



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220294683 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 05

(21) 申请号 202321462667.4

C07D 277/40 (2006.01)

(22) 申请日 2023.06.09

(73) 专利权人 石家庄欧特佳化工有限公司

地址 050000 河北省石家庄市元氏县南部
工业区槐东区

(72) 发明人 贾广立

(74) 专利代理机构 北京汇众通达知识产权代理
事务所(普通合伙) 11622

专利代理师 方慧玲

(51) Int. Cl.

B01J 19/18 (2006.01)

B01F 33/83 (2022.01)

B01F 27/90 (2022.01)

B02C 18/10 (2006.01)

B01F 35/71 (2022.01)

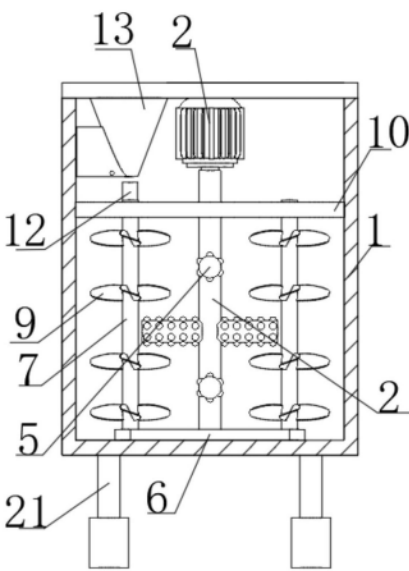
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种二氨基噻唑生产加工的合成釜

(57) 摘要

本实用新型涉及二氨基噻唑生产技术领域，公开了一种二氨基噻唑生产加工的合成釜，包括壳体，所述壳体的顶端内部固定连接有电机，所述电机的输出端固定连接有旋转杆，所述旋转杆的顶端外壁固定连接有齿轮一，所述旋转杆的外壁固定连接有多个搅拌辊，所述旋转杆的底部固定连接连接有连接板一，所述连接板一的顶端左右两侧均转动连接有转动杆，所述转动杆的顶端外壁固定连接连接有齿轮二。本实用新型中，能够在内部对二氨基噻唑的生产原料进行自动破碎与搅拌并且能够进行自动贴合内壁转动使得内部整体合成速度提高且能够在进行使用的时候进行自动上料不需要将整个装置打开对内部进行添加保持内部温度稳定。



1. 一种二氨基噻唑生产加工的合成釜,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的顶端内部固定连接有电机(2),所述电机(2)的输出端固定连接有旋转杆(3),所述旋转杆(3)的顶端外壁固定连接有齿轮一(4),所述旋转杆(3)的外壁固定连接有多个搅拌辊(5),所述旋转杆(3)的底部固定连接有连接板一(6),所述连接板一(6)的顶端左右两侧均转动连接有转动杆(7),所述转动杆(7)的顶端外壁固定连接有齿轮二(8),所述转动杆(7)的底端外壁固定连接有多个粉碎刀片(9),所述壳体(1)的顶端内部固定连接有内齿轮(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种二氨基噻唑生产加工的合成釜,其特征在于:其中一个所述转动杆(7)的内部固定连接有弹簧一(11),所述弹簧一(11)的顶端固定连接有滑动柱(12),所述壳体(1)的左侧内部固定连接有承料板(13),所述承料板(13)的底端固定连接有转轴(14),所述转轴(14)的外壁固定连接有连接板二(15),所述连接板二(15)的左侧固定连接有挡块(16),所述连接板二(15)的顶端固定连接有连接柱(17),所述连接柱(17)的顶端固定连接有限位柱(18),所述限位柱(18)的外壁滑动连接有弹簧二(19),所述壳体(1)的底端四角均固定连接有支腿(20)。

3. 根据权利要求1所述的一种二氨基噻唑生产加工的合成釜,其特征在于:两个所述齿轮二(8)啮合连接在齿轮一(4)的左右两端,两个所述齿轮二(8)啮合连接在内齿轮(10)的内部左右两端。

4. 根据权利要求1所述的一种二氨基噻唑生产加工的合成釜,其特征在于:所述连接板一(6)滑动连接在壳体(1)的底端内壁。

5. 根据权利要求2所述的一种二氨基噻唑生产加工的合成釜,其特征在于:所述滑动柱(12)滑动连接在转动杆(7)的内部,所述滑动柱(12)的顶端与连接板二(15)相接触。

6. 根据权利要求2所述的一种二氨基噻唑生产加工的合成釜,其特征在于:所述挡块(16)滑动连接在承料板(13)的左侧内部,所述连接板二(15)滑动连接在承料板(13)的底端中部。

7. 根据权利要求2所述的一种二氨基噻唑生产加工的合成釜,其特征在于:所述弹簧二(19)的一侧固定连接在连接柱(17)的内部,所述弹簧二(19)的另一侧固定连接在承料板(13)的内部,所述限位柱(18)滑动连接在承料板(13)的底端内部。

一种二氨基噻唑生产加工的合成釜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及二氨基噻唑生产技术领域,尤其涉及一种二氨基噻唑生产加工的合成釜。

背景技术

[0002] 2-噻唑胺为白色至黄色晶体,遇空气渐变暗褐色,易升华。微溶于冷水、乙醇,易溶于热水、稀,在生产过程中需要乙烯基乙酸酯和硫脲为原料进行搅拌粉碎混合。

[0003] 但有的部分加工生产用的合成釜在使用过程中整体搅拌粉碎的速度过于缓慢整体工作效率较低并且2-噻唑胺在加工生产过程中对温度也有要求,部分合成釜在加工工序中如果需要对内部增加原料需要将内部打开这样容易导致内部温度不稳定,导致原料损坏的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种二氨基噻唑生产加工的合成釜。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种二氨基噻唑生产加工的合成釜,包括壳体,所述壳体的顶端内部固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接旋转杆,所述旋转杆的顶端外壁固定连接齿轮一,所述旋转杆的外壁固定连接多个搅拌辊,所述旋转杆的底部固定连接连接板一,所述连接板一的顶端左右两侧均转动连接有转动杆,所述转动杆的顶端外壁固定连接齿轮二,所述转动杆的底端外壁固定连接多个粉碎刀片,所述壳体的顶端内部固定连接内齿轮。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 其中一个所述转动杆的内部固定连接弹簧一,所述弹簧一的顶端固定连接滑动柱,所述壳体的左侧内部固定连接承料板,所述承料板的底端固定连接转轴,所述转轴的外壁固定连接连接板二,所述连接板二的左侧固定连接挡块,所述连接板二的顶端固定连接连接柱,所述连接柱的顶端固定连接限位柱,所述限位柱的外壁滑动连接弹簧二,所述壳体的底端四角均固定连接支腿。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 两个所述齿轮二啮合连接在齿轮一的左右两端,两个所述齿轮二啮合连接在内齿轮的内部左右两端。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述连接板一滑动连接在壳体的底端内壁。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述滑动柱滑动连接在转动杆的内部,所述滑动柱的顶端与连接板二相接触。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述挡块滑动连接在承料板的左侧内部,所述连接板二滑动连接在承料板的底端

中部。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0017] 所述弹簧二的一侧固定连接在连接柱的内部，所述弹簧二的另一侧固定连接在承料板的内部，所述限位柱滑动连接在承料板的底端内部。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果：

[0019] 1、本实用新型中，通过旋转杆、齿轮一、搅拌辊、连接板一等组件的配合使用使得装置能够在内部对二氨基噻唑的生产原料进行自动破碎与搅拌并且能够进行自动贴合内壁转动使得内部整体合成速度提高。

[0020] 2、本实用新型中，通过挡块、连接柱、限位柱、转轴等组件的配合使用使得装置能够在进行使用的时候进行自动上料不需要将整个装置打开对内部进行添加保持内部温度稳定。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种二氨基噻唑生产加工的合成釜的壳体结构剖面图；

[0022] 图2为本实用新型提出的一种二氨基噻唑生产加工的合成釜的正视内齿轮结构示意图；

[0023] 图3为本实用新型提出的一种二氨基噻唑生产加工的合成釜的正视转动杆结构示意图；

[0024] 图4为本实用新型提出的一种二氨基噻唑生产加工的合成釜的承料板结构剖面图；

[0025] 图5为图4中A处放大图。

[0026] 图例说明：

[0027] 1、壳体；2、电机；3、旋转杆；4、齿轮一；5、搅拌辊；6、连接板一；7、转动杆；8、齿轮二；9、粉碎刀片；10、内齿轮；11、弹簧一；12、滑动柱；13、承料板；14、转轴；15、连接板二；16、挡块；17、连接柱；18、限位柱；19、弹簧二；20、支腿。

具体实施方式

[0028] 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、完整的描述，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0029] 参照图1-5，本实用新型提供的一种实施例：一种二氨基噻唑生产加工的合成釜，包括壳体1，壳体1的顶端内部固定连接有电机2，电机2的设计是为了能够对内部粉碎搅拌进行动力输入，电机2的输出端固定连接旋转杆3，旋转杆3的顶端外壁固定连接齿轮一4，旋转杆3的设计是为了带动外壁的搅拌辊5进行转动的同时带动齿轮一4进行转动，旋转杆3的外壁固定连接多个搅拌辊5，旋转杆3的底部固定连接连接板一6，连接板一6的设计是为了保持旋转杆3与转动杆7在进行自转与公转的时候保持稳定防止发生倾斜的问题，连接板一6的顶端左右两侧均转动连接转动杆7，转动杆7的顶端外壁固定连接齿轮二8，转动杆7的底端外壁固定连接多个粉碎刀片9，粉碎刀片9的设计是为了能够对内部生

产二氨基噻唑的原料进行粉碎增加整体合成速度,壳体1的顶端内部固定连接有内齿轮10,内齿轮10的设计是为了保持顶端两个齿轮二8转动时的稳定性防止发生偏移。

[0030] 其中一个转动杆7的内部固定连接有弹簧一11,弹簧一11的顶端固定连接有滑动柱12,弹簧一11与滑动柱12的设计是为了能通过弹簧一11的设计将滑动柱12顶起连接板二15从而释放成承料板13内部的生产合成原料,壳体1的左侧内部固定连接有承料板13,承料板13的设计是为了对生产所需要的原料进行存放,承料板13的底端固定连接有转轴14,转轴14的设计偏向挡块16从而能够在连接板二15转动的时候将挡块16从承料板13的内部取出,转轴14的外壁固定连接有连接板二15,连接板二15的左侧固定连接有挡块16,连接板二15的顶端固定连接有连接柱17,连接柱17的顶端固定连接有限位柱18,限位柱18的外壁滑动连接有弹簧二19,连接柱17、限位柱18、弹簧二19的设计是为了在滑动柱12不在连接板二15底部的时候保持承料板13内部的闭合性,壳体1的底端四角均固定连接有支腿20,两个齿轮二8啮合连接在齿轮一4的左右两端,两个齿轮二8啮合连接在内齿轮10的内部左右两端,这样的设计是为了通过单个齿轮一4带动两个齿轮二8进行转动且通过内齿轮10保持两个齿轮在进行公转的时候整体为稳定,连接板一6滑动连接在壳体1的底端内壁,滑动柱12滑动连接在转动杆7的内部,滑动柱12的顶端与连接板二15相接触,这样的设计是为了通过弹簧一11的弹力将挡块16从承料板13的底部滑出,挡块16滑动连接在承料板13的左侧内部,连接板二15滑动连接在承料板13的底端中部,弹簧二19的一侧固定连接在连接柱17的内部,弹簧二19的另一侧固定连接在承料板13的内部,限位柱18滑动连接在承料板13的底端内部,这样的设计是为了在滑动柱12不在连接板二15底部的时候保持承料板13内部的闭合性。

[0031] 工作原理:工作热源将需要进行融合成二氨基噻唑的原料放入壳体1的内部然后启动电机2通过电机2的输出端带动底部旋转杆3进行转动并且通过旋转杆3外部的旧搅拌辊5将原料进行搅拌且在搅拌的同时带动底部的连接板一6进行转动且转动的同时带动顶端两个转动杆7围绕壳体1的内部进行转动且,通过旋转杆3外壁的齿轮一4带动两个齿轮二8进行转动,并且通过齿轮二8的转动带动两个转动杆7进行自转,并且通过转动杆7外壁的粉碎刀片9对原料进行破碎且通过内齿轮10保持两个齿轮二8转动的稳定性,这样的设计是为了能够在内部对二氨基噻唑的生产原料进行自动破碎与搅拌并且能够进行自动贴合内壁转动使得内部整体合成速度提高,并且在内部温度到达相应需求的时候通过其中一个转动杆7内部的弹簧一11对滑动柱12进行弹力作用从而在转动过程中将滑动柱12对接到连接板二15的右侧从而将连接板二15以转轴14为中心进行转动,通过连接板二15的转动从而将挡块16进行滑动从而将承料板13内部的原料进行倾斜这样的设计是为了能够在进行使用的时候进行自动上料不需要将整个装置打开对内部进行添加保持内部温度稳定。

[0032] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

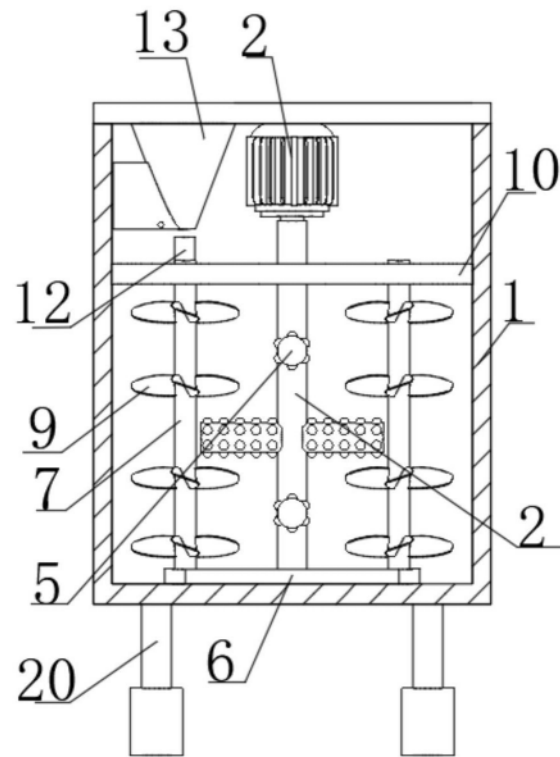


图1

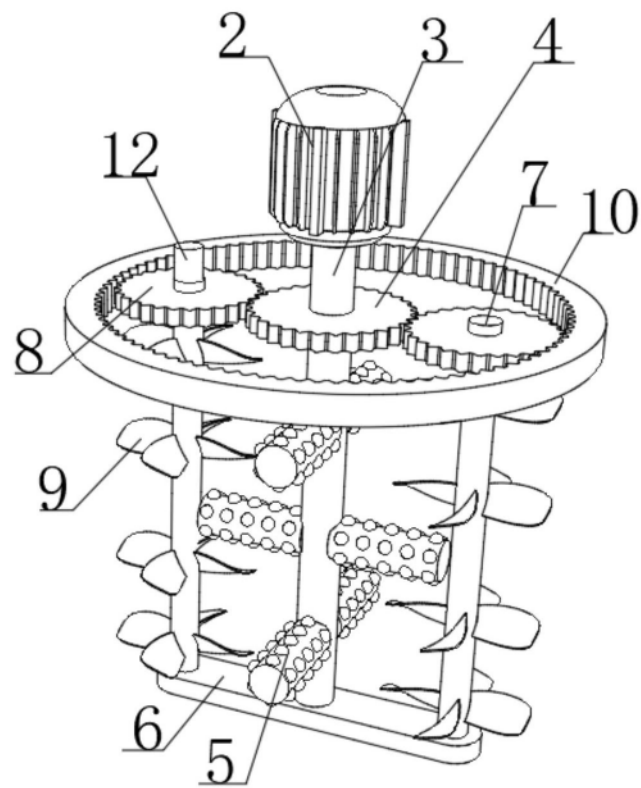


图2

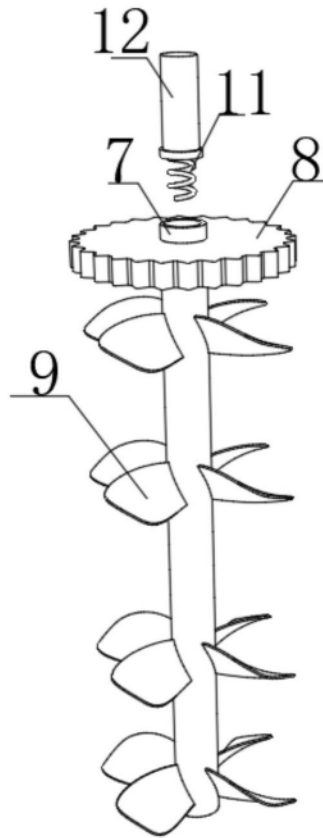


图3

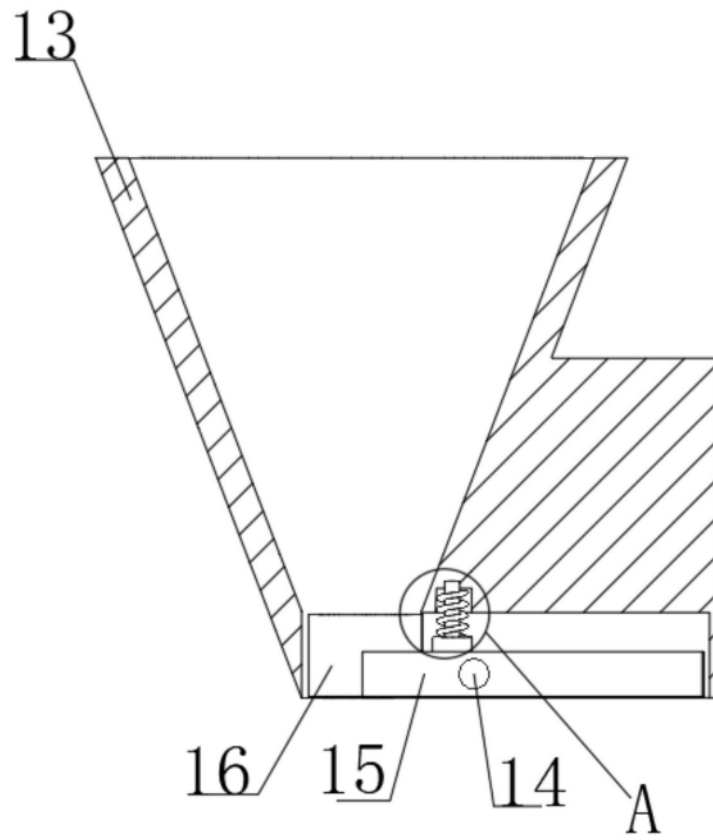


图4

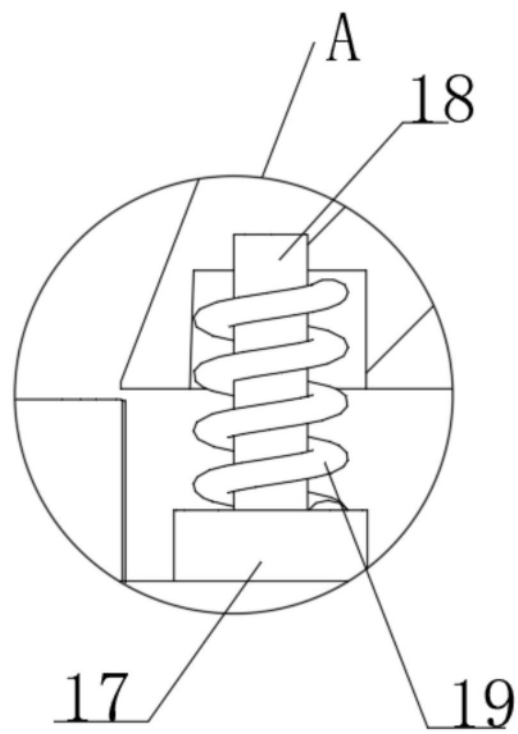


图5