



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202447014 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 26

(21) 申请号 201220004785. 6

(22) 申请日 2012. 01. 09

(73) 专利权人 惠州市德赛西威汽车电子有限公司

地址 516006 广东省惠州市仲恺高新技术开发区珠田路 1 号

(72) 发明人 陈伟红 范周峰 胡玉林

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 任海燕

(51) Int. Cl.

B01F 9/00 (2006. 01)

B01F 3/08 (2006. 01)

B01D 19/00 (2006. 01)

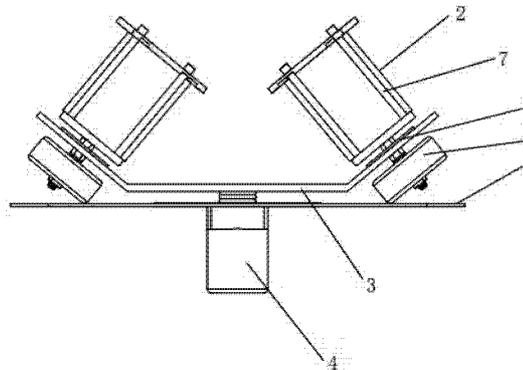
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种搅拌装置,包括一基板和容纳待搅拌溶液的搅拌罐,所述基板上设有旋转件,搅拌罐设于旋转件上,在基板下方设有驱动旋转件旋转的驱动机构,旋转件带动搅拌罐旋转使待搅拌溶液在搅拌罐内充分混合。本实用新型搅拌装置结构设计合理,待搅拌溶液放入搅拌罐后,通过驱动机构驱动旋转件带动搅拌罐旋转使待搅拌溶液在搅拌罐内充分混合,转轴和旋转轮的设置使待搅拌溶液混合更加充分,搅拌过程中产生的气泡通过排气孔排出,从而使搅拌和脱泡工序同时完成,减少了工序,搅拌也均匀,而且溶液中产生的气泡极少,还优化了设备和人员的配置,减少了操作人员和占地面积,生产成本大大降低。



1. 一种搅拌装置,包括一基板(1)和容纳待搅拌溶液的搅拌罐(2),其特征在于:所述基板上设有旋转件(3),搅拌罐设于旋转件上,在基板下方设有驱动旋转件旋转的驱动机构(4),旋转件带动搅拌罐旋转使待搅拌溶液在搅拌罐内充分混合。

2. 根据权利要求1所述的搅拌装置,其特征在于:所述旋转件上设有轴承(5),轴承上安装有转轴,转轴下端连接有旋转轮(6)。

3. 根据权利要求2所述的搅拌装置,其特征在于:所述旋转件上设有安装搅拌罐的搅拌罐夹具(7),转轴上端与搅拌罐夹具连接。

4. 根据权利要求3所述的搅拌装置,其特征在于:所述旋转件末端呈倾斜设置,搅拌罐夹具安装于旋转件的倾斜端上。

5. 根据权利要求1所述的搅拌装置,其特征在于:所述驱动机构为电机。

6. 根据权利要求2所述的搅拌装置,其特征在于:所述旋转轮为胶轮。

7. 根据权利要求1~6中任意一项所述的搅拌装置,其特征在于:所述搅拌罐的罐口上设有排气孔。

8. 根据权利要求1~6中任意一项所述的搅拌装置,其特征在于:所述搅拌装置外部设有罩盖。

一种搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域，具体地说是指一种含有多种组分溶液的搅拌装置。

背景技术

[0002] 在生产过程中，通常需要对几种组分的溶液进行搅拌和脱泡后再使用，一般是先将几种组分溶液放入搅拌机中进行搅拌混合，然后再放到脱泡机进行脱泡处理，导致工序繁琐，工作效率非常低，操作人员也多，劳动强度大，生产成本低；而且在搅拌过程中容易产生大量气泡，若脱泡不彻底，在使用时容易产生空洞或气泡，影响产品质量和正常生产。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种搅拌均匀，且能在搅拌的同时进行脱泡工作的搅拌装置。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案为：

[0005] 一种搅拌装置，包括一基板和容纳待搅拌溶液的搅拌罐，所述基板上设有旋转件，搅拌罐设于旋转件上，在基板下方设有驱动旋转件旋转的驱动机构，旋转件带动搅拌罐旋转使待搅拌溶液在搅拌罐内充分混合。

[0006] 作为对上述方案的改进，上述旋转件上设有轴承，轴承上安装有转轴，转轴下端连接有旋转轮。

[0007] 作为对上述方案的进一步改进，上述旋转件上设有安装搅拌罐的搅拌罐夹具，转轴上端与搅拌罐夹具连接。

[0008] 更进一步，上述旋转件末端呈倾斜设置，搅拌罐夹具安装于旋转件的倾斜端上。

[0009] 另外，上述旋转轮为胶轮；上述驱动机构为电机。

[0010] 还有，上述搅拌罐的罐口上设有排气孔；上述搅拌装置外部设有罩盖。

[0011] 本实用新型具有以下显著效果：

[0012] 本实用新型搅拌装置结构设计合理，待搅拌溶液放入搅拌罐后，通过驱动机构驱动旋转件带动搅拌罐旋转使待搅拌溶液在搅拌罐内充分混合，转轴和旋转轮的设置使待搅拌溶液混合更加充分，搅拌过程中产生的气泡通过排气孔排出，从而使搅拌和脱泡工序同时完成，减少了工序，搅拌也均匀，而且溶液中产生的气泡极少，还优化了设备和人员的配置，减少了操作人员和占地面积，生产成本大大降低。

附图说明

[0013] 附图 1 为本实用新型主视结构示意图；。

具体实施方式

[0014] 为了便于本领域技术人员理解，下面将结合附图以及实施例对本实用新型进行进

一步详细描述。

[0015] 如附图 1 所示,本实施揭示的搅拌装置主要用于对含有多种组分的溶液同时进行搅拌和脱泡,该搅拌装置包括一基板 1 和搅拌罐 2,搅拌罐 2 用于容纳待搅拌溶液。其中,在基板 1 上设有旋转件 3,搅拌罐 2 设于旋转件 3 上,在基板 1 下方设有驱动机构 4,驱动机构 4 可以是电机,驱动机构 4 工作时可驱动旋转件 3 旋转,旋转件 3 可以带动搅拌罐 2 旋转,待搅拌溶液在搅拌罐 2 旋转带动下混合在一起。

[0016] 本实施例中,在旋转件 3 上设有轴承 5,在轴承 5 上安装有转轴;在旋转件 3 上还设有搅拌罐夹具 7,转轴上端与搅拌罐夹具 7 连接,转轴的下端连接有旋转轮 6,旋转轮 6 为胶轮,搅拌罐安装于搅拌罐夹具 7 上。当驱动机构 4 驱动旋转件 3 旋转时,旋转轮 6 在随旋转件 3 旋转过程中产生自转,旋转轮 6 带动搅拌罐 2 旋转,由于旋转轮 6 采用胶轮,旋转更加顺畅,从而使待搅拌溶液在搅拌罐 2 中充分混合。

[0017] 为了使搅拌罐 2 旋转更加顺畅和待搅拌溶液在搅拌罐 2 中混合更加充分,旋转件 3 的末端呈倾斜设置,搅拌罐夹具 7 安装于倾斜端上,轴承 5、转轴和旋转轮 6 也呈倾斜安装。

[0018] 为了使搅拌罐中产生的气泡顺利排出,在搅拌罐 2 的罐口上设有排气孔。

[0019] 为了安全,防止搅拌夹具 7 和搅拌罐 2 在旋转过程中脱落,在搅拌装置外部设有罩盖。

[0020] 为了提高搅拌效率,在旋转件 3 上可设置多个分支架,在分支架上安装搅拌罐 2,驱动机构 4 同时带动多个搅拌罐 2 进行旋转。

[0021] 操作时,首先将多种待搅拌溶液放入搅拌罐 2 中,盖住罩盖;然后启动电机,电机带动旋转件 3 旋转,旋转件 3 带动搅拌罐 2 旋转,旋转件 3 在旋转过程中,转轴在轴承 5 的作用下产生自转,转轴同时带动旋转轮 6 和搅拌罐 2,从而使待搅拌溶液在搅拌罐 2 内充分混合,搅拌罐 2 中产生的气泡通过排气孔排出。

[0022] 本实用新型搅拌装置结构设计合理,待搅拌溶液放入搅拌罐 2 后,通过驱动机构 4 驱动旋转件 3 带动搅拌罐 2 旋转使待搅拌溶液在搅拌罐 2 内充分混合,转轴和旋转轮 6 的设置使待搅拌溶液混合更加充分,搅拌过程中产生的气泡通过排气孔排出,从而使搅拌和脱泡工序同时完成,减少了工序,搅拌也均匀,而且溶液中产生的气泡极少,还优化了设备和人员的配置,减少了操作人员和占地面积,生产成本大大降低。

[0023] 本实用新型搅拌装置还可用于对胶状物进行搅拌和脱泡处理。

[0024] 上述实施例仅为本实用新型的较佳的实施方式,除此之外,本实用新型还可以有其他实现方式。也就是说,在没有脱离本实用新型发明构思的前提下,任何显而易见的替换均应落入本实用新型的保护范围之内。

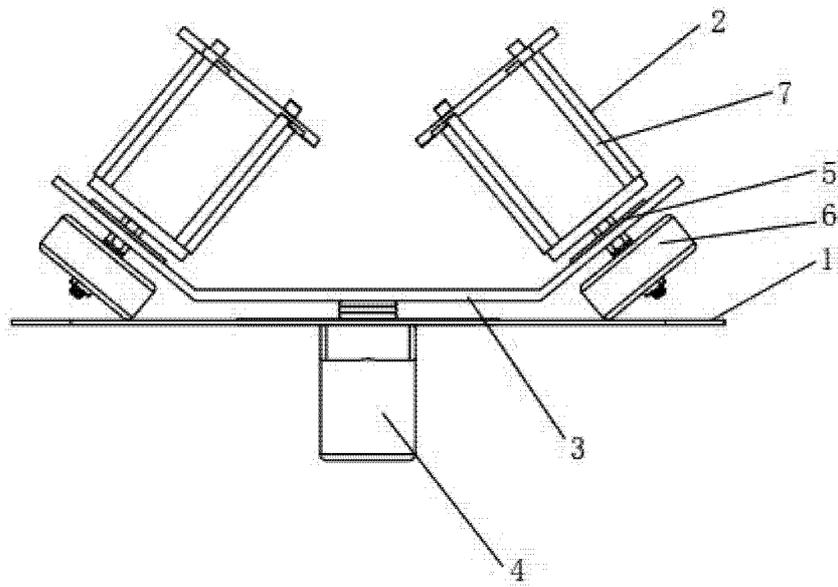


图 1