



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215901702 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 25

(21) 申请号 202121965975.X

(22) 申请日 2021.08.20

(73) 专利权人 江苏德康医疗器械有限公司
地址 223000 江苏省淮安市淮安工业园区
通衢东道20号

(72) 发明人 李莹 丁青龙 李志伟 查志远
吉立中 马思斯 王月芹

(74) 专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限
公司 32322

代理人 王伟

(51) Int. Cl.

B01F 35/93 (2022.01)

B01F 35/32 (2022.01)

B01F 29/83 (2022.01)

B01F 35/11 (2022.01)

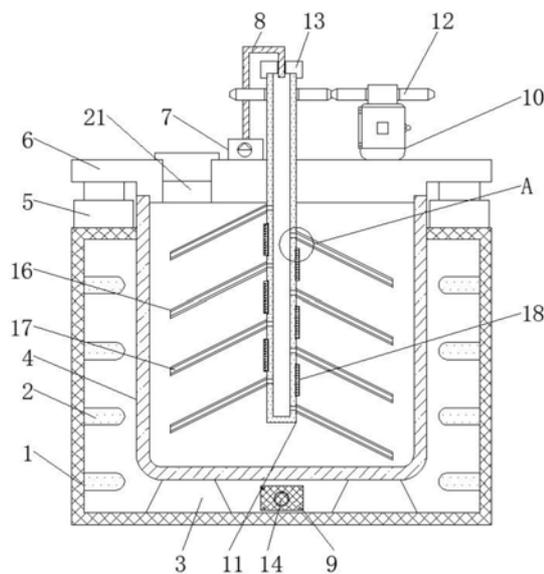
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种方便清理的乳液加工用加热罐

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便清理的乳液加工用加热罐,包括箱体和电机,所述箱体的内侧壁上设置有第一加热棒,所述加热罐的顶部卡合连接有顶盖,所述顶盖通过液压缸与箱体顶部连接,所述转筒和电机上均设置有齿轮,所述旋转连接头通过第一输送管道与液泵连接。该方便清理的乳液加工用加热罐,设置有第一加热棒,第一加热棒可对箱体内部的水进行加热,从而即可利用热水对加热罐及其内部的物料进行多方位加热,进而便于防止物料出现受热不均的现象,同时设置有第二加热棒,第二加热棒可跟随转筒旋转着对加热罐内部的物料进行加热,从而便于防止加热罐中心位置的物料因远离热水而出现受热不均的现象,进而便于进一步保证装置的加热质量。



1. 一种方便清理的乳液加工用加热罐,包括箱体(1)和电机(10),其特征在于:

所述箱体(1)的内侧壁上设置有第一加热棒(2),且箱体(1)内设置有加热罐(4),同时加热罐(4)通过支柱(3)与箱体(1)的内底部连接,所述加热罐(4)的顶部卡合连接有顶盖(6),且顶盖(6)上开设有投料口(21),同时投料口(21)内卡合有密封盖,所述顶盖(6)通过液压缸(5)与箱体(1)顶部连接,且加热罐(4)的前侧底部连接有排料阀(15);

所述电机(10)设置在顶盖(6)的上方,且电机(10)的左侧设置有转筒(11),同时转筒(11)的底端贯穿顶盖(6)设置在加热罐(4)内,所述转筒(11)和电机(10)上均设置有齿轮(12),且转筒(11)的顶端连接有旋转接头(13),所述旋转接头(13)通过第一输送管道(8)与液泵(7)连接,且液泵(7)设置在电机(10)的左侧,同时液泵(7)通过第二输送管道(14)与箱体(1)的后侧底部连接。

2. 根据权利要求1所述的一种方便清理的乳液加工用加热罐,其特征在于:所述箱体(1)后侧底部设置有过滤网(9),且过滤网(9)设置在第二输送管道(14)与箱体(1)连接处的内侧。

3. 根据权利要求1所述的一种方便清理的乳液加工用加热罐,其特征在于:所述第一加热棒(2)等间距分布在箱体(1)的左右侧壁上,且箱体(1)的顶部设置有进水口(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便清理的乳液加工用加热罐,其特征在于:所述电机(10)、齿轮(12)和转筒(11)构成转动结构,且齿轮(12)之间啮合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种方便清理的乳液加工用加热罐,其特征在于:所述转筒(11)上设置有搅拌杆(16),且搅拌杆(16)内部开设有通孔(17),同时通孔(17)通过排水孔(19)与转筒(11)连通。

6. 根据权利要求1所述的一种方便清理的乳液加工用加热罐,其特征在于:所述转筒(11)上设置有第二加热棒(18),且第二加热棒(18)与搅拌杆(16)交错设置。

一种方便清理的乳液加工用加热罐

技术领域

[0001] 本实用新型涉及乳液加工技术领域，具体为一种方便清理的乳液加工用加热罐。

背景技术

[0002] 护肤乳液是以保持皮肤、特别是皮肤最外面角质层中适度水分为目的而使用的化妆品。它的特点是不仅能保持皮肤水分的平衡，而且还能补充重要的油性成分、亲水性保湿成分和水分，并能作为活性成分的载体，使之成为皮肤吸收，达到调理和营养皮肤的目的，在乳液的加工过程中需要使用到加热罐。经过海量检索，发现现有技术中的加热罐典型的如公开号CN208771293U一种化妆品膏霜加工用加热罐体，包括罐体和搅拌棒，罐体由内罐体和外罐体组成，罐体内部设有搅拌棒和搅拌桨，罐体下部设有出介质管和出料管。其主要特点是利用真空泵可以抽走罐体内产生的空气，进而可以减少搅拌过程中产生的气泡，也可以避免化妆品与大量空气接触而被氧化，从而引起产品质量的降低。

[0003] 综上所述，现有的加热罐大多结构密闭，从而不便对其内部进行清洁，以及现有的加热罐大多加热位置单一且固定，从而容易出现受热不均的现象，针对上述问题，需要对现有设备进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便清理的乳液加工用加热罐，以解决上述背景技术中提出的现有的加热罐大多结构密闭，从而不便对其内部进行清洁，以及现有的加热罐大多加热位置固定，从而容易出现受热不均的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种方便清理的乳液加工用加热罐，包括箱体和电机，

[0006] 所述箱体的内侧壁上设置有第一加热棒，且箱体内设置有加热罐，同时加热罐通过支柱与箱体的内底部连接，所述加热罐的顶部卡合连接有顶盖，且顶盖上开设有投料口，同时投料口内卡合有密封盖，所述顶盖通过液压缸与箱体顶部连接，且加热罐的前侧底部连接有排料阀；

[0007] 所述电机设置在顶盖的上方，且电机的左侧设置有转筒，同时转筒的底端贯穿顶盖设置在加热罐内，所述转筒和电机上均设置有齿轮，且转筒的顶端连接有旋转接头，所述旋转接头通过第一输送管道与液泵连接，且液泵设置在电机的左侧，同时液泵通过第二输送管道与箱体的后侧底部连接。

[0008] 优选的，所述箱体后侧底部设置有过滤网，且过滤网设置在第二输送管道与箱体连接处的内侧。

[0009] 优选的，所述第一加热棒等间距分布在箱体的左右侧壁上，且箱体的顶部设置有进水口。

[0010] 优选的，所述电机、齿轮和转筒构成转动结构，且齿轮之间啮合连接。

[0011] 优选的，所述转筒上设置有搅拌杆，且搅拌杆内部开设有通孔，同时通孔通过排水

孔与转筒连通。

[0012] 优选的,所述转筒上设置有第二加热棒,且第二加热棒与搅拌杆交错设置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该方便清理的乳液加工用加热罐,

[0014] (1) 设置有第一加热棒,第一加热棒可对箱体内部的水进行加热,从而即可利用热水对加热罐及其内部的物料进行多方位加热,进而便于防止物料出现受热不均的现象,同时设置有第二加热棒,第二加热棒可跟随转筒旋转着对加热罐内部的物料进行加热,从而便于防止加热罐中心位置的物料因远离热水而出现受热不均的现象,进而便于进一步保证装置的加热质量;

[0015] (2) 设置有液泵,在液泵的作用下箱体内部的热水将进入转筒内,并通过转筒上的排水孔进入搅拌杆内部,并通过搅拌杆上的通孔喷向加热罐的内壁对其进行冲洗,同时设置有液压缸,当装置内部需要进一步清理时工作人员可启动液压缸,液压缸可推动顶盖与加热罐分离,从而即可利用外界的清洁刷对加热罐的内部及其内部的加工设备进行清理。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型主视剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型主视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0019] 图中:1、箱体,2、第一加热棒,3、支柱,4、加热罐,5、液压缸,6、顶盖,7、液泵,8、第一输送管道,9、过滤网,10、电机,11、转筒,12、齿轮,13、旋转连接头,14、第二输送管道,15、排料阀,16、搅拌杆,17、通孔,18、第二加热棒,19、排水孔,20、进水口,21、投料口。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种方便清理的乳液加工用加热罐,如图1和图2所示,箱体1的内侧壁上设置有第一加热棒2,第一加热棒2等间距分布在箱体1的左右侧壁上,第一加热棒2可对箱体1内的热水进行加热,从而即可利用热水对加热罐4进行多范围加热,从而便于提高装置的加热效率,且箱体1的顶部设置有进水口20,且箱体1内设置有加热罐4,同时加热罐4通过支柱3与箱体1的内底部连接,加热罐4的顶部卡合连接有顶盖6,且顶盖6上开设有投料口21,同时投料口21内卡合有密封盖,顶盖6通过液压缸5与箱体1顶部连接,且加热罐4的前侧底部连接有排料阀15。

[0022] 如图1、图2和图3所示,电机10设置在顶盖6的上方,且电机10的左侧设置有转筒11,同时转筒11的底端贯穿顶盖6设置在加热罐4内,转筒11和电机10上均设置有齿轮12,电机10、齿轮12和转筒11构成转动结构,便于在电机10的作用下使转筒11带动搅拌杆16进行旋转,且齿轮12之间啮合连接,齿轮12起到传动的作用,且转筒11的顶端连接有旋转连接头13,转筒11上设置有搅拌杆16,搅拌杆16便于对物料进行搅拌,且搅拌杆16内部开设有通孔17,同时通孔17通过排水孔19与转筒11连通,通孔17排出的热水便于对加热罐4的内壁进行

冲洗,同时也可防止热水资源浪费,转筒11上设置有第二加热棒18,第二加热棒18便于进一步提高装置的加热效率,同时也可防止加热罐4中心位置的物料因远离热水而出现受热不均的现象,且第二加热棒18与搅拌杆16交错设置,旋转接头13通过第一输送管道8与液泵7连接,且液泵7设置在电机10的左侧,同时液泵7通过第二输送管道14与箱体1的后侧底部连接,箱体1后侧底部设置有过滤网9,且过滤网9设置在第二输送管道14与箱体1连接处的内侧,过滤网9便于对热水进行过滤,从而便于防止热水中的沉淀物和杂质无堵塞第一输送管道8和第二输送管道14。

[0023] 工作原理:在使用该方便清理的乳液加工用加热罐时,首先将物料通过投料口21放入加热罐4内,然后将投料口21进行覆盖,接着通过进水口20向箱体1内注水,紧接着连接电源启动装置,第一加热棒2将对箱体1内的水进行加热,加热之后的水将对加热罐4内部的物料进行加热,同时电机10将通过齿轮12带动转筒11进行旋转,旋转的转筒11将带动搅拌杆16对物料进行搅拌,同时第二加热棒18将旋转着对物料进行加热,从而便于防止物料出现受热不均的现象,当加热完成之后,工作人员可打开排料阀15将物料排出,接着工作人员可启动液泵7,液泵7将通过第二输送管道14对箱体1内的热水进行抽取,并将抽取的热水通过第一输送管道8排入旋转的转筒11内,进入转筒11内的热水将通过排水孔19进入搅拌杆16内,并通过搅拌杆16上的通孔17喷洒至加热罐4的内壁上对其进行高温冲洗,当加热罐4需要进一步清洗时,工作人员可控制液压缸5将顶盖6向上顶起,从而即可利用外界的清洁刷或者其他清洁设备对加热罐4进行清理,这就完成了全部工作,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0024] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0025] 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。

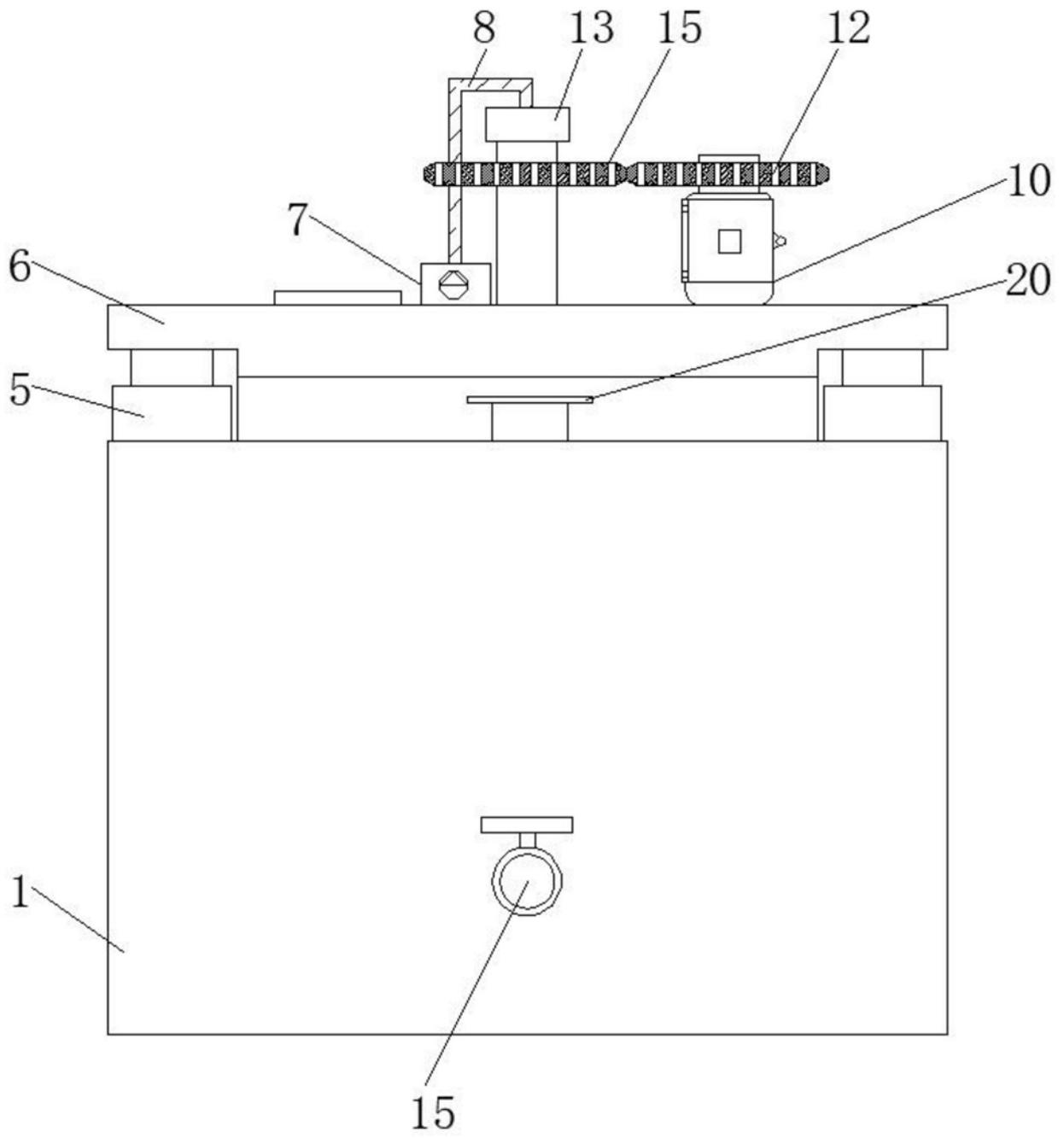


图2

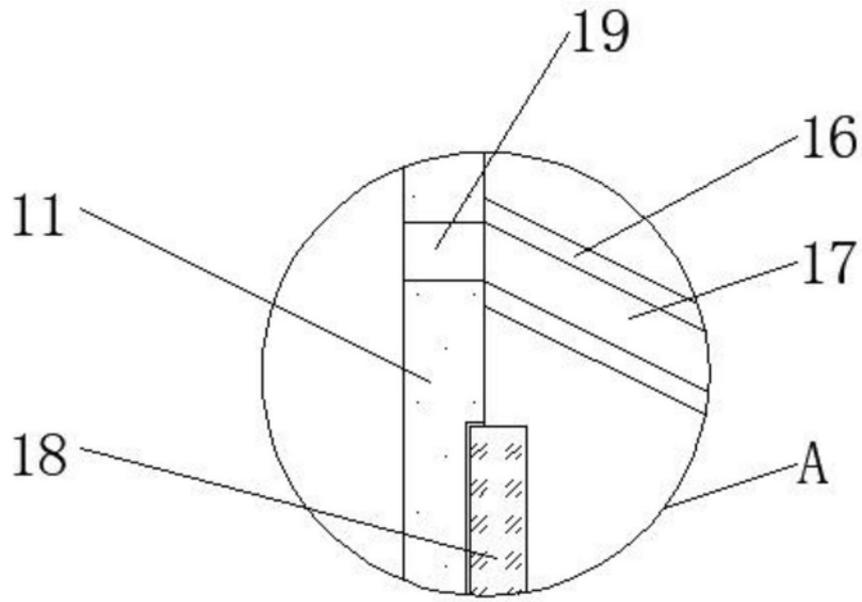


图3