杆6与第二皮带轮9固定连接,第一皮带轮8通过皮带10与第二皮带轮9传动连接,第一转杆6的顶部固定连接第一转盘11,第一转盘11顶部的右侧固定连接第一立杆12,第一立杆12的顶部活动连接第一套管13,第一立杆12可在第一套管13上转动,第一套管13的右侧固定连接第一支杆14,第一支杆14的右端固定连接搅拌箱15,搅拌箱15的底部设置有出料口27,立柱4顶部的右侧固定连接控制器25,立柱4顶部的左侧固定连接横杆16,横杆16的左端固定连接第二电机箱17,第一电机箱3和第二电机箱17上均开设有散热孔,对第一电机7和第二电机18进行散热,第二电机箱17内壁的顶部固定连接第二电机18,第二电机18的转轴贯穿第二电机箱17内壁的底部并延伸至第二电机箱17的外部,第二电机18转轴的底部固定连接与搅拌箱15相适配的搅拌杆19,搅拌箱15的长度和宽度根据搅拌箱15移动的面积和搅拌杆19搅拌的面积来设置,搅拌杆19的外表面固定连接搅拌叶20,搅拌叶20上开设有圆孔26,搅拌杆19在搅拌物料过程中,物料可以穿过搅拌叶20上的圆孔26,可以达到对物料更加精细的搅拌,搅拌更加均匀,第二转杆5的顶部固定连接第二转盘21,第二转杆5与第二转盘21之间设置有轴承28,第二转盘21顶部的右侧固定连接第二立杆22,第二立杆22的顶部活动连接第二套管23,第二套管23可在第二立杆22上转动,第二套管23的左侧固定连

接有第二支杆24,第二支杆24的左端与搅拌箱15的外壁固定连接,控制器25分别与第一电机7和第二电机18电性连接,第一电机7的转轴通过皮带10和第二皮带轮9传动连接,带动第一转盘11转动,第一套管13通过第一支杆14配合第二套管23和第二支杆24带动搅拌箱15横向沿椭圆形轨道移动,这样就充分增大了搅拌杆19的搅拌面积,对较大体积搅拌箱15里的物料也能得到充分的搅拌,提高了生产率。

[0015] 工作原理:控制器25控制第二电机18的转轴旋转,第二电机18的转轴带动搅拌杆19旋转,搅拌杆19带动搅拌叶20旋转对物料进行搅拌,控制器25控制第一电机7的转轴旋转带动第一皮带轮8旋转,第一皮带轮8通过皮带10带动第二皮带轮9旋转,第二皮带轮9带动第一转杆6旋转,第一转杆6带动第一转盘11旋转,第一转盘11带动第一立杆12旋转,第一立杆12和第一套管13的配合通过第一支杆14拉动搅拌箱15横向沿椭圆形轨道运动。

[0016] 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。

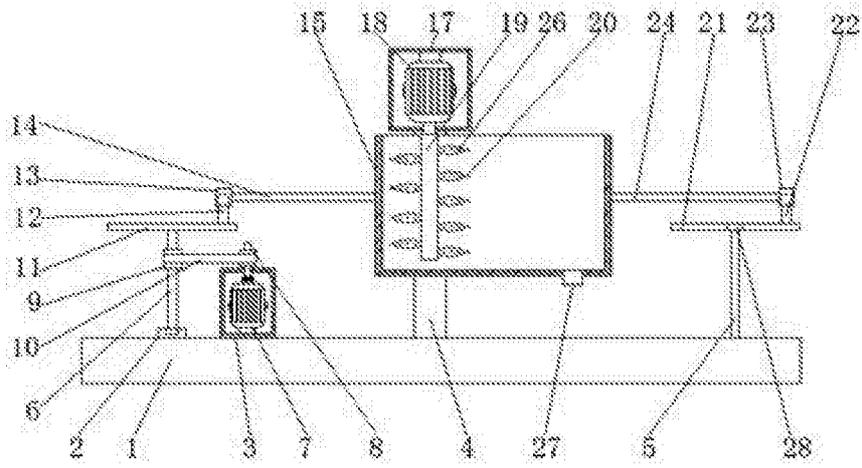


图1

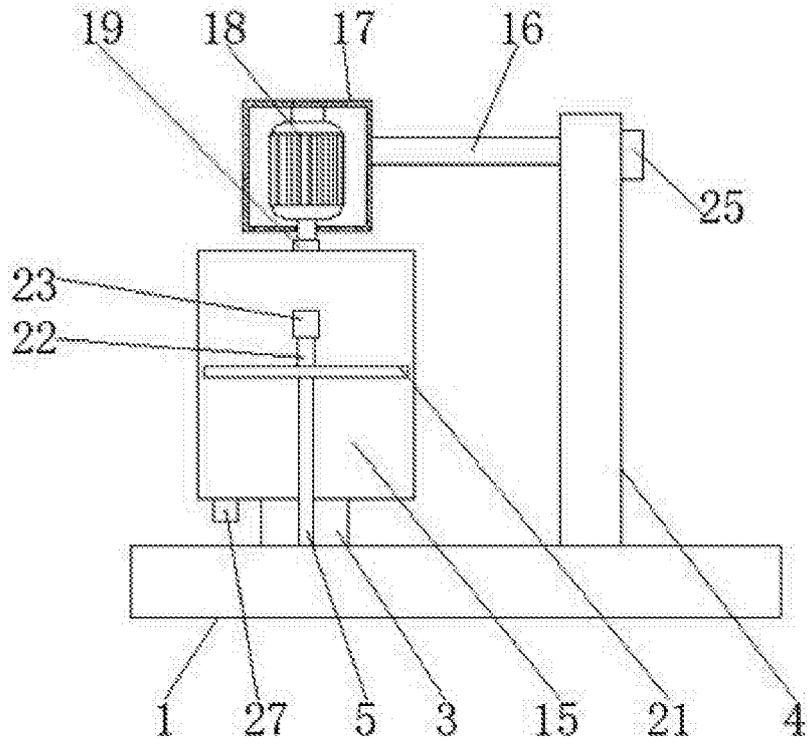


图2