



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206642640 U

(45)授权公告日 2017. 11. 17

(21)申请号 201720357918.0

(22)申请日 2017.04.07

(73)专利权人 诸暨市合纵科技有限公司

地址 311815 浙江省绍兴市诸暨市次坞镇
义源村913号

(72)发明人 黄桂芬

(74)专利代理机构 北京东方盛凡知识产权代理
事务所(普通合伙) 11562

代理人 吴玉玲

(51) Int. Cl.

B01F 7/18(2006.01)

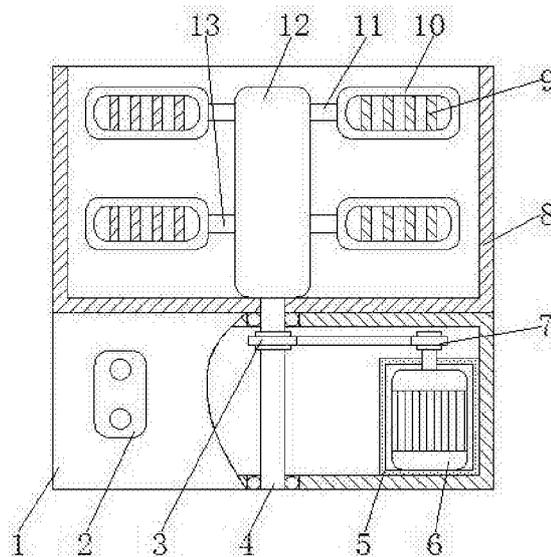
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种搅拌均匀的搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种搅拌均匀的搅拌装置,包括壳体,所述壳体内腔底部的右侧固定连接有机电箱,所述机电箱的内腔固定连接第一电动机,所述第一电动机的输出端套设有第一主动轮,所述壳体的内腔贯穿设有第一旋转轴,所述第一旋转轴的表面套设有第一从动轮。本实用新型通过设置壳体、控制器、第一从动轮、第一旋转轴、第一电动机、第一主动轮、搅拌箱、搅拌杆、搅拌架、第三旋转轴、滚筒、第二旋转轴、第二从动轮、第二主动轮、第二电动机、主动锥齿轮和从动锥齿轮,解决了现有的搅拌装置搅拌不均匀的问题,该搅拌均匀的搅拌装置,具备搅拌均匀的优点,方便了使用者的使用,提高了现有搅拌装置的实用性,值得推广。



1. 一种搅拌均匀的搅拌装置,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)内腔底部的右侧固定连接有机电箱(5),所述机电箱(5)的内腔固定连接有第一电动机(6),所述第一电动机(6)的输出端套设有第一主动轮(7),所述壳体(1)的内腔贯穿设有第一旋转轴(4),所述第一旋转轴(4)的表面套设有第一从动轮(3),所述第一主动轮(7)通过第一皮带与第一从动轮(3)传动连接,所述壳体(1)的顶部固定连接有机电箱(8),所述第一旋转轴(4)的顶部依次贯穿壳体(1)和机电箱(8)并延伸至机电箱(8)的内腔,所述第一旋转轴(4)的顶部固定连接有机电箱(12),所述机电箱(12)内腔的底部固定连接有机电箱(16),所述第二电动机(16)的顶部套设有主动锥齿轮(17),所述机电箱(12)的内腔分别贯穿设有第二旋转轴(13)和第三旋转轴(11),所述第二旋转轴(13)的表面从左至右依次套设有第二主动轮(15)和从动锥齿轮(18),所述主动锥齿轮(17)与从动锥齿轮(18)啮合,所述第三旋转轴(11)的表面套设有第二从动轮(14),所述第二主动轮(15)通过第二皮带与第二从动轮(14)传动连接,所述第二旋转轴(13)和第三旋转轴(11)的两端均贯穿至机电箱(12)的外侧,所述第二旋转轴(13)和第三旋转轴(11)的两端均固定连接有机电箱(10),所述机电箱(10)的内腔固定连接有机电箱(9),所述机电箱(8)的后侧设置有出料管,所述壳体(1)正表面的左侧设置有控制器(2),所述控制器(2)分别与第一电动机(6)和第二电动机(16)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种搅拌均匀的搅拌装置,其特征在于:所述第一旋转轴(4)的顶部和底部均通过轴承与壳体(1)活动连接,所述第二旋转轴(13)和第三旋转轴(11)的表面均通过轴承与机电箱(12)活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种搅拌均匀的搅拌装置,其特征在于:所述第二旋转轴(13)位于第二电动机(16)的顶部,所述第三旋转轴(11)位于第二旋转轴(13)的顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种搅拌均匀的搅拌装置,其特征在于:所述机电箱(10)内腔的顶部和底部与机电箱(9)的连接处均通过固定件固定连接,所述机电箱(9)的数量不少于三个。

5. 根据权利要求1所述的一种搅拌均匀的搅拌装置,其特征在于:所述机电箱(12)的底部与机电箱(8)内壁的底部活动连接,所述机电箱(12)的底部与第一旋转轴(4)的连接处通过固定件固定连接。

一种搅拌均匀的搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备技术领域,具体为一种搅拌均匀的搅拌装置。

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,注意事项:搅拌机及自动供料机,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。

[0003] 在搅拌物品的过程中,需要使用到搅拌装置,现有的搅拌装置在使用的过程中基本都是单方向旋转进行搅拌的,这样的搅拌方式不能让物品充分的混合,给使用者的使用带来了不便,降低了现有搅拌装置的实用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种搅拌均匀的搅拌装置,具备搅拌均匀的优点,解决了现有的搅拌装置搅拌不均匀的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种搅拌均匀的搅拌装置,包括壳体,所述壳体内腔底部的右侧固定连接有机电箱,所述机电箱的内腔固定连接有第一电动机,所述第一电动机的输出端套设有第一主动轮,所述壳体的内腔贯穿设有第一旋转轴,所述第一旋转轴的表面套设有第一从动轮,所述第一主动轮通过第一皮带与第一从动轮传动连接,所述壳体的顶部固定连接有机电箱,所述第一旋转轴的顶部依次贯穿壳体和机电箱并延伸至机电箱的内腔,所述第一旋转轴的顶部固定连接有机电箱,所述机电箱内腔的底部固定连接有机电箱,所述机电箱的顶部套设有主动锥齿轮,所述机电箱的内腔分别贯穿设有第二旋转轴和第三旋转轴,所述第二旋转轴的表面从左至右依次套设有第二主动轮和从动锥齿轮,所述主动锥齿轮与从动锥齿轮啮合,所述第三旋转轴的表面套设有第二从动轮,所述第二主动轮通过第二皮带与第二从动轮传动连接,所述第二旋转轴和第三旋转轴的两端均贯穿至机电箱的外侧,所述第二旋转轴和第三旋转轴的两端均固定连接有机电箱,所述机电箱的内腔固定连接有机电箱,所述机电箱的后侧设置有出料管,所述壳体正表面的左侧设置有控制器,所述控制器分别与第一电动机和第二电动机电性连接。

[0006] 优选的,所述第一旋转轴的顶部和底部均通过轴承与壳体活动连接,所述第二旋转轴和第三旋转轴的表面均通过轴承与机电箱活动连接。

[0007] 优选的,所述第二旋转轴位于第二电动机的顶部,所述第三旋转轴位于第二旋转轴的顶部。

[0008] 优选的,所述机电箱内腔的顶部和底部与机电箱的连接处均通过固定件固定连接,所述机电箱的数量不少于三个。

[0009] 优选的,所述机电箱的底部与机电箱内壁的底部活动连接,所述机电箱的底部与第一

旋转轴的连接处通过固定件固定连接。

[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壳体、控制器、第一从动轮、第一旋转轴、第一电动机、第一主动轮、搅拌箱、搅拌杆、搅拌架、第三旋转轴、滚筒、第二旋转轴、第二从动轮、第二主动轮、第二电动机、主动锥齿轮和从动锥齿轮,解决了现有的搅拌装置搅拌不均匀的问题,该搅拌均匀的搅拌装置,具备搅拌均匀的优点,方便了使用者的使用,提高了现有搅拌装置的实用性,值得推广。

[0012] 2、本实用新型通过设置第一皮带,方便第一主动轮带动第一从动轮进行旋转,通过设置第二皮带,方便第二主动轮带动第二从动轮进行旋转,通过设置电机箱,起到保护第一电动机的作用,延长了第一电动机的使用寿命,通过设置出料管,方便排出搅拌好的物品。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型滚筒的结构示意图。

[0015] 图中:1壳体、2控制器、3第一从动轮、4第一旋转轴、5电机箱、6第一电动机、7第一主动轮、8搅拌箱、9搅拌杆、10搅拌架、11第三旋转轴、12滚筒、13第二旋转轴、14第二从动轮、15第二主动轮、16第二电动机、17主动锥齿轮、18从动锥齿轮。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-2,一种搅拌均匀的搅拌装置,包括壳体1,壳体1内腔底部的右侧固定连接有机箱5,通过设置电机箱5,起到保护第一电动机6的作用,延长了第一电动机6的使用寿命,电机箱5的内腔固定连接有第一电动机6,第一电动机6的输出端套设有第一主动轮7,壳体1的内腔贯穿设有第一旋转轴4,第一旋转轴4的顶部和底部均通过轴承与壳体1活动连接,第一旋转轴4的表面套设有第一从动轮3,第一主动轮7通过第一皮带与第一从动轮3传动连接,通过设置第一皮带,方便第一主动轮7带动第一从动轮3进行旋转,壳体1的顶部固定连接有机箱8,第一旋转轴4的顶部依次贯穿壳体1和搅拌箱8并延伸至搅拌箱8的内腔,第一旋转轴4的顶部固定连接有机箱12,滚筒12的底部与搅拌箱8内壁的底部活动连接,滚筒12的底部与第一旋转轴4的连接处通过固定件固定连接,滚筒12内腔的底部固定连接有机箱16,第二电动机16的顶部套设有主动锥齿轮17,滚筒12的内腔分别贯穿设有第二旋转轴13和第三旋转轴11,第二旋转轴13位于第二电动机16的顶部,第三旋转轴11位于第二旋转轴13的顶部,第二旋转轴13的表面从左至右依次套设有第二主动轮15和从动锥齿轮18,主动锥齿轮17与从动锥齿轮18啮合,第三旋转轴11的表面套设有第二从动轮14,第二主动轮15通过第二皮带与第二从动轮14传动连接,通过设置第二皮带,方便第二主动轮15带动第二从动轮14进行旋转,第二旋转轴13和第三旋转轴11的两端均贯穿至滚筒12的外

侧,第二旋转轴13和第三旋转轴11的表面均通过轴承与滚筒12活动连接,第二旋转轴13和第三旋转轴11的两端均固定连接有搅拌架10,搅拌架10的内腔固定连接有搅拌杆9,搅拌架10内腔的顶部和底部与搅拌杆9的连接处均通过固定件固定连接,搅拌杆9的数量不少于三个,搅拌箱8的后侧设置有出料管,通过设置出料管,方便排出搅拌好的物品,壳体1正表面的左侧设置有控制器2,控制器2分别与第一电动机6和第二电动机16电性连接。

[0018] 使用时,先将需要搅拌的物品从搅拌箱8的顶部投入搅拌箱8的内腔,随后通过控制器2控制第一电动机6和第二电动机16的运行,第一电动机6通过第一皮带轮传动带动第一旋转轴4旋转,第一旋转轴4带动滚筒12进行旋转,此时第二电动机16通过锥齿轮传动带动第二旋转轴13进行旋转,第二旋转轴13通过第二皮带轮传动带动第三旋转轴11进行旋转,第二旋转轴13和第三旋转轴11通过搅拌架10带动搅拌杆9旋转,从而达到多角度的搅拌,使物品搅拌的更加均匀。

[0019] 综上所述:该搅拌均匀的搅拌装置,通过设置壳体1、控制器2、第一从动轮3、第一旋转轴4、第一电动机6、第一主动轮7、搅拌箱8、搅拌杆9、搅拌架10、第三旋转轴11、滚筒12、第二旋转轴13、第二从动轮14、第二主动轮15、第二电动机16、主动锥齿轮17和从动锥齿轮18,解决了现有的搅拌装置搅拌不均匀的问题。

[0020] 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。

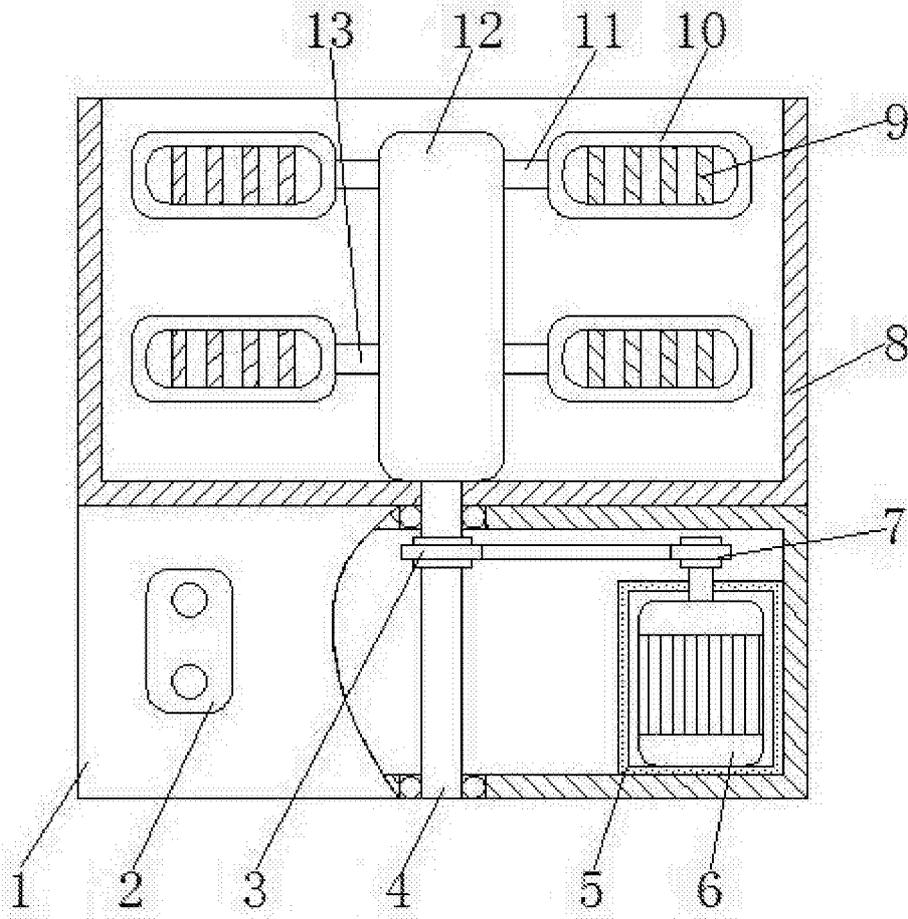


图1

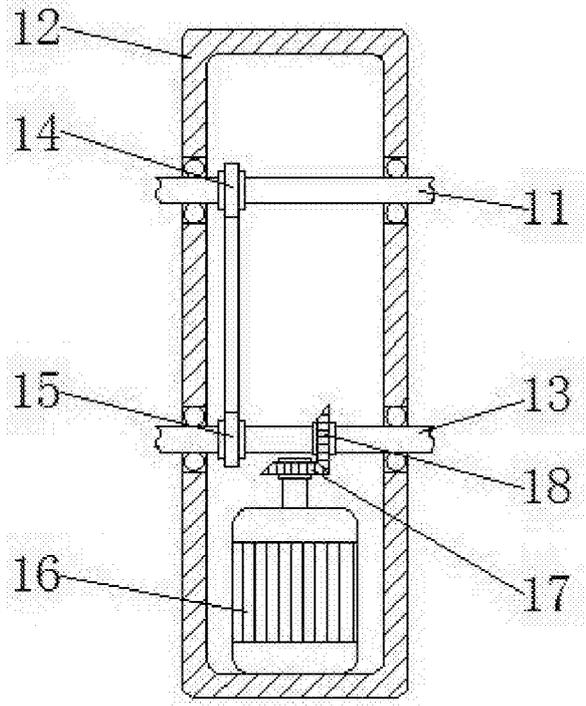


图2