



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108079844 A

(43)申请公布日 2018.05.29

(21)申请号 201611025621.0

(22)申请日 2016.11.22

(71)申请人 镇江亚昆机械有限公司

地址 212028 江苏省镇江市新区港南路300号201室

(72)发明人 周诚

(51)Int.Cl.

B01F 7/18(2006.01)

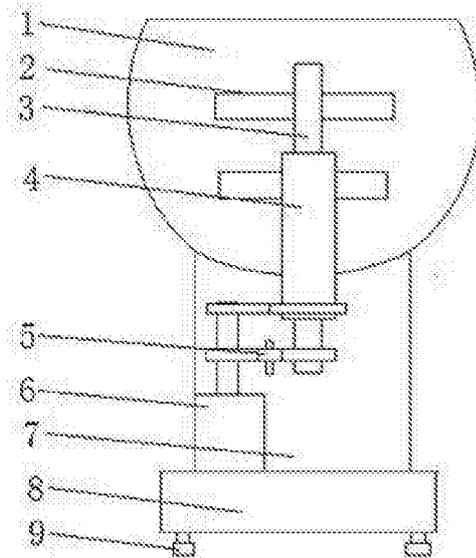
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种具有减震功能的双向搅拌机

(57)摘要

本发明公开了一种具有减震功能的双向搅拌机,包括搅拌桶,所述搅拌桶的底部固定连接外壳,所述外壳的内部固定连接电动机,所述外壳的底部固定连接减震装置,所述电动机的输出轴转动连接有转动装置,所述转动装置的一端转动连接有外主轴,所述外主轴的内部转动连接有内主轴,所述外主轴和内主轴的表面均固定连接转叶,所述减震装置包括一级减震板,所述一级减震板的底部固定连接活动杆,所述活动杆的底部活动连接有空气压缩管,所述空气压缩管的底部固定连接二级减震板,所述二级减震板的底部活动连接有支撑杆。该具有减震功能的双向搅拌机,通过采用以上结构之间的配合,使搅拌机减少震动,效果相比于传统产品更好。



1. 一种具有减震功能的双向搅拌机,包括搅拌桶(1),其特征在于:所述搅拌桶(1)的底部固定连接有外壳(7),所述外壳(7)的内部固定连接有电动机(6),所述外壳(7)的底部固定连接有减震装置(8),所述电动机(6)的输出轴转动连接有转动装置(5),所述转动装置(5)的一端转动连接有外主轴(4),所述外主轴(4)的内部转动连接有内主轴(3)所述外主轴(4)和内主轴(3)的表面均固定连接有转叶(2);

所述减震装置(8)包括一级减震板(81),所述一级减震板(81)的底部固定连接在活动杆(82),所述活动杆(82)的底部活动连接有空气压缩管(83),所述空气压缩管(83)的底部固定连接有二级减震板(84),所述二级减震板(84)的底部活动连接有支撑杆(87),所述支撑杆(87)的末端固定连接有固定板(86),并且支撑杆(87)的末端贯穿固定板(86)并延伸至固定板(86)的底部,所述二级减震板(84)和固定板(86)之间的支撑杆(87)的表面固定连接有弹簧(85),固定板(86)底部的支撑板(87)的末端固定连接有橡胶垫(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有减震功能的双向搅拌机,其特征在于:所述外主轴(4)和内主轴(3)上的转叶(2)的数量均为两个。

3. 根据权利要求1所述的一种具有减震功能的双向搅拌机,其特征在于:所述二级减震板(84)的顶部四角均固定连接有螺帽。

4. 根据权利要求1所述的一种具有减震功能的双向搅拌机,其特征在于:所述活动杆(82)和空气压缩管(83)的数量均为四个,且活动杆(82)和空气压缩管(83)分别安装在一级减震板(81)的底部四角。

5. 根据权利要求1所述的一种具有减震功能的双向搅拌机,其特征在于:所述支撑杆(87)的数量为四个,且支撑杆(87)分别固定在固定板(86)的底部四角上。

一种具有减震功能的双向搅拌机

技术领域

[0001] 本发明涉及搅拌机技术领域,具体为一种具有减震功能的双向搅拌机。

背景技术

[0002] 搅拌可以使几种物品很好的混合在一起,但是一旦搅拌的物品过多,人力搅拌将会很吃力,为此搅拌机被人们发明出来,而且搅拌机广泛的适用于多类工程,被广大人群喜爱,但是随着搅拌机的广泛使用,搅拌机的缺点也暴露出来,传统的搅拌机只能单向搅拌,搅拌不充分,搅拌效果不理想,因此人们发明了双向搅拌机,而双向搅拌机在工作的时候会有强大的震动,会给机器内部带来隐患,影响工作效率,从而给人们带来损失。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种具有减震功能的双向搅拌机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种具有减震功能的双向搅拌机,包括搅拌桶,所述搅拌桶的底部固定连接有外壳,所述外壳的内部固定连接有电动机,所述外壳的底部固定连接有减震装置,所述电动机的输出轴转动连接有转动装置,所述转动装置的一端转动连接有外主轴,所述外主轴的内部转动连接有内主轴所述外主轴和内主轴的表面均固定连接有转叶。

[0005] 所述减震装置包括一级减震板,所述一级减震板的底部固定连接有活动杆,所述活动杆的底部活动连接有空气压缩管,所述空气压缩管的底部固定连接有二级减震板,所述二级减震板的底部活动连接有支撑杆,所述支撑杆的末端固定连接有固定板,并且支撑杆的末端贯穿固定板并延伸至固定板的底部,所述二级减震板和固定板之间的支撑杆的表面固定连接有弹簧,固定板底部的支撑杆的末端固定连接有橡胶垫。

[0006] 优选的,所述外主轴和内主轴上的转叶的数量均为两个。

[0007] 优选的,所述二级减震板的顶部四角均固定连接有螺帽。

[0008] 优选的,所述活动杆和空气压缩管的数量均为四个,且活动杆和空气压缩管分别安装在一级减震板的底部四角上。

[0009] 优选的,所述支撑杆的数量为四个,且支撑杆分别固定在固定板的底部四角。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该具有减震功能的双向搅拌机,通过设置电动机,使搅拌机高效的运转,达到了运转的效果,通过设置一级减震板,使产生的震动和抖动减少,达到了减震的效果,通过活动杆和空气压缩管之间的配合,使产生的震动和抖动进一步减弱,达到了减压的效果,通过二级减震板与弹簧之间的配合,使产生的震动和抖动的力量被抵消,达到了减震的效果,通过设置支撑杆和固定板,使搅拌机更稳的工作,达到了稳定的效果,通过设置橡胶垫,达到了缓冲效果,使搅拌机稳定立于地面,通过采用以上结构之间的配合,使搅拌机减少震动,效果相比于传统产品更好。

附图说明

[0011] 图1为本发明结构示意图；

图2为本发明减震装置示意图。

[0012] 图中：1搅拌桶、2转叶、3内主轴、4外主轴、5转动装置、6电动机、7外壳、8减震装置、81一级减震板、82活动杆、83空气压缩管、84二级减震板、85弹簧、86固定板、87支撑杆、9橡胶垫。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1-2，本发明提供一种技术方案：一种具有减震功能的双向搅拌机，包括搅拌桶1，搅拌桶1的底部固定连接有外壳7，外壳7的内部固定连接有电动机6，通过设置电动机6，达到了运转的效果，使搅拌机高效的运转，外壳7的底部固定连接有减震装置8，电动机6的输出轴转动连接有转动装置5，转动装置5的一端转动连接有外主轴4，外主轴4的内部转动连接有内主轴3，外主轴4和内主轴3的表面均固定连接有转叶2，外主轴4和内主轴3上的转叶2的数量均为两个。

[0015] 减震装置8包括一级减震板81，通过设置一级减震板81，达到了减震的效果，使产生的震动和抖动减少，一级减震板81的底部固定连接有活动杆82，所述活动杆82的底部活动连接有空气压缩管83，活动杆82和空气压缩管83的数量均为四个，且活动杆82和空气压缩管83分别安装在一级减震板81的底部四角上，通过活动杆82和空气压缩管83之间的配合，达到了减压的效果，使产生的震动和抖动进一步减弱，空气压缩管83的底部固定连接有二级减震板84，二级减震板84的顶部四角均固定连接有螺帽，二级减震板84的底部活动连接有支撑杆87，支撑杆87的末端固定连接有固定板86，并且支撑杆87的末端贯穿固定板86并延伸至固定板86的底部，二级减震板84和固定板86之间的支撑杆87的表面固定连接有弹簧85，支撑杆87的数量为四个，且支撑杆87分别固定在固定板86的底部四角上，通过二级减震板84与弹簧85之间的配合，达到了减震的效果，使产生的震动和抖动的力量被抵消，固定板86底部的支撑板87的末端固定连接有橡胶垫9，通过设置橡胶垫9，达到了缓冲的效果，使搅拌机稳定立于地面，使搅拌机更稳的工作，通过采用以上结构之间的连接，使搅拌机减少震动，效果相比于传统产品更好。

[0016] 工作原理：该具有减震功能的双向搅拌机工作时，电动机6带动转动装置5，转动装置5外主轴4和内主轴3正反转动，从而使转叶2正反转动，而产生的震动经过减震装置8抵消。

[0017] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

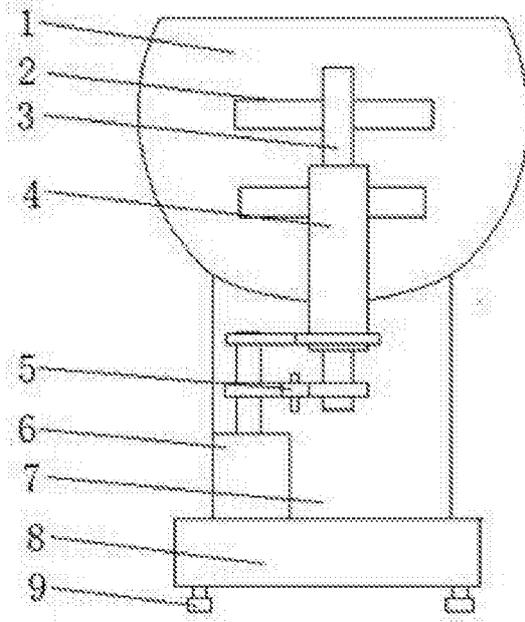


图1

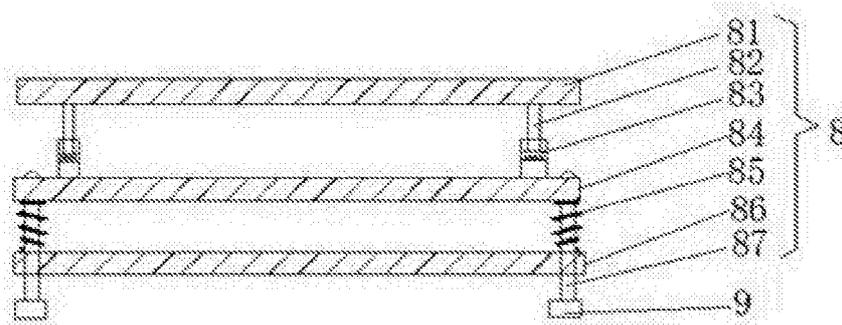


图2