



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205886744 U

(45)授权公告日 2017.01.18

(21)申请号 201620607615.5

(22)申请日 2016.06.20

(73)专利权人 重庆灵方三帆生物制药有限公司

地址 402460 重庆市荣昌县荣昌工业园区  
灵方大道第8号

(72)发明人 白涛

(51)Int.Cl.

B01F 9/22(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

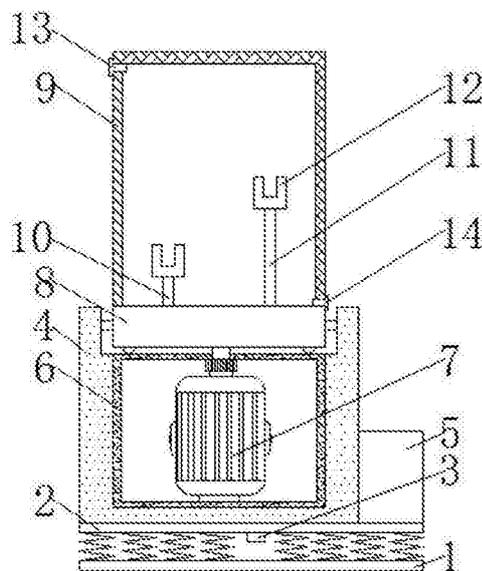
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种乳膏剂加工用搅拌装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种乳膏剂加工用搅拌装置,包括下板,所述下板的顶部通过缓冲弹簧连接有上板,所述上板的底部设置有警告按钮,所述上板的顶部从左往右依次设置有固定台和控制器,所述固定台上开设有凹槽,且凹槽中设置有电机箱。该乳膏剂加工用搅拌装置,通过电机、旋转装置、旋转桶、第一搅拌杆、第二搅拌杆和搅拌块的配合使用,使得搅拌装置可以很好对原材料进行搅拌操作,避免了由于搅拌操作不完全而导致的乳膏剂质量下降,警告按钮和控制器的配合使用,很好的控制了搅拌操作所放入的原材料质量,避免了由于原材料过多而导致的电机超负荷运作和由于原材料过少而导致的工作效率低下。



1. 一种乳膏剂加工用搅拌装置,包括下板(1),其特征在于:所述下板(1)的顶部通过缓冲弹簧连接有上板(2),所述上板(2)的底部设置有警告按钮(3),所述上板(2)的顶部从左往右依次设置有固定台(4)和控制器(5),所述固定台(4)上开设有凹槽,且凹槽中设置有电机箱(6),所述电机箱(6)内腔的底部设置有电机(7),所述电机(7)的输出轴贯穿电机箱(6)的顶部并延伸至电机箱(6)的外部,所述电机(7)的输出轴固定连接有旋转装置(8),所述旋转装置(8)包括旋转外环(81),所述旋转外环(81)内壁上设置有移动齿牙(82),所述旋转外环(81)的底部设置有旋转外盘(83),所述旋转外盘(83)内设置有旋转内盘(86),所述旋转内盘(86)上分别通过转轴连接有中心齿轮(85)和环绕齿轮(84),所述旋转装置(8)的顶部分别设置有旋转桶(9)、第一搅拌杆(10)和第二搅拌杆(11),所述第一搅拌杆(10)和第二搅拌杆(11)的顶端均设置有搅拌块(12),所述旋转桶(9)左侧的顶部开设有入料口(13),所述旋转桶(9)右侧的底部开设有出料口(14),所述控制器(5)分别与电机(7)和警告按钮(3)电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种乳膏剂加工用搅拌装置,其特征在于:所述环绕齿轮(84)分别与中心齿轮(85)和移动齿牙(82)啮合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种乳膏剂加工用搅拌装置,其特征在于:所述旋转装置(8)的底部设置有滚动球,且滚动球与电机箱(6)的顶部接触。

4. 根据权利要求1所述的一种乳膏剂加工用搅拌装置,其特征在于:所述固定台(4)上设置有滑轮,且滑轮与旋转外环(81)的外壁接触。

5. 根据权利要求1所述的一种乳膏剂加工用搅拌装置,其特征在于:所述旋转外环(81)的顶部与旋转桶(9)固定连接,所述环绕齿轮(84)的数量为两个,且两个环绕齿轮(84)分别与第一搅拌杆(10)和第二搅拌杆(11)固定连接,所述电机(7)的输出轴与中心齿轮(85)固定连接。

## 一种乳膏剂加工用搅拌装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及药剂加工技术领域,具体为一种乳膏剂加工用搅拌装置。

### 背景技术

[0002] 乳膏剂是一种乳膏状的试剂,乳膏剂在加工过程中需要对原材料进行搅拌操作,传统的搅拌装置,无法很好的对原材料进行搅拌操作,容易出现由于搅拌操作不完全而导致的乳膏剂质量下降这种情况,增加成本的同时降低了产品质量,无法很好的控制搅拌操作放入的原材料质量,容易出现由于原材料过多而导致的电机超负荷运作和由于原材料过少而导致的工作效率低下这两种情况,缩短了电机的使用寿命,增加成本的同时降低了工作效率,给使用者的使用带来不便。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种乳膏剂加工用搅拌装置,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:一种乳膏剂加工用搅拌装置,包括下板,所述下板的顶部通过缓冲弹簧连接有上板,所述上板的底部设置有警告按钮,所述上板的顶部从左往右依次设置有固定台和控制器,所述固定台上开设有凹槽,且凹槽中设置有电机箱,所述电机箱内腔的底部设置有电机,所述电机的输出轴贯穿电机箱的顶部并延伸至电机箱的外部,所述电机的输出轴固定连接有旋转装置,所述旋转装置包括旋转外环,所述旋转外环内壁上设置有移动齿牙,所述旋转外环的底部设置有旋转外盘,所述旋转外盘内设置有旋转内盘,所述旋转内盘上分别通过转轴连接有中心齿轮和环绕齿轮,所述旋转装置的顶部分别设置有旋转桶、第一搅拌杆和第二搅拌杆,所述第一搅拌杆和第二搅拌杆的顶端均设置有搅拌块,所述旋转桶左侧的顶部开设有入料口,所述旋转桶右侧的底部开设有出料口,所述控制器分别与电机和警告按钮电连接。

[0005] 优选的,所述环绕齿轮分别与中心齿轮和移动齿牙啮合连接。

[0006] 优选的,所述旋转装置的底部设置有滚动球,且滚动球与电机箱的顶部接触。

[0007] 优选的,所述固定台上设置有滑轮,且滑轮与旋转外环的外壁接触。

[0008] 优选的,所述旋转外环的顶部与旋转桶固定连接,所述环绕齿轮的数量为两个,且两个环绕齿轮分别与第一搅拌杆和第二搅拌杆固定连接,所述电机的输出轴与中心齿轮固定连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该乳膏剂加工用搅拌装置,通过电机、旋转装置、旋转桶、第一搅拌杆、第二搅拌杆和搅拌块的配合使用,使得搅拌装置可以很好对原材料进行搅拌操作,避免了由于搅拌操作不完全而导致的乳膏剂质量下降,降低成本的同时提升了产品质量,警告按钮和控制器的配合使用,很好的控制了搅拌操作所放入的原材料质量,避免了由于原材料过多而导致的电机超负荷运作和由于原材料过少而导致的工作效率低下,延长了电机的使用寿命,降低成本的同时提升了工作效率,方便了使用者

的使用。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型旋转装置的结构示意图。

[0012] 图中：1下板、2上板、3警告按钮、4固定台、5控制器、6电机箱、7电机、8旋转装置、81旋转外环、82移动齿牙、83旋转外盘、84环绕齿轮、85中心齿轮、86旋转内盘、9旋转桶、10第一搅拌杆、11第二搅拌杆、12搅拌块、13入料口、14出料口。

### 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1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种乳膏剂加工用搅拌装置，包括下板1，下板1的顶部通过缓冲弹簧连接有上板2，上板2的底部设置有警告按钮3，上板2的顶部从左往右依次设置有固定台4和控制器5，警告按钮3和控制器5的配合使用，很好的控制了搅拌操作所放入的原材料质量，避免了由于原材料过多而导致的电机7超负荷运作和由于原材料过少而导致的工作效率低下，延长了电机7的使用寿命，降低成本的同时提升了工作效率，方便了使用者的使用，固定台4上开设有凹槽，且凹槽中设置有电机箱6，电机箱6内腔的底部设置有电机7，电机7的输出轴贯穿电机箱6的顶部并延伸至电机箱6的外部，电机7的输出轴固定连接旋转装置8，旋转装置8包括旋转外环81，固定台4上设置有滑轮，且滑轮与旋转外环81的外壁接触，旋转外环81内壁上设置有移动齿牙82，旋转外环81的底部设置有旋转外盘83，旋转外盘83内设置有旋转内盘86，旋转内盘86上分别通过转轴连接有中心齿轮85和环绕齿轮84，环绕齿轮84分别与中心齿轮85和移动齿牙82啮合连接，旋转装置8的底部设置有滚动球，且滚动球与电机箱6的顶部接触，旋转装置8的顶部分别设置有旋转桶9、第一搅拌杆10和第二搅拌杆11，旋转外环81的顶部与旋转桶9固定连接，环绕齿轮84的数量为两个，且两个环绕齿轮84分别与第一搅拌杆10和第二搅拌杆11固定连接，电机7的输出轴与中心齿轮85固定连接，第一搅拌杆10和第二搅拌杆11的顶端均设置有搅拌块12，通过电机7、旋转装置8、旋转桶9、第一搅拌杆10、第二搅拌杆11和搅拌块12的配合使用，使得搅拌装置可以很好对原材料进行搅拌操作，避免了由于搅拌操作不完全而导致的乳膏剂质量下降，降低成本的同时提升了产品质量，旋转桶9左侧的顶部开设有入料口13，旋转桶9右侧的底部开设有出料口14，控制器5分别与电机7和警告按钮3电连接。

[0015] 工作原理：打开入料口13，将原材料通过入料口13倒入旋转桶9的内腔中，关闭入料口13，通过控制器5控制电机7开始工作，与此同时控制器5开始倒计时，电机7的工作带动中心齿轮85转动，中心齿轮85的转动带动环绕齿轮84转动，环绕齿轮84的转动带动第一搅拌杆10、第二搅拌杆11和旋转外环81转动，从而使得搅拌块12和旋转桶9转动，当控制器5的倒计时归零时，控制器5切断电机7的电源，使得电机7停止工作，打开出料口14，通过出料口14使得原材料流出旋转桶9的内腔，以此进行搅拌操作，在添加原材料时，当原材料质量达

到设定值时,下板1挤压警告按钮3受到触发,警告按钮3向控制器5发出满载信号,控制器5收到满载信号后,控制器5提示使用者停止加料,以此进行控量操作。

[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。

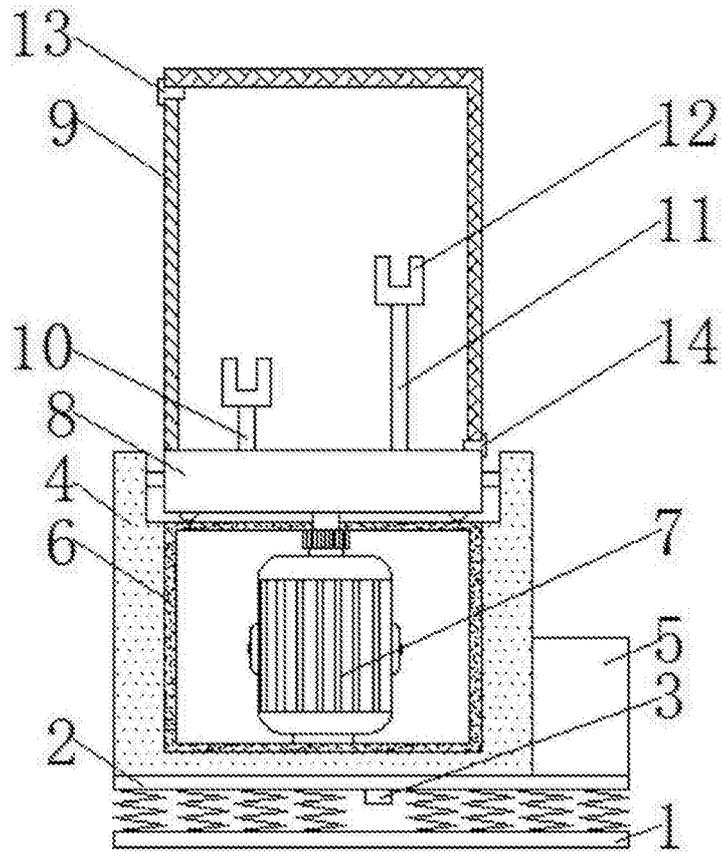


图1

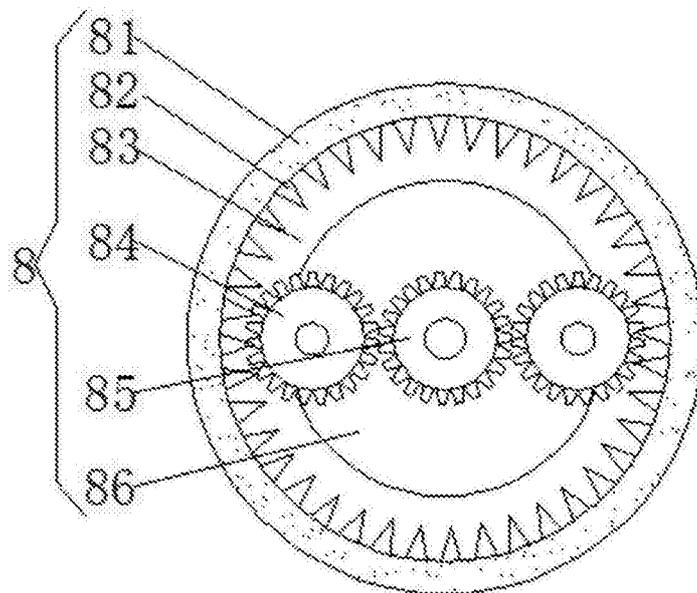


图2