



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205216726 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201521016665. 8

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2015. 12. 09

(73) 专利权人 浙江中石机械有限公司

地址 314500 浙江省嘉兴市桐乡市桐乡经济
开发区二期工业区 A-02 地块 11 幢标准
厂房 322 室

(72) 发明人 单利明

(74) 专利代理机构 杭州天欣专利事务所 (普通
合伙) 33209

代理人 董力平

(51) Int. Cl.

B01F 9/12(2006. 01)

B01F 15/00(2006. 01)

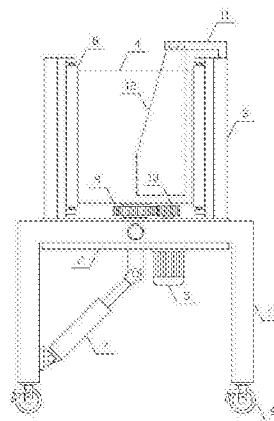
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种物料混合搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种物料混合搅拌装置，属于搅拌机械设备领域。该实用新型包括主支架、承桶板、转动限位板、储料桶和转动电机，主支架下侧均匀设置有多组带刹万向轮，承桶板两侧中部分别铰连接于主支架两侧，承桶板下侧与主支架之间设置有转动液压缸，转动限位板为圆弧形板，两块转动限位板竖直对称设置在承桶板上方两侧，转动限位板内侧等间距转动连接有多根转动辊，储料桶设置在两块转动限位板之间，储料桶下侧水平设置有转动齿轮，转动电机竖直设置在承桶板下侧，转动电机输出端水平设置有驱动齿轮，连接杆一端竖直设置有搅拌板。本实用新型结构简单，能够将储料桶内的物料充分的进行混合搅拌，满足生产使用的需要。



1. 一种物料混合搅拌装置,其特征在于:所述物料混合搅拌装置包括主支架、承桶板、转动限位板、储料桶和转动电机,主支架下侧均匀设置有多组带刹万向轮,承桶板两侧中部分别铰连接于主支架两侧,承桶板下侧与主支架之间设置有转动液压缸,转动液压缸的尾端与主支架下侧铰连接,转动液压缸的输出端与承桶板下侧中部铰连接,转动限位板为圆弧形板,转动限位板设置有两块,两块转动限位板竖直对称设置在承桶板上方两侧,转动限位板内侧等间距竖直转动连接有多根转动辊,储料桶设置在两块转动限位板之间,储料桶竖直转动连接于承桶板,储料桶外壁与转动辊紧密接触,储料桶下侧水平设置有转动齿轮,转动电机竖直设置在承桶板下侧,转动电机输出端水平设置有驱动齿轮,驱动齿轮与转动齿轮啮合连接,转动限位板上侧设置有连接杆,连接杆一端竖直设置有搅拌板。

2. 根据权利要求1所述的一种物料混合搅拌装置,其特征在于:所述转动辊表面设置有硬质橡胶层。

3. 根据权利要求1所述的一种物料混合搅拌装置,其特征在于:所述转动电机采用变频电机。

一种物料混合搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于搅拌机械设备领域,尤其涉及一种物料混合搅拌装置。

背景技术

[0002] 混合搅拌是通过搅拌器发生某种循环,使得溶液中的气体、液体甚至悬浮的颗粒得以混合均匀,为了实现这一目的,需要通过强制对流、均匀混合的器件来实现,在需要将多种物料均匀进行混合的过程中,传统的方法一般是利用人工手动将多种物料进行混合,工人的劳动强度较大,并且物料的混合效率较低,现有的方法是将多种物料按一定的比例放入储料桶内,然后利用搅拌机构快速的将储料桶内的物料进行搅拌,确保物料能够混合均匀,但是该种搅拌机构在使用过程中有一定的局限性,在将物料混合搅拌的过程中,容易将储料桶内体积较大的块状物料打散打碎,影响物料的使用,不能满足生产使用的需要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中所存在的上述不足,而提供一种结构设计合理,能够将储料桶内的物料充分进行混合搅拌的物料混合搅拌装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种物料混合搅拌装置,其特征在于:所述物料混合搅拌装置包括主支架、承桶板、转动限位板、储料桶和转动电机,主支架下侧均匀设置有多个带刹万向轮,承桶板两侧中部分别铰连接于主支架两侧,承桶板下侧与主支架之间设置有转动液压缸,转动液压缸的尾端与主支架下侧铰连接,转动液压缸的输出端与承桶板下侧中部铰连接,转动限位板为圆弧形板,转动限位板设置有两块,两块转动限位板竖直对称设置在承桶板上方两侧,转动限位板内侧等间距竖直转动连接有多根转动辊,储料桶设置在两块转动限位板之间,储料桶竖直转动连接于承桶板,储料桶外壁与转动辊紧密接触,储料桶下侧水平设置有转动齿轮,转动电机竖直设置在承桶板下侧,转动电机输出端水平设置有驱动齿轮,驱动齿轮与转动齿轮啮合连接,转动限位板上侧设置有连接杆,连接杆一端竖直设置有搅拌板。

[0005] 进一步地,所述转动辊表面设置有硬质橡胶层。

[0006] 进一步地,所述转动电机采用变频电机。

[0007] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点和效果:本实用新型结构简单,通过主支架下侧均匀设置有多个带刹万向轮,使得该物料混合搅拌装置能够根据需要进行移动,通过承桶板两侧中部分别铰连接于主支架两侧,承桶板下侧与主支架之间设置有转动液压缸,两块转动限位板竖直对称设置在承桶板上方两侧,储料桶设置在两块转动限位板之间,利用转动液压缸驱动承桶板,使得储料桶能够根据需要进行两侧摆动,通过转动限位板内侧等间距竖直转动连接有多根转动辊,储料桶下侧水平设置有转动齿轮,转动电机竖直设置在承桶板下侧,转动电机输出端水平设置有驱动齿轮,利用转动电机驱动储料桶,使得储料桶能平稳匀速的进行转动,利用转动限位板上侧设置有连接杆,连接杆一端竖直设置有搅拌板,使得储料桶在转动过程中,搅拌板能够高效的将储料桶内的物料进行混合

搅拌,提高了物料混合搅拌的效率和质量,满足生产使用的需要。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型一种物料混合搅拌装置的主视图。

[0009] 图2是本实用新型一种物料混合搅拌装置的俯视图。

[0010] 图中:1.主支架,2.承桶板,3.转动限位板,4.储料桶,5.转动电机,6.带刹万向轮,7.转动液压缸,8.转动辊,9.转动齿轮,10.驱动齿轮,11.连接杆,12.搅拌板。

具体实施方式

[0011] 为了进一步描述本实用新型,下面结合附图进一步阐述一种物料混合搅拌装置的具体实施方式,以下实施例是对本实用新型的解释而本实用新型并不局限于以下实施例。

[0012] 如图1、图2所示,本实用新型一种物料混合搅拌装置,包括主支架1、承桶板2、转动限位板3、储料桶4和转动电机5,主支架1下侧均匀设置有多组带刹万向轮6,承桶板2两侧中部分别铰连接于主支架1两侧,承桶板2下侧与主支架1之间设置有转动液压缸7,转动液压缸7的尾端与主支架1下侧铰连接,转动液压缸7的输出端与承桶板2下侧中部铰连接,转动限位板3为圆弧形板,转动限位板3设置有两块,两块转动限位板3竖直对称设置在承桶板2上方两侧,转动限位板3内侧等间距竖直转动连接有多根转动辊8,储料桶4设置在两块转动限位板3之间,储料桶4竖直转动连接于承桶板2,储料桶4外壁与转动辊8紧密接触,储料桶4下侧水平设置有转动齿轮9,转动电机5竖直设置在承桶板2下侧,转动电机5输出端水平设置有驱动齿轮10,驱动齿轮10与转动齿轮9啮合连接,转动限位板3上侧设置有连接杆11,连接杆11一端竖直设置有搅拌板12。

[0013] 本实用新型的转动辊8表面设置有硬质橡胶层,使得储料桶4能够平稳匀速的进行转动。本实用新型的转动电机5采用变频电机,使能根据物料混合搅拌的需要调节储料桶4的转动速度,确保物料能够充分的进行混合搅拌。

[0014] 采用上述技术方案,本实用新型一种物料混合搅拌装置在使用的时候,通过主支架1下侧均匀设置有多组带刹万向轮6,使得该物料混合搅拌装置能够根据需要便捷的进行移动,通过承桶板2两侧中部分别铰连接于主支架1两侧,承桶板2下侧与主支架1之间设置有转动液压缸7,两块转动限位板3竖直对称设置在承桶板2上方两侧,储料桶4设置在两块转动限位板3之间,利用转动液压缸7驱动承桶板2,使得储料桶4能够根据需要进行两侧摆动,通过转动限位板3内侧等间距竖直转动连接有多根转动辊8,储料桶4下侧水平设置有转动齿轮9,转动电机5竖直设置在承桶板2下侧,转动电机5输出端水平设置有驱动齿轮10,利用转动电机5驱动储料桶4,使得储料桶4能平稳匀速的进行转动,利用转动限位板3上侧设置有连接杆11,连接杆11一端竖直设置有搅拌板12,使得储料桶4在转动过程中搅拌板12能够高效的将储料桶4内的物料进行混合搅拌。通过这样的结构,本实用新型结构简单,操作方便,能够将储料桶4内的物料充分进行混合搅拌,提高了物料混合搅拌的效率和质量,满足生产使用的需要。

[0015] 说明书中所描述的以上内容仅仅是对本实用新型所作的举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离本实用新型说明书的内容或者超越本权利要求书所定义的范围,

均应属于本实用新型的保护范围。

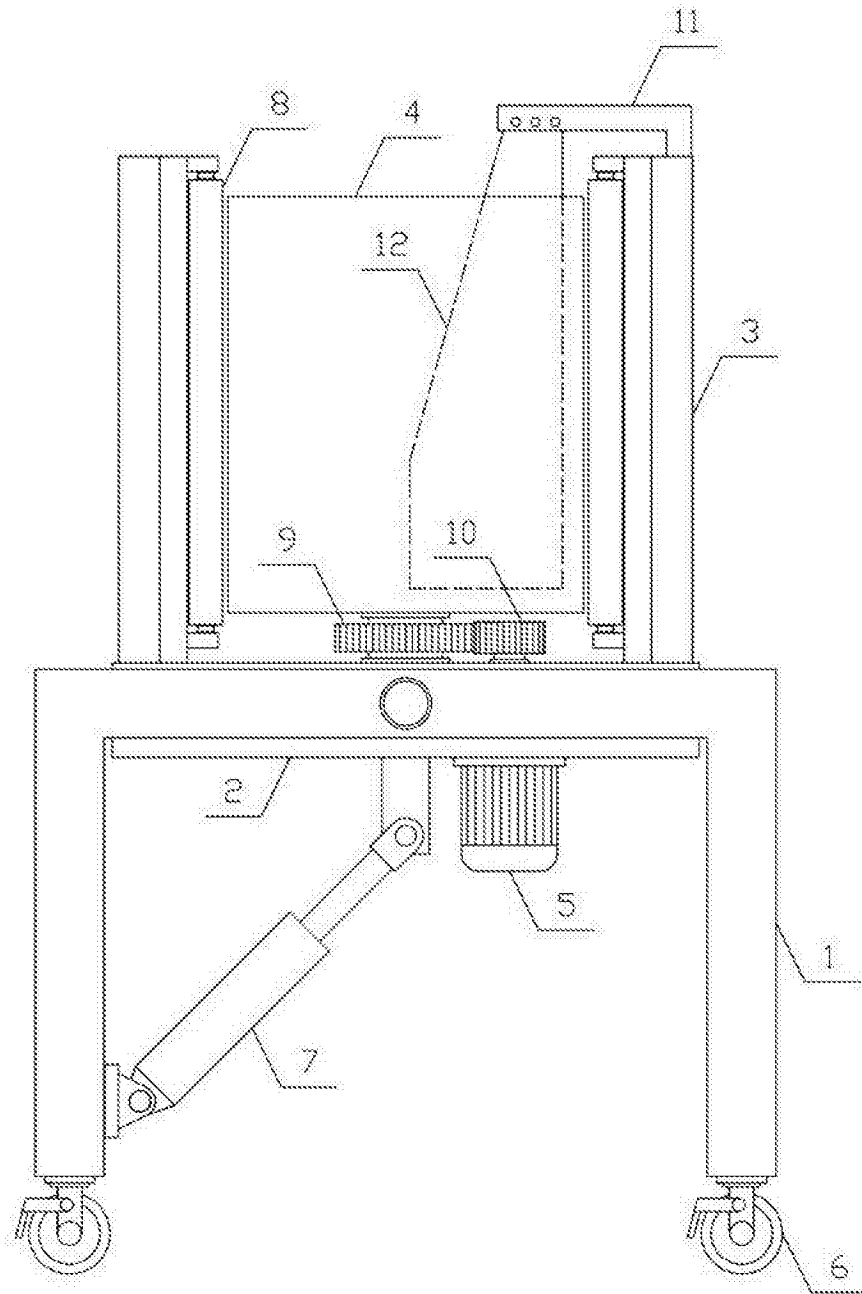


图1

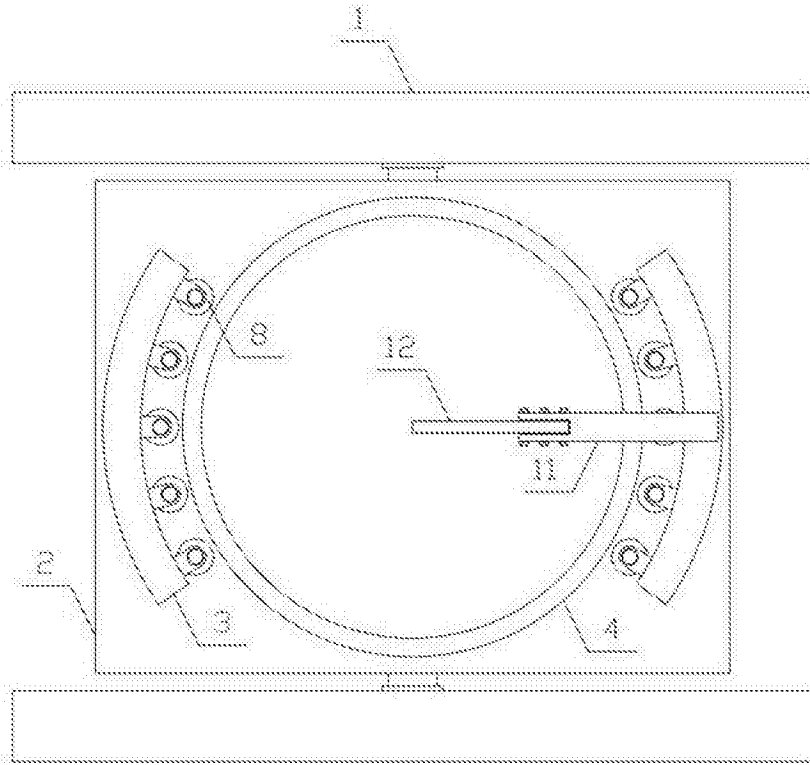


图2