



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209752747 U

(45)授权公告日 2019.12.10

(21)申请号 201822257956.6

(22)申请日 2018.12.29

(73)专利权人 郑州鸿磊建材有限公司

地址 452370 河南省郑州市新密市曲梁镇
坡刘村坡刘44号

(72)发明人 顾彬

(74)专利代理机构 郑州立格知识产权代理有限公司 41126

代理人 田磊

(51)Int.Cl.

B01F 9/16(2006.01)

B01F 9/12(2006.01)

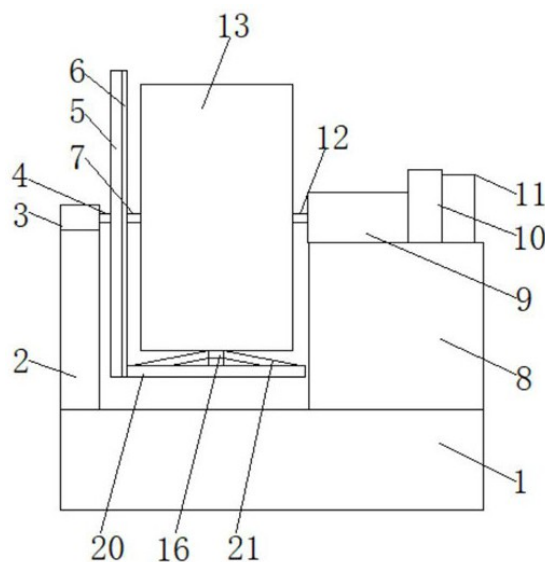
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种预混料混合装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种预混料混合装置,包括底座,所述底座顶部的左侧固定连接有竖板,所述竖板的顶部固定连接有轴套,所述轴套内套接有轴杆,所述轴杆远离所述轴套的一端固定连接圆板,所述圆板的右侧固定连接有齿环。本实用新型在使用时,通过驱动电机带动混合箱在垂直方向上座旋转运动,能够将内部的原料在混合箱内分散,此时多种原料能够混合在一起,在混合箱转动的同时,齿盘在齿环上转动,此时搅拌主杆能够在齿盘的带动下转动,此时旋转盘与侧杆以及横杆在转动时,进一步将原料彻底的搅拌混合在一起,改进后,能够快速的将多种原料彻底的搅拌在一起而且能够减少原有设备操作的时间,提高了混料的效率。



1. 一种预混料混合装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部的左侧固定连接有竖板(2),所述竖板(2)的顶部固定连接有轴套(3),所述轴套(3)内套接有轴杆(4),所述轴杆(4)远离所述轴套(3)的一端固定连接有圆板(5),所述圆板(5)的右侧固定连接有齿环(6),所述圆板(5)的右侧固定连接有第一固定杆(7),所述底座(1)顶部的右侧固定连接有设备架(8),所述设备架(8)的顶部固定连接有驱动电机(9),所述设备架(8)顶部的右侧固定连接有风扇(11),所述驱动电机(9)的输出端固定连接有第二固定杆(12),所述第一固定杆(7)和所述第二固定杆(12)相对一侧固定连接有混合箱(13),所述混合箱(13)的底部开设的圆槽内套接有轴承(14),所述轴承(14)套接有搅拌主杆(15),所述搅拌主杆(15)的底端螺纹连接有螺纹套(16),所述搅拌主杆(15)侧表面左右两侧上下两侧均固定连接有横杆(17),位于同一垂直线上的两个所述横杆(17)相对一侧固定连接有一个侧杆(19),所述搅拌主杆(15)上套接有螺旋盘(18),所述螺纹套(16)的底部固定连接有齿盘(20),所述齿盘(20)与所述齿环(6)啮合。

2. 根据权利要求1所述的一种预混料混合装置,其特征在于:所述轴杆(4)的一端固定连接在所述圆板(5)左侧的轴心处,所述第一固定杆(7)的左端位于所述圆板(5)右侧的轴心处。

3. 根据权利要求1所述的一种预混料混合装置,其特征在于:所述驱动电机(9)上套接有固定罩(10),所述固定罩(10)通过螺栓固定连接在所述设备架(8)的顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种预混料混合装置,其特征在于:所述螺纹套(16)的侧表面固定连接有三个联铁杆(21),所述联铁杆(21)远离所述螺纹套(16)的一端与所述齿盘(20)的内侧壁固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种预混料混合装置,其特征在于:所述混合箱(13)的顶部开设有通槽,所述通槽内套接有密封板。

6. 根据权利要求1所述的一种预混料混合装置,其特征在于:所述搅拌主杆(15)位于所述混合箱(13)内腔中点所在的垂直线上。

一种预混料混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混合装置技术领域,具体为一种预混料混合装置。

背景技术

[0002] 预混料混合装置主要是将药品制造用的多种原料进行混合搅拌的一种装置,他的使用,能够将多种原料充分的搅拌在一起,使得每种原料在搅拌后不能够呈现均匀分布的状态。

[0003] 由于这些药品的原料为粉末状,现有的将多种原料分批放置在搅拌箱内在经过搅拌杆搅拌,这样在搅拌后由于搅拌杆之间存在间隙,搅拌后局部间隙内会存在一种或者两种原料,达不到均匀搅拌的效果,而且搅拌的时间较长,因此对原有的预混料混合装置进行改进。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种预混料混合装置,解决了现有的混合装置在使用时内部的原料无法彻底均匀的进行搅拌和搅拌效率低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种预混料混合装置,包括底座,所述底座顶部的左侧固定连接有竖板,所述竖板的顶部固定连接有轴套,所述轴套内套接有轴杆,所述轴杆远离所述轴套的一端固定连接有圆板,所述圆板的右侧固定连接有齿环,所述圆板的右侧固定连接有第一固定杆,所述底座顶部的右侧固定连接有设备架,所述设备架的顶部固定连接有驱动电机,所述设备架顶部的右侧固定连接有风扇,所述驱动电机的输出端固定连接有第二固定杆,所述第一固定杆和所述第二固定杆相对一侧固定连接混合箱,所述混合箱的底部开设的圆槽内套接有轴承,所述轴承套接有搅拌主杆,所述搅拌主杆的底端螺纹连接有螺纹套,所述搅拌主杆侧表面左右两侧上下两侧均固定连接有横杆,位于同一垂直线上的两个所述横杆相对一侧固定连接有一个侧杆,所述搅拌主杆上套接有螺旋盘,所述螺纹套的底部固定连接有齿盘,所述齿盘与所述齿环啮合。

[0006] 优选的,所述轴杆的一端固定连接在所述圆板左侧的轴心处,所述第一固定杆的左端位于所述圆板右侧的轴心处。

[0007] 优选的,所述驱动电机上套接有固定罩,所述固定罩通过螺栓固定连接在所述设备架的顶部。

[0008] 优选的,所述螺纹套的侧表面固定连接有三个联铁杆,所述联铁杆远离所述螺纹套的一端与所述齿盘的内侧壁固定连接。

[0009] 优选的,所述混合箱的顶部开设有通槽,所述通槽内套接有密封板。

[0010] 优选的,所述搅拌主杆位于所述混合箱内腔中点所在的垂直线上。

[0011] 本实用新型提供了一种预混料混合装置。具备以下有益效果:

[0012] (1)、本实用新型在使用时,通过驱动电机带动混合箱在垂直方向上座旋转运动,能够将内部的原料在混合箱内分散,此时多种原料能够混合在一起,在混合箱转动的同时,

齿盘在齿环上转动,此时搅拌主杆能够在齿盘的带动下转动,此时旋转盘与侧杆以及横杆在转动时,进一步将原料彻底的搅拌混合在一起,改进后,能够快速的将多种原料彻底的搅拌在一起而且能够减少原有设备操作的时间,提高了混料的效率。

[0013] (2)、本实用新型通过设置有风扇,能够对驱动电机进行散热操作,减少了驱动电机的负担,增加了电机的寿命。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型结构混合箱示意图;

[0016] 图3为圆板和齿环的结构示意图。

[0017] 图中:1底座、2竖板、3轴套、4轴杆、5圆板、6齿环、7第一固定杆、8设备架、9驱动电机、10固定罩、11风扇、12第二固定杆、13混合箱、14轴承、15搅拌主杆、16螺纹套、17横杆、18螺旋盘、19侧杆、20齿盘、21联铁杆。

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] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种预混料混合装置,包括底座1,底座1顶部的左侧固定连接有竖板2,竖板2的顶部固定连接有轴套3,轴套3内套接有轴杆4,轴杆4远离轴套3的一端固定连接有圆板5,圆板5的右侧固定连接有齿环6,圆板5的右侧固定连接有第一固定杆7,底座1顶部的右侧固定连接有设备架8,设备架8的顶部固定连接有驱动电机9,设备架8顶部的右侧固定连接有风扇11,驱动电机9型号为YS7134,驱动电机9的输出端固定连接有第二固定杆12,第一固定杆7和第二固定杆12相对一侧固定连接有混合箱13,混合箱13的底部开设的圆槽内套接有轴承14,轴承14套接有搅拌主杆15,搅拌主杆15的底端螺纹连接有螺纹套16,螺纹套16的设置方便将齿盘20从搅拌主杆15上取下,搅拌主杆15侧表面左右两侧上下两侧均固定连接横杆17,位于同一垂直线上的两个横杆17相对一侧固定连接有一个侧杆19,搅拌主杆15上套接有螺旋盘18,螺纹套16的底部固定连接齿盘20,齿盘20与齿环6啮合。

[0020] 具体的,轴杆4的一端固定连接在圆板5左侧的轴心处,第一固定杆7的左端位于圆板5右侧的轴心处。

[0021] 具体的,驱动电机9上套接有固定罩10,固定罩10通过螺栓固定连接在设备架8的顶部。通过将驱动电机9上套接有固定罩10,固定罩10通过螺栓固定连接在设备架8的顶部,增加了驱动电机9的稳定性。

[0022] 具体的,螺纹套16的侧表面固定连接有三个联铁杆21,联铁杆21远离螺纹套16的一端与齿盘20的内侧壁固定连接。通过将螺纹套16的侧表面固定连接有三个联铁杆21,联铁杆21远离螺纹套16的一端与齿盘20的内侧壁固定连接,在使用时,保证了齿盘20实用的稳定性。

[0023] 具体的,混合箱13的顶部开设有通槽,通槽内套接有密封板。通过将混合箱13的顶部开设有通槽,通槽内套接有密封板,在使用时,通槽能够添加原料。

[0024] 具体的,搅拌主杆15位于混合箱13内腔中点所在的垂直线上。通过将搅拌主杆15位于混合箱13内腔中点所在的垂直线上,能够增加与内部原料的接触的面积,做到更加充分的将原料进行混拌,避免出现原料之间存在间隙的情况。

[0025] 使用时,驱动电机9通电,驱动电机9上的第二固定杆能够带动搅拌箱13转动,转动时,齿盘20沿着齿环6上转动,转动时,齿盘20能够带动搅拌主杆15转动,搅拌主杆15上的螺旋盘18转动,横杆17上的侧杆19能够转动,转动时,螺旋盘18和侧杆19能够在混合箱13内将上下翻滚的原料进一步搅拌均匀。

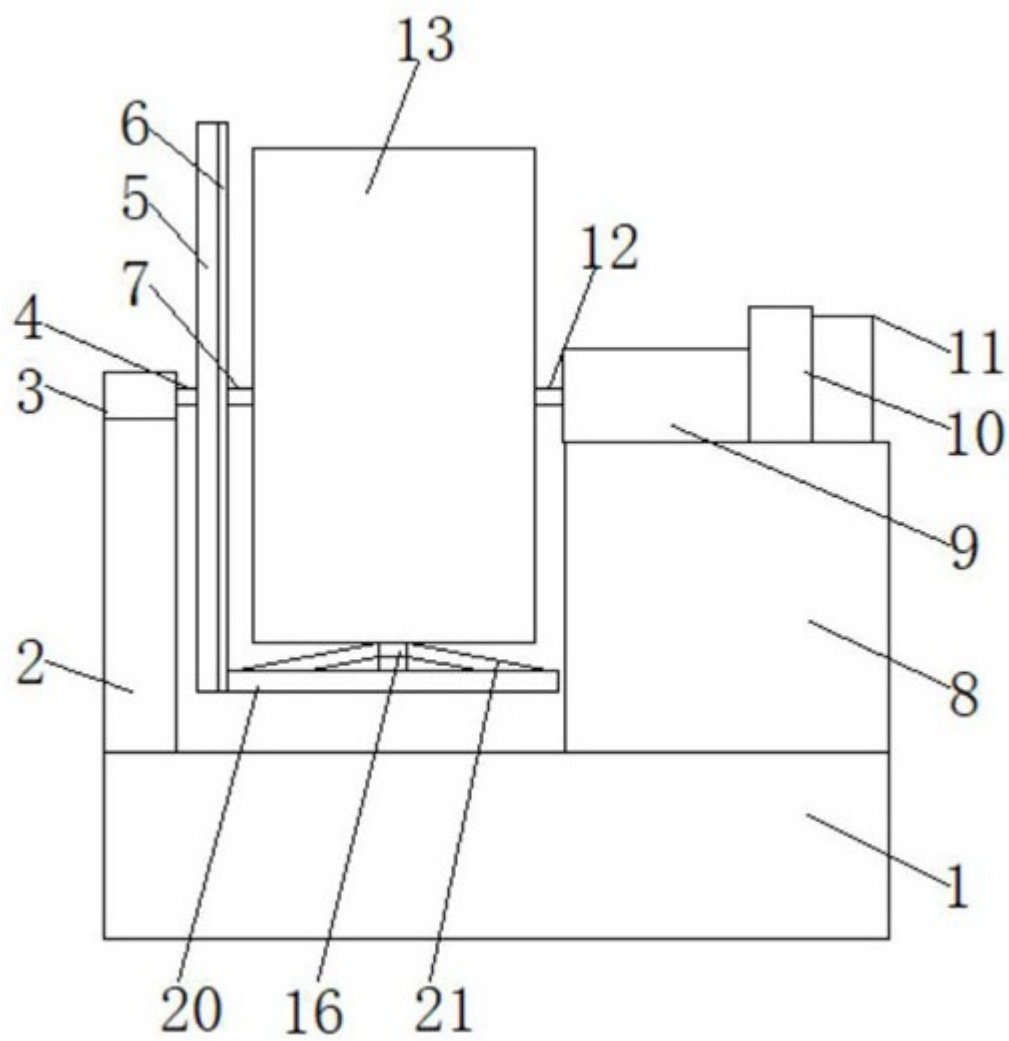


图1

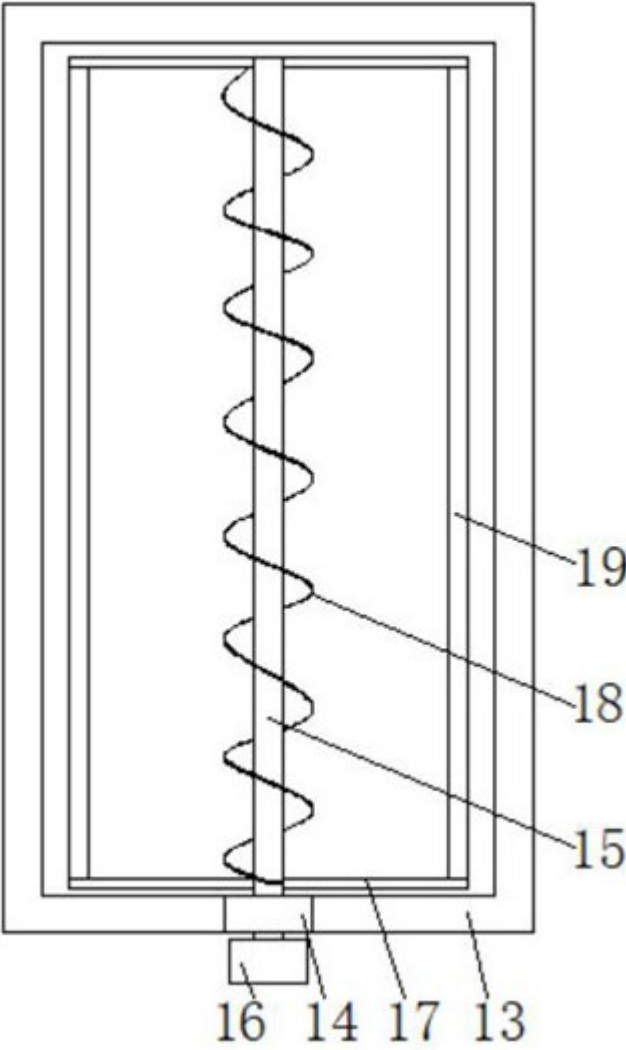


图2

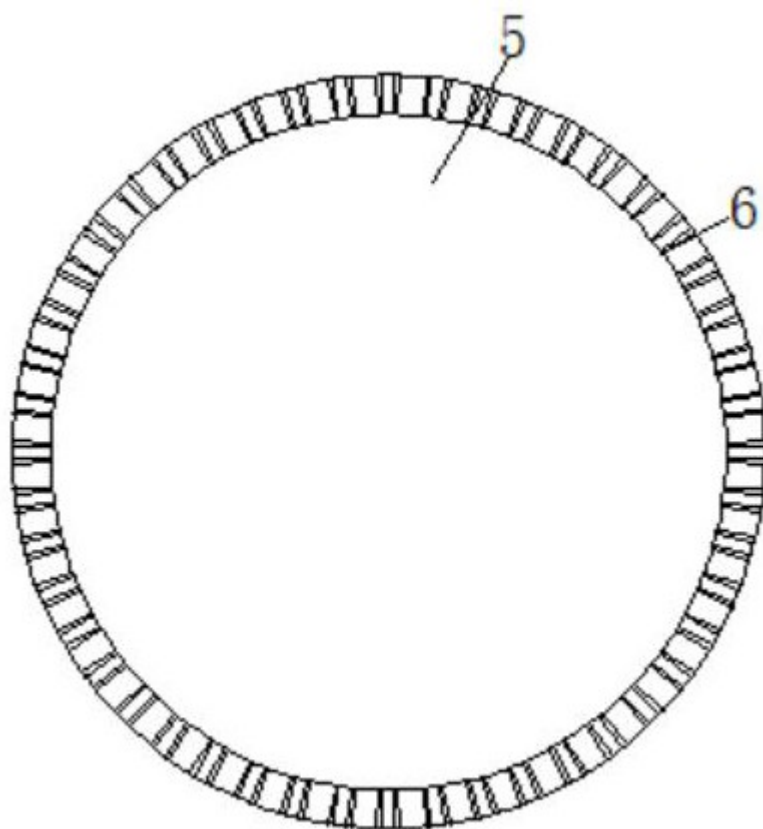


图3