



(21) 申请号 202320183730.4

(22) 申请日 2023.02.10

(73) 专利权人 武汉康创生物科技有限公司

地址 430056 湖北省武汉市武汉东湖新技术开发区高新大道818号高科医疗器械园B9栋2层1号202厂房

(72) 发明人 吴卷

(74) 专利代理机构 温州青科专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33390

专利代理师 张慧慧

(51) Int. Cl.

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 27/808 (2022.01)

B01F 27/95 (2022.01)

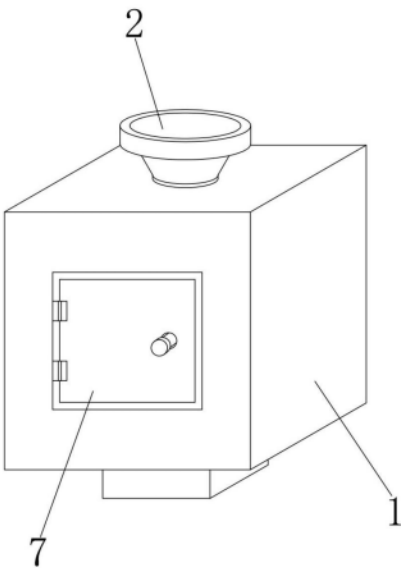
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种缓和搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型涉及羊膜敷料生产技术领域,尤其是一种缓和搅拌装置,包括机壳,所述机壳的下方中间通过支架与驱动电机相固接,所述驱动电机的输出端设置有搅拌装置,所述机壳的顶部开设有进料口。通过驱动电机、第一锥齿轮、第二锥齿轮、第一搅拌杆和第二搅拌杆之间的配合,接通驱动电机的外接电源,使得驱动电机的输出端带动第一锥齿轮转动,第一锥齿轮会带动第一搅拌杆同步转动,同时第一锥齿轮带动两个第二锥齿轮反向转动,第二锥齿轮带动第二搅拌杆转动,第二搅拌杆可以防止内部的羊膜敷料跟随第一搅拌杆转动,从而使得搅拌效果更好,节约了时间,提高了搅拌的效率。



1. 一种缓和搅拌装置,包括机壳(1),其特征在于:所述机壳(1)的下方中间通过支架与驱动电机(6)相固接,所述驱动电机(6)的输出端设置有搅拌装置(4),所述机壳(1)的顶部开设有进料口(2),所述搅拌装置(4)包括第一锥齿轮(401),所述第一锥齿轮(401)的底部与驱动电机(6)的输出端相固接,所述第一锥齿轮(401)的顶部固接有第一搅拌杆(403),所述第一锥齿轮(401)的外壁与两个第二锥齿轮(402)啮合连接,两个所述第二锥齿轮(402)的一端均固接有第二搅拌杆(404)。

2. 根据权利要求1所述的一种缓和搅拌装置,其特征在于:所述第一搅拌杆(403)的外壁固接有刮板(3),所述刮板(3)的外壁与机壳(1)相贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种缓和搅拌装置,其特征在于:所述机壳(1)的底部下方设置有出料口(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种缓和搅拌装置,其特征在于:所述机壳(1)的外壁前端安装有机门(7)。

一种缓和搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及羊膜敷料生产技术领域，具体为一种缓和搅拌装置。

背景技术

[0002] 羊膜作为一种新型的生物材料，其优良的生物学性状，使其作为一种宝贵的自然资源具有开发应用的广阔前景，羊膜是利用羊膜敷料生产出来的，在生产的过程中需要进行搅拌，这就需要用到缓和搅拌装置。

[0003] 例如授权公告号为CN210934647U的一种羊膜凝胶搅拌装置，虽然上述文件能够对羊膜进行搅拌，但是在上述文件中的羊膜凝胶搅拌装置使用时，通过搅拌杆的转动来进行搅拌的，由于羊膜敷料为溶液状态，在搅拌时会跟随搅拌杆的转动方向进行转动，从而造成搅拌的效果不够好，导致搅拌所需的时间过长，造成搅拌的效率较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决由于羊膜敷料为溶液状态，在搅拌时会跟随搅拌杆的转动方向进行转动，从而造成搅拌的效果不够好，导致搅拌所需的时间过长，造成搅拌的效率较低，而提出的一种缓和搅拌装置。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 设计一种缓和搅拌装置，包括机壳，所述机壳的下方中间通过支架与驱动电机相固接，所述驱动电机的输出端设置有搅拌装置，所述机壳的顶部开设有进料口。

[0007] 优选的，所述搅拌装置包括第一锥齿轮，所述第一锥齿轮的底部与驱动电机的输出端相固接，所述第一锥齿轮的顶部固接有第一搅拌杆，所述第一锥齿轮的外壁与两个第二锥齿轮啮合连接，两个所述第二锥齿轮的一端均固接有第二搅拌杆。

[0008] 优选的，所述第一搅拌杆的外壁固接有刮板，所述刮板的外壁与机壳相贴合。

[0009] 优选的，所述机壳的底部下方设置有出料口。

[0010] 优选的，所述机壳的外壁前端安装有机门。

[0011] 本实用新型提出的一种缓和搅拌装置，有益效果在于：通过驱动电机、第一锥齿轮、第二锥齿轮、第一搅拌杆和第二搅拌杆之间的配合，接通驱动电机的外接电源，使得驱动电机的输出端带动第一锥齿轮转动，第一锥齿轮会带动第一搅拌杆同步转动，同时第一锥齿轮带动两个第二锥齿轮反向转动，第二锥齿轮带动第二搅拌杆转动，第二搅拌杆可以防止内部的羊膜敷料跟随第一搅拌杆转动，从而使得搅拌效果更好，节约了时间，提高了搅拌的效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为图1中内部连接结构主视平面示意图；

[0014] 图3为图2中A处连接结构示意图。

[0015] 图中:1、机壳,2、进料口,3、刮板,4、搅拌装置,401、第一锥齿轮,402、第二锥齿轮,403、第一搅拌杆,404、第二搅拌杆,5、出料口,6、驱动电机,7、机门。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0017] 实施例1:

[0018] 请参阅图1-3,本实施例中:一种缓和搅拌装置,包括机壳1,机壳1的下方中间通过支架与驱动电机6相固接,驱动电机6的型号根据实际使用需求选择,满足工作要求即可,驱动电机6的输出端设置有搅拌装置4,机壳1的顶部开设有进料口2,原料通过进料口2进入机壳1。

[0019] 搅拌装置4包括第一锥齿轮401、第二锥齿轮402、第一搅拌杆403和第二搅拌杆404,第一锥齿轮401的底部与驱动电机6的输出端相固接,驱动电机6的输出端带动第一锥齿轮401转动,第一锥齿轮401带动第一搅拌杆403转动,第一锥齿轮401的顶部固接有第一搅拌杆403,第一锥齿轮401的外壁与两个第二锥齿轮402啮合连接,第一锥齿轮401会带动两个第二锥齿轮402反向转动,两个第二锥齿轮402的一端均固接有第二搅拌杆404,第二锥齿轮402带动第二搅拌杆404转动;

[0020] 接通驱动电机6的外接电源,使得驱动电机6的输出端带动第一锥齿轮401转动,第一锥齿轮401会带动第一搅拌杆403同步转动,同时第一锥齿轮401带动两个第二锥齿轮402反向转动,第二锥齿轮402带动第二搅拌杆404转动,第二搅拌杆404可以防止内部的羊膜敷料跟随第一搅拌杆403转动,从而使得搅拌效果更好,节约了时间,提高了搅拌的效率。

[0021] 第一搅拌杆403的外壁固接有刮板3,第一搅拌杆403同时带动刮板3转动,刮板3的外壁与机壳1相贴合,刮板3可以将机壳1的内壁清理干净,机壳1的底部下方设置有出料口5,完成搅拌的羊膜通过出料口5排出机壳1,机壳1的外壁前端安装有机门7。

[0022] 工作原理:

[0023] 该缓和搅拌装置在使用时,首先,将羊膜生产的敷料通过进料口2倒入机壳1内部,此时接通驱动电机6的外接电源,使得驱动电机6的输出端带动第一锥齿轮401转动,第一锥齿轮401会带动第一搅拌杆403同步转动,同时第一锥齿轮401带动两个第二锥齿轮402反向转动,第二锥齿轮402带动第二搅拌杆404转动,第二搅拌杆404可以防止内部的羊膜敷料跟随第一搅拌杆403转动,从而使得搅拌效果更好,节约了时间,提高了搅拌的效率,

[0024] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述,但是,本专业普通技术人员应当了解,在权利要求书的范围内,可作形式和细节上的各种各样变化。

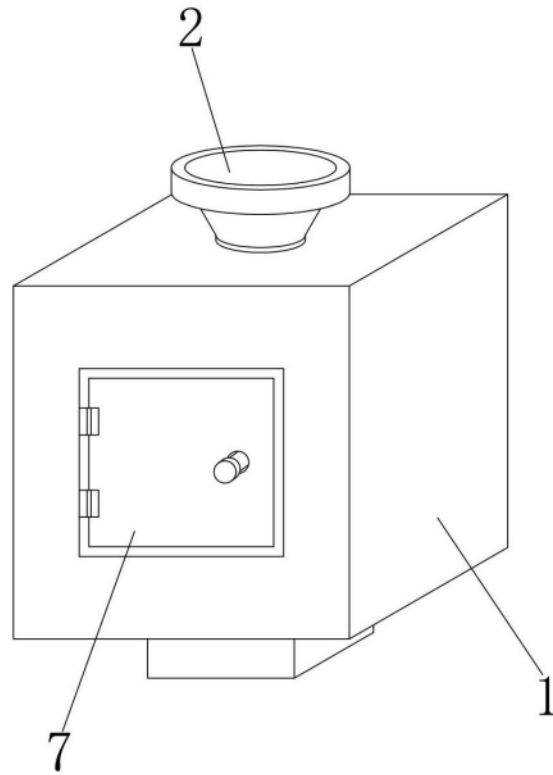


图1

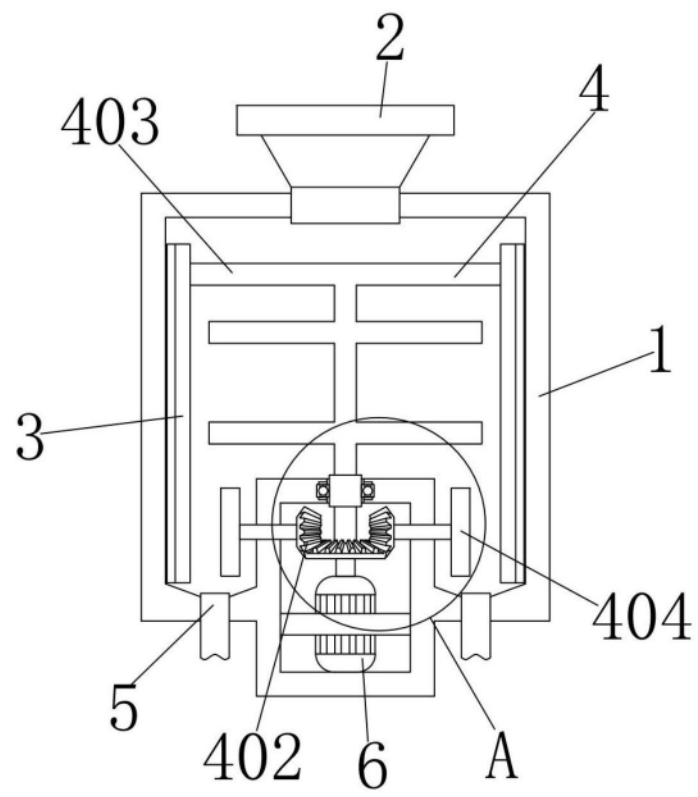


图2

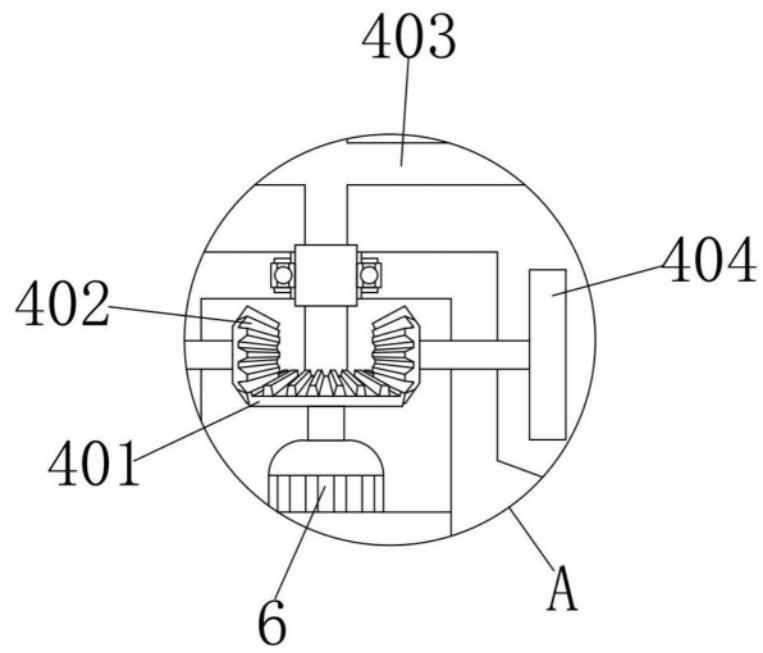


图3