



(21) 申请号 202320573332.3

B01F 101/36 (2022.01)

(22) 申请日 2023.03.22

(73) 专利权人 龙口市龙林密封材料有限公司

地址 265701 山东省烟台市龙口市东莱街
道遇家村

(72) 发明人 李本军 于镇维 王超 冯艳
张晓怡

(74) 专利代理机构 北京信融专利代理事务所
(普通合伙) 16068

专利代理师 刘正兴

(51) Int.Cl.

B01F 35/11 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 35/30 (2022.01)

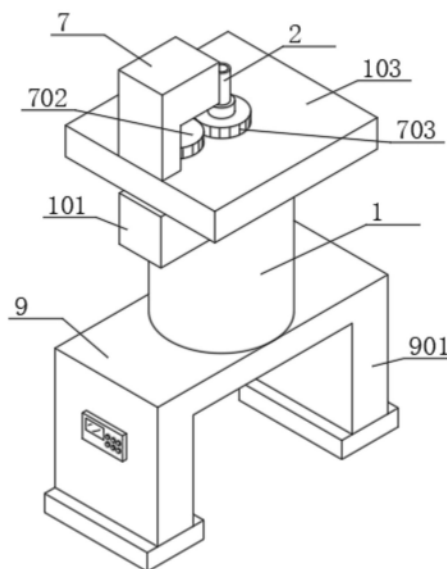
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

硅酮密封胶生产用搅拌罐

(57) 摘要

本实用新型涉及硅酮密封胶搅拌罐技术领域,具体设计硅酮密封胶生产用搅拌罐,其技术方案是:包括搅拌罐外壳,所述搅拌罐外壳的外壁对称安装有固定块,所述固定块的内壁固定安装有液压缸,所述液压缸的一端安装有顶板,所述顶板的内壁安装有用于清理搅拌罐外壳内壁的清理装置,本实用新型的有益效果是:通过安装有连接管、连接杆、一号条形块、一号管道、二号管道、喷头、二号条形块、条形刮块,使得连接杆的转动带动与一号条形块和二号条形块连接的条形刮块转动,喷头喷出的水可以对搅拌罐的内壁进行清洗,条形刮块对残留的胶进行清理,避免了搅拌罐的内壁残留有硅酮密封胶的情况。



1. 硅酮密封胶生产用搅拌罐,包括搅拌罐外壳(1),其特征在于:所述搅拌罐外壳(1)的外壁对称安装有固定块(101),所述固定块(101)的内壁固定安装有液压缸(102),所述液压缸(102)的一端安装有顶板(103),所述顶板(103)的内壁安装有用于清理搅拌罐外壳(1)内壁的清理装置。

2. 根据权利要求1所述的硅酮密封胶生产用搅拌罐,其特征在于:所述清理装置包括连接管(2),所述顶板(103)的内壁转动安装有连接杆(201),所述连接杆(201)的一端转动安装有连接管(2),所述连接杆(201)的外壁对称安装有一号条形块(202),所述顶板(103)的内壁安装有一号密封圈(203)。

3. 根据权利要求2所述的硅酮密封胶生产用搅拌罐,其特征在于:所述清理装置包括喷头(302),所述清理装置包括一号管道(3),所述连接杆(201)的内壁开设有一号管道(3),所述一号条形块(202)的内壁开设有一号管道(301),所述一号条形块(202)的内壁安装有喷头(302)。

4. 根据权利要求3所述的硅酮密封胶生产用搅拌罐,其特征在于:所述清理装置包括条形刮块(401),所述连接杆(201)的外壁对称安装有二号条形块(4),所述二号条形块(4)的一端安装有条形刮块(401)。

5. 根据权利要求4所述的硅酮密封胶生产用搅拌罐,其特征在于:所述顶板(103)的底部固定安装有搅拌罐罐盖(5),所述搅拌罐罐盖(5)的外壁安装有二号密封圈(501)。

6. 根据权利要求5所述的硅酮密封胶生产用搅拌罐,其特征在于:所述连接杆(201)的外壁对称安装有搅拌杆(6),且搅拌杆(6)有若干个,所述搅拌杆(6)的外壁对称安装有搅拌桨(601)。

7. 根据权利要求6所述的硅酮密封胶生产用搅拌罐,其特征在于:所述顶板(103)的顶部固定安装有支撑块(7),所述支撑块(7)的内壁固定安装有电机(701),所述电机(701)的输出端安装有一号齿轮(702),所述连接杆(201)的外壁固定安装有二号齿轮(703),且二号齿轮(703)与一号齿轮(702)啮合。

8. 根据权利要求1所述的硅酮密封胶生产用搅拌罐,其特征在于:所述搅拌罐外壳(1)的顶部安装有出料管(8),所述出料管(8)的外壁安装有阀门(801)。

9. 根据权利要求8所述的硅酮密封胶生产用搅拌罐,其特征在于:所述搅拌罐外壳(1)的外壁固定安装有支撑板(9),所述支撑板(9)的底部对称安装有底座(901)。

硅酮密封胶生产用搅拌罐

技术领域

[0001] 本实用新型涉及硅酮密封胶搅拌罐技术领域，具体涉及硅酮密封胶生产用搅拌罐。

背景技术

[0002] 硅酮胶是一种类似软膏，主要分为脱醋酸型、脱醇型、脱氨型和脱丙型，硅酮密封胶是指随密封面形状而变形，不易流淌，有一定粘结性的密封材料。是用来填充构形间隙、以起到密封作用的胶粘剂，具有防泄漏、防水、防振动及隔音、隔热等作用，密封胶生产需要使用混合罐对整体进行搅拌混合，并且硅酮密封胶可以通过清水进行清理。

[0003] 现有技术存在以下不足：在对硅酮密封胶搅拌的过程中，硅酮密封胶搅拌罐的内壁难免会有硅酮密封胶的残留，在下一次搅拌硅酮密封胶的时候会与上一次搅拌残留在搅拌罐内壁的硅酮密封胶掺杂在一起，影响硅酮密封胶的质量，清理也需要人工手动对搅拌罐的内壁进行清洁，因此搅拌罐内需要有对搅拌罐内壁残留的硅酮密封胶进行清理的清理装置，使得硅酮密封胶的质量更好。

[0004] 因此，发明硅酮密封胶生产用搅拌罐很有必要。

实用新型内容

[0005] 为此，本实用新型提供硅酮密封胶生产用搅拌罐，通过将连接管与外接水管进行连接，外接水管的一端连接着水源，使得水通过外接水管进入连接管内，再进入连接杆上的一号管道内，再流入两侧的二号管道内，最后从与二号管道相连接的喷头处喷出，通过连接杆的转动带动与一号条形块和二号条形块连接的条形刮块转动，喷头喷出的水可以对搅拌罐的内壁进行清洗，条形刮块对残留的胶进行清理，以解决搅拌罐内壁残留硅酮密封胶的问题。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：硅酮密封胶生产用搅拌罐，包括搅拌罐外壳，所述搅拌罐外壳的外壁对称安装有固定块，所述固定块的内壁固定安装有液压缸，所述液压缸的一端安装有顶板，所述顶板的内壁安装有用于清理搅拌罐外壳内壁的清理装置。

[0007] 优选的，所述清理装置包括连接管，所述顶板的内壁转动安装有连接杆，所述连接杆的一端转动安装有连接管，所述连接杆的外壁对称安装有一号条形块，所述顶板的内壁安装有一号密封圈。

[0008] 优选的，所述清理装置包括喷头，所述清理装置包括一号管道，所述连接杆的内壁开设有一号管道，所述一号条形块的内壁开设有一号管道，所述一号条形块的内壁安装有喷头。

[0009] 优选的，所述清理装置包括条形刮块，所述连接杆的外壁对称安装有二号条形块，所述二号条形块的一端安装有条形刮块。

[0010] 优选的，所述顶板的底部固定安装有搅拌罐罐盖，所述搅拌罐罐盖的外壁安装有

二号密封圈。

[0011] 优选的,所述连接杆的外壁对称安装有搅拌杆,且搅拌杆有若干个,所述搅拌杆的外壁对称安装有搅拌桨。

[0012] 优选的,所述顶板的顶部固定安装有支撑块,所述支撑块的内壁固定安装有电机,所述电机的输出端安装有一号齿轮,所述连接杆的外壁固定安装有二号齿轮,且二号齿轮与一号齿轮啮合。

[0013] 优选的,所述搅拌罐外壳的顶部安装有出料管,所述出料管的外壁安装有阀门。

[0014] 优选的,所述搅拌罐外壳的外壁固定安装有支撑板,所述支撑板的底部对称安装有底座。

[0015] 本实用新型的有益效果是:

[0016] 1.本实用新型通过安装有连接管、连接杆、一号条形块、一号管道、二号管道、喷头、二号条形块、条形刮块,使得连接杆的转动带动与一号条形块和二号条形块连接的条形刮块转动,喷头喷出的水可以对搅拌罐的内壁进行清洗,条形刮块对残留的胶进行清理,避免了搅拌罐的内壁残留有硅酮密封胶的情况;

[0017] 2.本实用新型通过安装有搅拌杆、搅拌桨、支撑块、电机、一号齿轮、二号齿轮,使得电机启动带动与一号齿轮啮合的二号齿轮转动,二号齿轮转动带动与二号齿轮连接的连接杆转动,连接杆转动带动连接杆上的若干个搅拌杆转动,搅拌杆转动带动搅拌杆上的搅拌桨移动,对搅拌罐内的材料进行搅拌,从而实现了搅拌硅酮密封胶的功能。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提供的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提供的正面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提供的条形刮块整体结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型提供的图2的A处放大部分结构示意图。

[0022] 图中:1、搅拌罐外壳;101、固定块;102、液压缸;103、顶板;2、连接管;201、连接杆;202、一号条形块;203、一号密封圈;3、一号管道;301、二号管道;302、喷头;4、二号条形块;401、条形刮块;5、搅拌罐罐盖;501、二号密封圈;6、搅拌杆;601、搅拌桨;7、支撑块;701、电机;702、一号齿轮;703、二号齿轮;8、出料管;801、阀门;9、支撑板;901、底座。

具体实施方式

[0023] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0024] 参照附图1-4,本实用新型提供的硅酮密封胶生产用搅拌罐,包括搅拌罐外壳1,搅拌罐外壳1的外壁对称安装有固定块101,固定块101的内壁固定安装有液压缸102,液压缸102的一端安装有顶板103,顶板103的底部固定安装有搅拌罐罐盖5,搅拌罐罐盖5的外壁安装有二号密封圈501,具体的,二号密封圈501用于对搅拌罐外壳1顶部的进料口进行密封,启动固定块101内的液压缸102,使得液压缸102启动带动液压缸102一端的顶板103移动,顶板103移动带动顶板103底部的搅拌罐罐盖5移动,便于开启进料口和密封进料口。

[0025] 顶板103的内壁转动安装有连接杆201,连接杆201的一端转动安装有连接管2,使

得连接杆201转动的时候不会带动连接管2转动,使得连接管2能够稳定的连接在连接杆201上,连接杆201的外壁对称安装有一号条形块202,顶板103的内壁安装有一号密封圈203,清理装置包括一号管道3,连接杆201的内壁开设有一号管道3,一号条形块202的内壁开设有一号管道301,一号管道3与二号管道301连通,一号条形块202的内壁安装有喷头302,喷头302的进水口与二号管道301连接,连接杆201的外壁对称安装有二号条形块4,二号条形块4的一端安装有条形刮块401,条形刮块401通过一号条形块202和二号条形块4进行固定,具体的,当对搅拌罐内壁进行清理的时候,将连接管2与外接水管进行连接,外接水管的一端连接着水源,使得水通过外接水管进入连接管2内,再进入连接杆201上的一号管道3内,再流入两侧的二号管道301内,最后从与二号管道301相连接的喷头302处喷出,通过连接杆201的转动带动与一号条形块202和二号条形块4连接的条形刮块401转动,喷头302喷出的水可以对搅拌罐的内壁进行清洗,条形刮块401对残留的胶进行清理,从而实现了自动清理残留的硅酮密封胶的功能。

[0026] 连接杆201的外壁对称安装有搅拌杆6,且搅拌杆6有若干个,搅拌杆6的外壁对称安装有搅拌桨601,顶板103的顶部固定安装有支撑块7,支撑块7为L型,支撑块7的内壁固定安装有电机701,电机701的输出端安装有一号齿轮702,连接杆201的外壁固定安装有二号齿轮703,且二号齿轮703与一号齿轮702啮合,具体的,启动支撑块7内的电机701,电机701启动使得电机701输出端的一号齿轮702转动,一号齿轮702转动带动与一号齿轮702啮合的二号齿轮703转动,二号齿轮703转动带动与二号齿轮703连接的连接杆201转动,连接杆201转动带动连接杆201上的若干个搅拌杆6转动,搅拌杆6转动带动搅拌杆6上的搅拌桨601移动,对搅拌罐内的材料进行搅拌,从而实现了搅拌硅酮密封胶的功能。

[0027] 搅拌罐外壳1的顶部安装有出料管8,出料管8用于排出内部搅拌完成的硅酮密封胶,出料管8的外壁安装有阀门801,阀门801用于控制出料管8开口的开启和关闭,搅拌罐外壳1的外壁固定安装有支撑板9,支撑板9的底部对称安装有底座901,底座901和支撑板9用于对设备进行支撑,使得设备工作时不会产生更大的晃动。

[0028] 本实用新型的使用过程如下:本领域技术人员将连接管2与外接水管进行连接,外接水管的一端连接着水源,使得水通过外接水管进入连接管2内,再进入连接杆201上的一号管道3内,再流入两侧的二号管道301内,最后从与二号管道301相连接的喷头302处喷出,通过连接杆201的转动带动与一号条形块202和二号条形块4连接的条形刮块401转动,喷头302喷出的水可以对搅拌罐的内壁进行清洗,条形刮块401对残留的胶进行清理,从而实现了自动清理残留的硅酮密封胶的功能,启动支撑块7内的电机701,电机701启动使得电机701输出端的一号齿轮702转动,一号齿轮702转动带动与一号齿轮702啮合的二号齿轮703转动,二号齿轮703转动带动与二号齿轮703连接的连接杆201转动,连接杆201转动带动连接杆201上的若干个搅拌杆6转动,搅拌杆6转动带动搅拌杆6上的搅拌桨601移动,对搅拌罐内的材料进行搅拌,从而实现了搅拌硅酮密封胶的功能。

[0029] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例,任何熟悉本领域的技术人员均可能利用上述阐述的技术方案对本实用新型加以修改或将其修改为等同的技术方案。因此,依据本实用新型的技术方案所进行的任何简单修改或等同置换,尽属于本实用新型要求保护的范围。

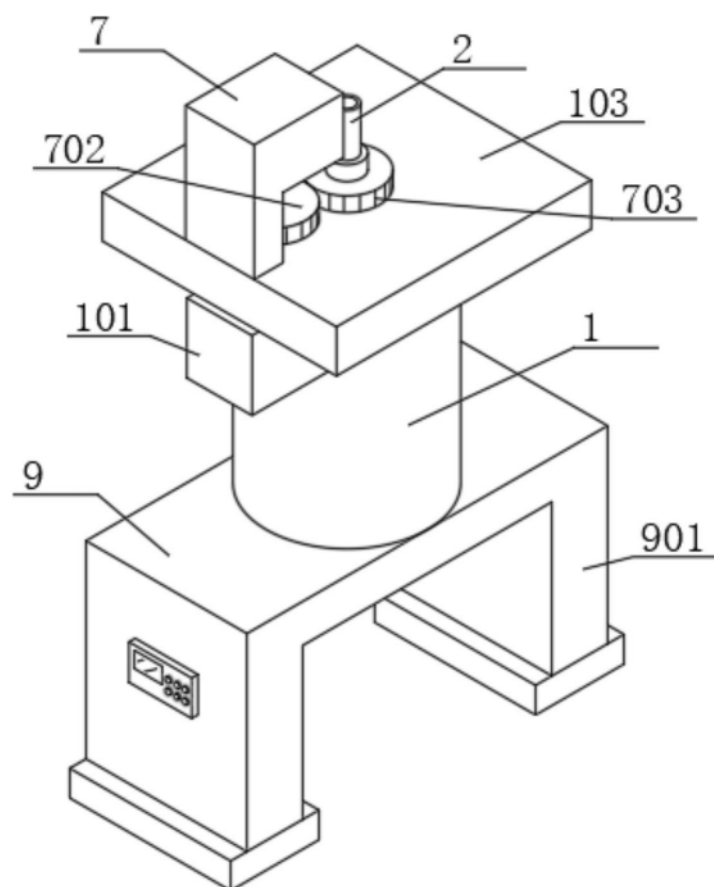


图1

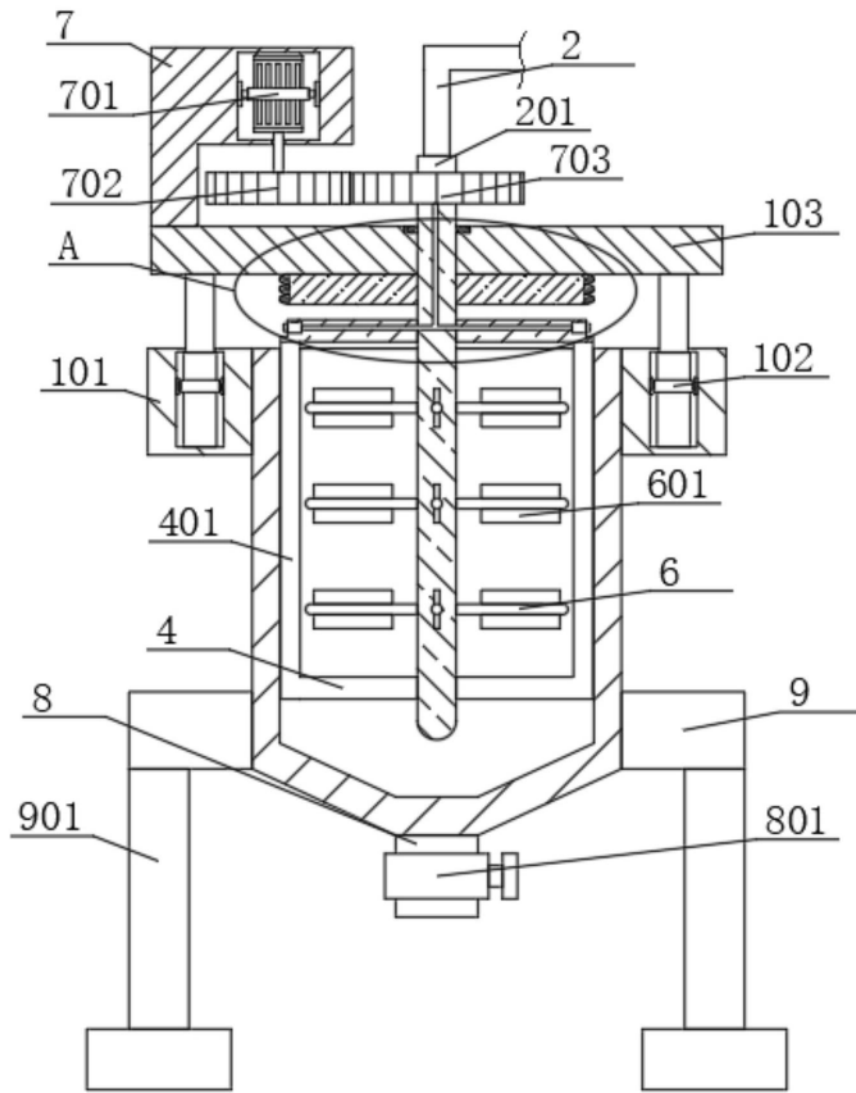


图2

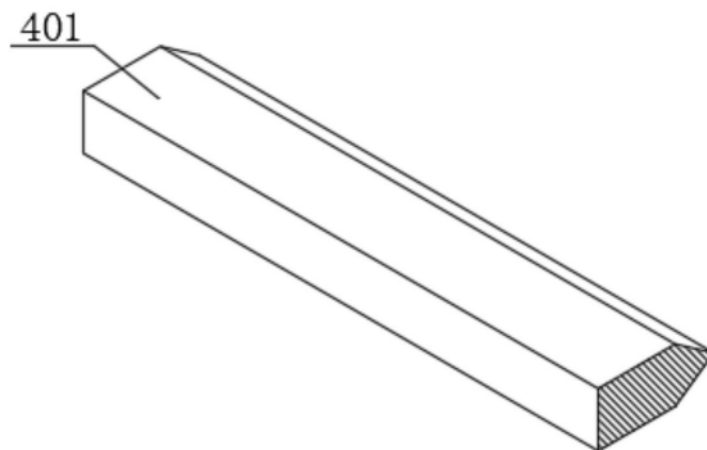


图3

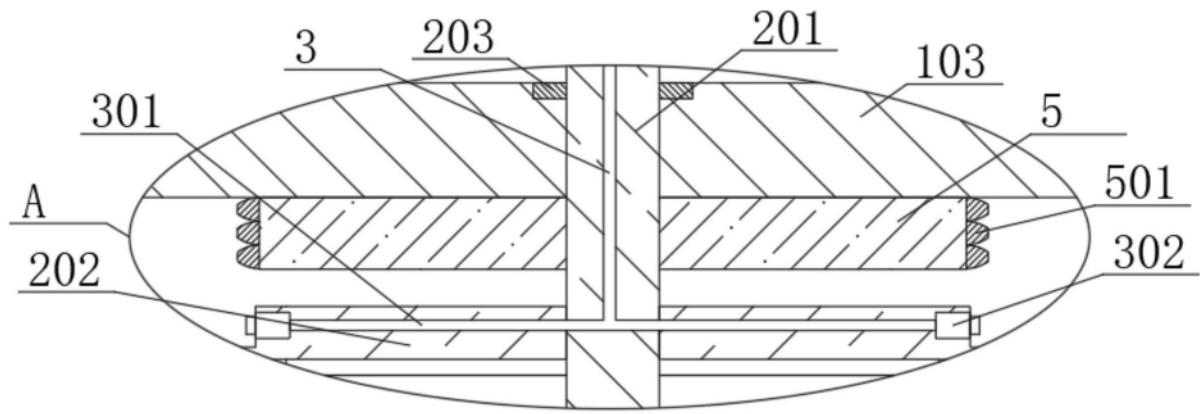


图4