



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212882071 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 06

(21) 申请号 202021516927.8

(22) 申请日 2020.07.28

(73) 专利权人 湖北健翔生物制药有限公司

地址 437100 湖北省咸宁市咸安经济开发区兴宁路

(72) 发明人 王宏欣 金福超 牛彪

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51) Int.Cl.

B01F 7/18 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

C07K 14/435 (2006.01)

C07K 1/00 (2006.01)

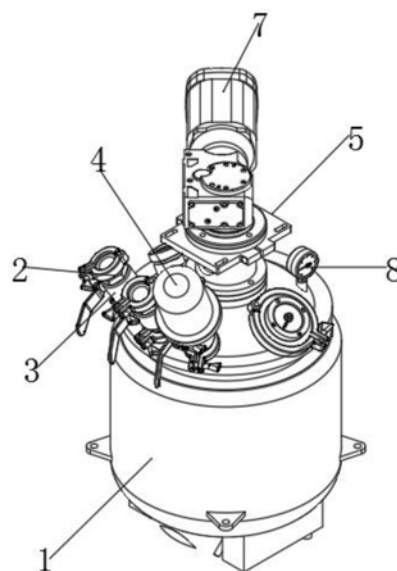
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种醋酸齐考诺肽的密封搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种醋酸齐考诺肽的密封搅拌装置,包括搅拌筒、控制阀、连接嘴、真空泵、伺服电机和搅拌轴,所述搅拌筒顶部四周安装有若干个连接嘴,若干个所述连接嘴外侧均安装有控制阀,所述搅拌筒顶端安装有支撑轴座;通过伺服电机工作,减速机调速带动搅拌轴以及主搅拌叶片旋转对搅拌筒内部的原料进行搅拌,此时搅拌轴外侧的外齿啮合带动转轴连接的传动齿转动,传动齿啮合传动带动内齿以及环座在安装槽内旋转,高速旋转的环座上设置的若干个副搅拌叶片同步旋转对搅拌筒内部的原料进行搅拌,大大提高了搅拌的效率,降低了搅拌时间,同时高速旋转的环座将沾附在表面的原料甩出,避免原料沾附在环座内壁,降低了后续的清洗难度。



1. 一种醋酸齐考诺肽的密封搅拌装置, 其特征在于, 包括搅拌筒 (1)、控制阀 (2)、连接嘴 (3)、真空泵 (4)、伺服电机 (7) 和搅拌轴 (10), 所述搅拌筒 (1) 顶部四周安装有若干个连接嘴 (3), 若干个所述连接嘴 (3) 外侧均安装有控制阀 (2), 所述搅拌筒 (1) 顶端安装有支撑轴座 (5), 所述支撑轴座 (5) 顶端安装有减速机 (6), 所述减速机 (6) 输入端安装有伺服电机 (7), 所述减速机 (6) 输出端且位于搅拌筒 (1) 内部安装有主搅拌叶片 (12);

所述搅拌筒 (1) 内壁中部开设有安装槽 (18), 所述安装槽 (18) 内部转动安装有环座 (20), 所述环座 (20) 顶部内侧设置有内齿 (17), 所述环座 (20) 内侧安装有若干个副搅拌叶片 (19);

所述搅拌筒 (1) 内壁且位于安装槽 (18) 上方对称设置有支撑板 (13), 所述支撑板 (13) 底部转动安装有转轴 (14), 所述转轴 (14) 底端安装有传动齿 (15), 所述搅拌轴 (10) 外侧设置有外齿 (11), 所述传动齿 (15) 分别与外齿 (11) 以及内齿 (17) 啮合传动。

2. 根据权利要求1所述的一种醋酸齐考诺肽的密封搅拌装置, 其特征在于, 一个所述控制阀 (2) 外侧与真空泵 (4) 导通连接, 若干个所述控制阀 (2) 外侧与储料筒通过输料管连接。

3. 根据权利要求1所述的一种醋酸齐考诺肽的密封搅拌装置, 其特征在于, 所述安装槽 (18) 内壁顶部和底部均安装有轴承 (16), 两个所述轴承 (16) 内侧分别与环座 (20) 的顶部和底部外侧连接。

4. 根据权利要求1所述的一种醋酸齐考诺肽的密封搅拌装置, 其特征在于, 所述搅拌筒 (1) 外侧四周均安装有连接耳, 所述搅拌筒 (1) 底部四周均安装有支撑腿。

5. 根据权利要求1所述的一种醋酸齐考诺肽的密封搅拌装置, 其特征在于, 所述搅拌筒 (1) 顶部一侧安装有压力表 (8), 所述搅拌筒 (1) 底部中部安装有闸阀 (9)。

一种醋酸齐考诺肽的密封搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及醋酸齐考诺肽加工技术领域,尤其涉及一种醋酸齐考诺肽的密封搅拌装置。

背景技术

[0002] 醋酸齐考诺肽加工过程中,通过搅拌装置在密封的空间内将各种原料进行搅拌混合,完成醋酸齐考诺肽的加工生产。

[0003] 现有的醋酸齐考诺肽的密封搅拌装置在进行搅拌的过程中,通过单一的转轴以及主搅拌叶片旋转完成对原料进行搅拌混合,该种搅拌方式的搅拌时间长,搅拌效率低,同时在搅拌过程中搅拌筒内壁容易沾附原料,为后续的清洗提高难度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型解决的问题在于提供一种醋酸齐考诺肽的密封搅拌装置,解决了现有的醋酸齐考诺肽的密封搅拌装置在进行搅拌的过程中,通过单一的转轴以及主搅拌叶片旋转完成对原料进行搅拌混合,该种搅拌方式的搅拌时间长,搅拌效率低,同时在搅拌过程中搅拌筒内壁容易沾附原料,为后续的清洗提高难度的技术问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种醋酸齐考诺肽的密封搅拌装置,包括搅拌筒、控制阀、连接嘴、真空泵、伺服电机和搅拌轴,所述搅拌筒顶部四周安装有若干个连接嘴,若干个所述连接嘴外侧均安装有控制阀,所述搅拌筒顶端安装有支撑轴座,所述支撑轴座顶端安装有减速机,所述减速机输入端安装有伺服电机,所述减速机输出端且位于搅拌筒内部安装有主搅拌叶片;

[0007] 所述搅拌筒内壁中部开设有安装槽,所述安装槽内部转动安装有环座,所述环座顶部内侧设置有内齿,所述环座内侧安装有若干个副搅拌叶片;

[0008] 所述搅拌筒内壁且位于安装槽上方对称设置有支撑板,所述支撑板底部转动安装有转轴,所述转轴底端安装有传动齿,所述搅拌轴外侧设置有外齿,所述传动齿分别与外齿以及内齿啮合传动。

[0009] 优选的,一个所述控制阀外侧与真空泵导通连接,若干个所述控制阀外侧与储料筒通过输料管连接。

[0010] 优选的,所述安装槽内壁顶部和底部均安装有轴承,两个所述轴承内侧分别与环座的顶部和底部外侧连接。

[0011] 优选的,所述搅拌筒外侧四周均安装有连接耳,所述搅拌筒底部四周均安装有支撑腿。

[0012] 优选的,所述搅拌筒顶部一侧安装有压力表,所述搅拌筒底部中部安装有闸阀。

[0013] 本实用新型的有益效果是:通过伺服电机工作,减速机调速带动搅拌轴以及主搅拌叶片旋转对搅拌筒内部的原料进行搅拌,此时搅拌轴外侧的外齿啮合带动转轴连接的传动齿转动,传动齿啮合传动带动内齿以及环座在安装槽内旋转,高速旋转的环座上设置的

若干个副搅拌叶片同步旋转对搅拌筒内部的原料进行搅拌,大大提高了搅拌的效率,降低了搅拌时间,同时高速旋转的环座将沾附在表面的原料甩出,避免原料沾附在环座内壁,降低了后续的清洗难度。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型整体侧视图;

[0016] 图3为本实用新型搅拌筒局部剖视图。

[0017] 图例说明:

[0018] 1、搅拌筒;2、控制阀;3、连接嘴;4、真空泵;5、支撑轴座;6、减速机;7、伺服电机;8、压力表;9、闸阀;10、搅拌轴;11、外齿;12、主搅拌叶片;13、支撑板;14、转轴;15、传动齿;16、轴承;17、内齿;18、安装槽;19、副搅拌叶片;20、环座。

具体实施方式

[0019] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 下面给出具体实施例。

[0021] 参见图1~图3,一种醋酸齐考诺肽的密封搅拌装置,包括搅拌筒1、控制阀2、连接嘴3、真空泵4、伺服电机7和搅拌轴10,搅拌筒1顶部四周安装有若干个连接嘴3,若干个连接嘴3外侧均安装有控制阀2,搅拌筒1顶端安装有支撑轴座5,支撑轴座5顶端安装有减速机6,减速机6输入端安装有伺服电机7,减速机6输出端且位于搅拌筒1内部安装有主搅拌叶片12;

[0022] 搅拌筒1内壁中部开设有安装槽18,安装槽18内部转动安装有环座20,环座20顶部内侧设置有内齿17,环座20内侧安装有若干个副搅拌叶片19;

[0023] 搅拌筒1内壁且位于安装槽18上方对称设置有支撑板13,支撑板13底部转动安装有转轴14,转轴14底端安装有传动齿15,搅拌轴10外侧设置有外齿11,传动齿15分别与外齿11以及内齿17啮合传动。

[0024] 作为本实用新型的一种实施方式,一个控制阀2外侧与真空泵4导通连接,若干个控制阀2外侧与储料筒通过输料管连接,便于往搅拌筒1内添加原料,同时通过真空泵4调节内部压强。

[0025] 作为本实用新型的一种实施方式,安装槽18内壁顶部和底部均安装有轴承16,两个轴承16内侧分别与环座20的顶部和底部外侧连接,保证搅拌筒1和环座20的转动连接。

[0026] 作为本实用新型的一种实施方式,搅拌筒1外侧四周均安装有连接耳,便有对装置整体进行搬运,搅拌筒1底部四周均安装有支撑腿,起到支撑的作用。

[0027] 作为本实用新型的一种实施方式,搅拌筒1顶部一侧安装有压力表8,便于观察搅拌筒1内部的压力情况,搅拌筒1底部中部安装有闸阀9,便于对搅拌后的醋酸齐考诺肽原料进行排放。

[0028] 工作原理：打开控制阀2，将储料筒内的通过输料管加入到搅拌筒1内，关闭部分控制阀2，此时通过真空泵4工作可以为搅拌提供真空环境，然后将剩余控制阀2关闭，此时伺服电机7工作，减速机6调速带动搅拌轴10以及主搅拌叶片12旋转对搅拌筒1内部的原料进行搅拌，此时搅拌轴10外侧的外齿11啮合带动转轴14连接的传动齿15转动，传动齿15啮合传动带动内齿17以及环座20在安装槽18内旋转，高速旋转的环座20上设置的若干个副搅拌叶片19同步旋转对搅拌筒1内部的原料进行搅拌，双重配合完成醋酸齐考诺肽的搅拌缓和，然后通过打开底部的闸阀9排出。

[0029] 通过伺服电机7工作，减速机6调速带动搅拌轴10以及主搅拌叶片12旋转对搅拌筒1内部的原料进行搅拌，此时搅拌轴10外侧的外齿11啮合带动转轴14连接的传动齿15转动，传动齿15啮合传动带动内齿17以及环座20在安装槽18内旋转，高速旋转的环座20上设置的若干个副搅拌叶片19同步旋转对搅拌筒1内部的原料进行搅拌，大大提高了搅拌的效率，降低了搅拌时间，同时高速旋转的环座20将沾附在表面的原料甩出，避免原料沾附在环座20内壁，降低了后续的清洗难度。

[0030] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

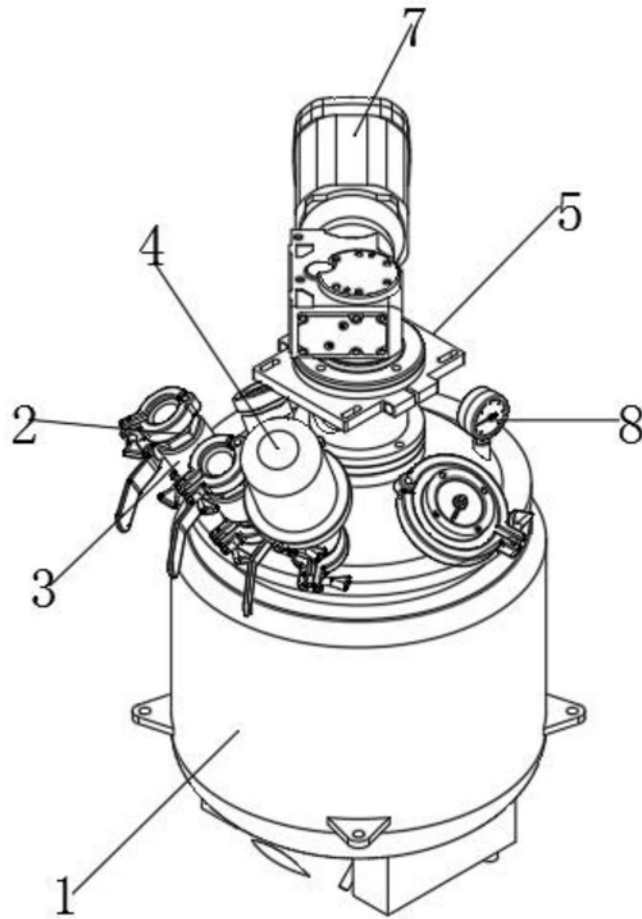


图1

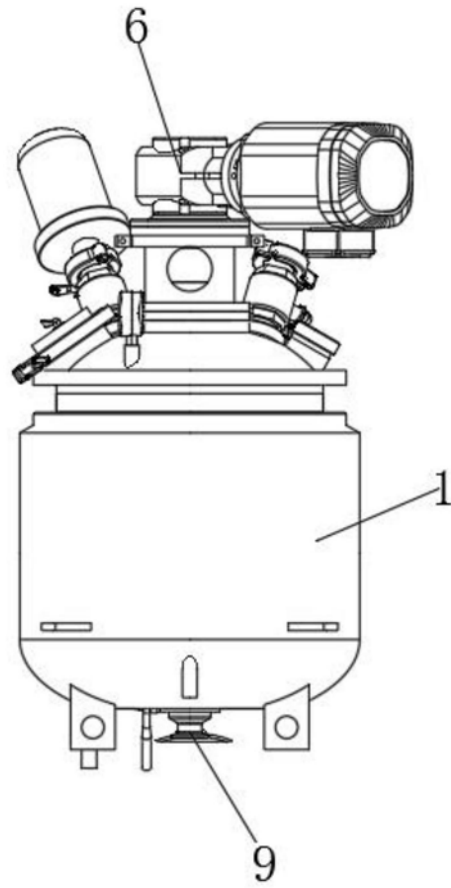


图2

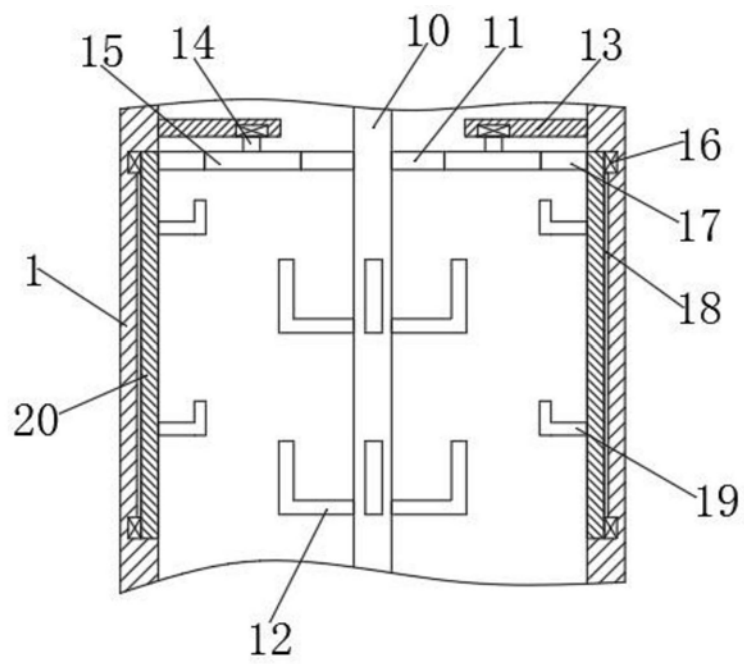


图3