



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213965287 U

(45) 授权公告日 2021.08.17

(21) 申请号 202023008091.3

(22) 申请日 2020.12.15

(73) 专利权人 南京金钥匙生物科技有限公司

地址 211151 江苏省南京市江宁区禄口街
道凌霄路5号(江宁开发区)

(72) 发明人 华占松

(74) 专利代理机构 南京常青藤知识产权代理有
限公司 32286

代理人 史慧敏

(51) Int.Cl.

B01D 19/04 (2006.01)

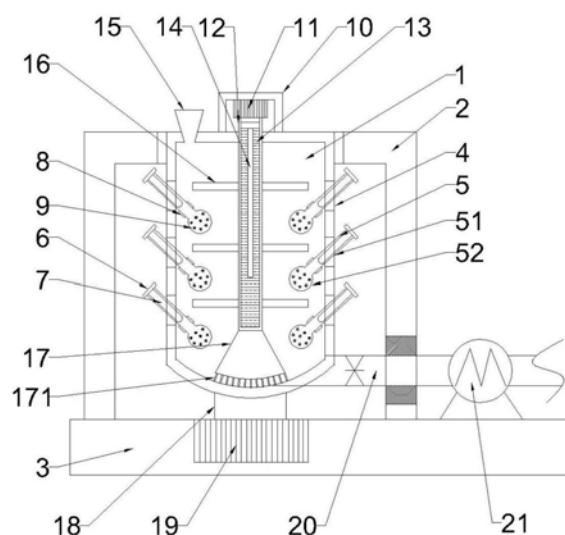
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型消泡剂加料装置

(57) 摘要

本实用新型涉及加料领域,具体涉及一种新型消泡剂加料装置,包括:加料箱体和平台,平台两侧均安装有支撑架,支撑架与加料箱体顶部两侧滑动连接,加料箱体两侧外壁通过固定座均匀布设有多个消泡瓶,消泡瓶包括加料管和储料球,加料管上均螺接有瓶盖,加料管底端两侧设有通孔,储料球上均匀布设有多个滤孔,加料箱体顶部中间安装有固定箱,固定箱内部顶部安装有第一电机,第一电机下连接有第一旋转轴,第一旋转轴内部设有空腔,空腔中间设有加热棒,第一旋转轴上等距安装有多个搅拌杆,第一旋转轴底端安装有锥块,平台上安装有第二电机,第二电机通过第二旋转轴与加料箱体底部固定连接。本实用新型加料均匀、混合效果好。



1. 一种新型消泡剂加料装置,包括:加料箱体(1)和平台(3),其特征在于:所述平台(3)两侧均安装有支撑架(2),所述支撑架(2)与所述加料箱体(1)顶部两侧滑动连接,所述加料箱体(1)两侧外壁通过固定座(4)均匀布设有多个消泡瓶(5),所述消泡瓶(5)包括加料管(51)和储料球(52),所述加料管(51)上均螺接有瓶盖(6),所述加料管(51)底端两侧设有通孔(8),所述储料球(52)上均匀布设有多个滤孔(9);

所述加料箱体(1)顶部中间安装有固定箱(10),所述固定箱(10)内部顶部安装有第一电机(11),所述第一电机(11)下连接有第一旋转轴(12),所述第一旋转轴(12)穿过加料箱体(1)延伸至加料箱体(1)内部,所述第一旋转轴(12)内部设有空腔(13),所述空腔中间设有加热棒(14),所述第一旋转轴(12)上等距安装有多个搅拌杆(16),所述第一旋转轴(12)底端安装有锥块(17),所述平台(3)上安装有第二电机(19),所述第二电机(19)通过第二旋转轴(18)与加料箱体(1)底部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型消泡剂加料装置,其特征在于:所述加料箱体(1)顶部一侧设有进料口(15),所述加料箱体(1)下方一侧安装有出料管道(20),所述出料管道(20)穿过支撑架(2)安装有输送泵(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型消泡剂加料装置,其特征在于:所述瓶盖(6)下安装有捣杆(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型消泡剂加料装置,其特征在于:所述锥块(17)下均匀布设有刷毛(171),所述刷毛(171)与加料箱体(1)底部相接触。

一种新型消泡剂加料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加料领域，具体涉及一种新型消泡剂加料装置。

背景技术

[0002] 消泡剂的加料装置就是用来进行消泡剂添加工作的装置，方便进行快速地添加。在目前许多工业生产中，泡沫是一种普遍存在的问题，亟需解决，如果不能得到良好的解决方法，严重的话将会严重干扰正常的生产，现在使用最广泛的方法是化学消泡法，即使用消泡剂控制生产过程中泡沫的形成和破坏已经形成的泡沫。

[0003] 现有技术存在的问题是：现有的消泡剂加料装置在添加消泡剂时，通常将消泡剂从顶部的进料口加入，经常会出现添加不均匀，混合时间过长的情况，因此需要提供一种新型消泡剂加料装置，加料均匀，混合快速。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型消泡剂加料装置，以解决上述技术背景中提出的问题。

[0005] 为解决上述问题，本实用新型提供如下技术方案：一种新型消泡剂加料装置，包括：加料箱体和平台，所述平台两侧均安装有支撑架，所述支撑架与所述加料箱体顶部两侧滑动连接，所述加料箱体两侧外壁通过固定座均匀布设有多个消泡瓶，所述消泡瓶包括加料管和储料球，所述加料管上均螺接有瓶盖，所述加料管底端两侧设有通孔，所述储料球上均匀布设有多个滤孔。

[0006] 所述加料箱体顶部中间安装有固定箱，所述固定箱内部顶部安装有第一电机，所述第一电机下连接有第一旋转轴，所述第一旋转轴穿过加料箱体延伸至加料箱体内部，所述第一旋转轴内部设有空腔，所述空腔中间设有加热棒，所述第一旋转轴上等距安装有多个搅拌杆，所述第一旋转轴底端安装有锥块，所述平台上安装有第二电机，所述第二电机通过第二旋转轴与加料箱体底部固定连接。

[0007] 优选的，所述加料箱体顶部一侧设有进料口，所述加料箱体下方一侧安装有出料管道，所述出料管道穿过支撑架安装有输送泵。

[0008] 优选的，所述瓶盖下安装有捣杆。

[0009] 优选的，所述锥块下均匀布设有刷毛，所述刷毛与加料箱体底部相接触。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型加料箱体两侧设置有多个消泡瓶，可以将消泡剂均匀的加入所需消泡的溶液内，有效避免加料不均匀；加料箱体和第一旋转轴同时旋转，促进混合均匀，同时，配合加热棒加热水，水将热量传导给溶液，促进溶解，本实用新型具有加料均匀，混合效果好、操作简单等优点。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图。

[0012] 图中:1加料箱体、2支撑架、3平台、4固定座、5消泡瓶、51加料管、52储料球、6瓶盖、7捣杆、8通孔、9滤孔、10固定箱、11第一电机、12第一旋转轴、13空腔、14加热棒、15进料口、16搅拌杆、17锥块、171刷毛、18第二旋转轴、19第二电机、20出料管道、21输送泵。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型中的附图,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,本领域技术人员在没有创造性成果的前提下获得的其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 如图所示,本实用新型提供一种技术方案:一种新型消泡剂加料装置,包括:加料箱体1和平台3,平台3两侧均安装有支撑架2,支撑架2与加料箱体1顶部两侧滑动连接,起支撑作用,加料箱体1两侧外壁通过固定座4均匀布设有多个消泡瓶5,消泡瓶5包括加料管51和储料球52,加料管51上均螺接有瓶盖6,瓶盖6下安装有捣杆7,可以将所加消泡剂捣入加料管51和储料球52,加料管51底端两侧设有通孔8,储料球52上均匀布设有多个滤孔9,可以将消泡剂慢慢溶解于溶液中。

[0015] 加料箱体1顶部一侧设有进料口15,加料箱体1下方一侧安装有出料管道20,出料管道20穿过支撑架2安装有输送泵21,加料箱体1顶部中间安装有固定箱10,固定箱10内部顶部安装有第一电机11,第一电机11下连接有第一旋转轴12,第一旋转轴12穿过加料箱体1延伸至加料箱体1内部,第一旋转轴12内部设有空腔13,空腔中间设有加热棒14,第一旋转轴12上等距安装有多个搅拌杆16,搅拌杆16设置于储料球52下方区域,帮助水流运动,促进溶解。第一旋转轴12底端安装有锥块17,锥块17下均匀布设有刷毛171,刷毛171与加料箱体1底部相接触,防止有部分未溶解的消泡剂沉底,导致消泡剂的浪费。平台3上安装有第二电机19,第二电机19通过第二旋转轴18与加料箱体1底部固定连接。

[0016] 本实用新型在工作时,将需要消泡的溶液从进料口15加入,然后将需要的消泡剂平均加入到多个消泡瓶5中,用捣杆7将消泡剂捣入储料球52和加料管51的下端,盖好瓶盖6,消泡剂可以通过加料管51上的通孔8和储料球52上的滤孔9将消泡剂溶解在溶液中;启动第一电机11和第二电机19,并且将加热棒14连接外部电源,第一电机11带动第一旋转轴12转动,第一旋转轴12带动搅拌杆16转动,搅拌杆16设置于消泡瓶5的下方,可以加速扰动消泡瓶5下方的水流,促进消泡剂溶解于溶液中,同时,空腔13内装有水,加热棒14加热水,水将热量传导给溶液,促进消泡剂在溶液中的溶解;第二电机19带动第二旋转轴18转动,第二旋转轴18带动整个加料箱体1转动,可以设置加料箱体1和第一旋转轴12不同方向转动,促进搅拌均匀,待消泡剂溶解完全后,从出料管道20内流出,此时,加料工作完成。

[0017] 虽然本实用新型已按照上述具体实施方式做了描述,但是本实用新型的发明思想并不限于此实用新型,任何运用本实用新型思想的改进,都将纳入本专利专利权利的保护范围内。

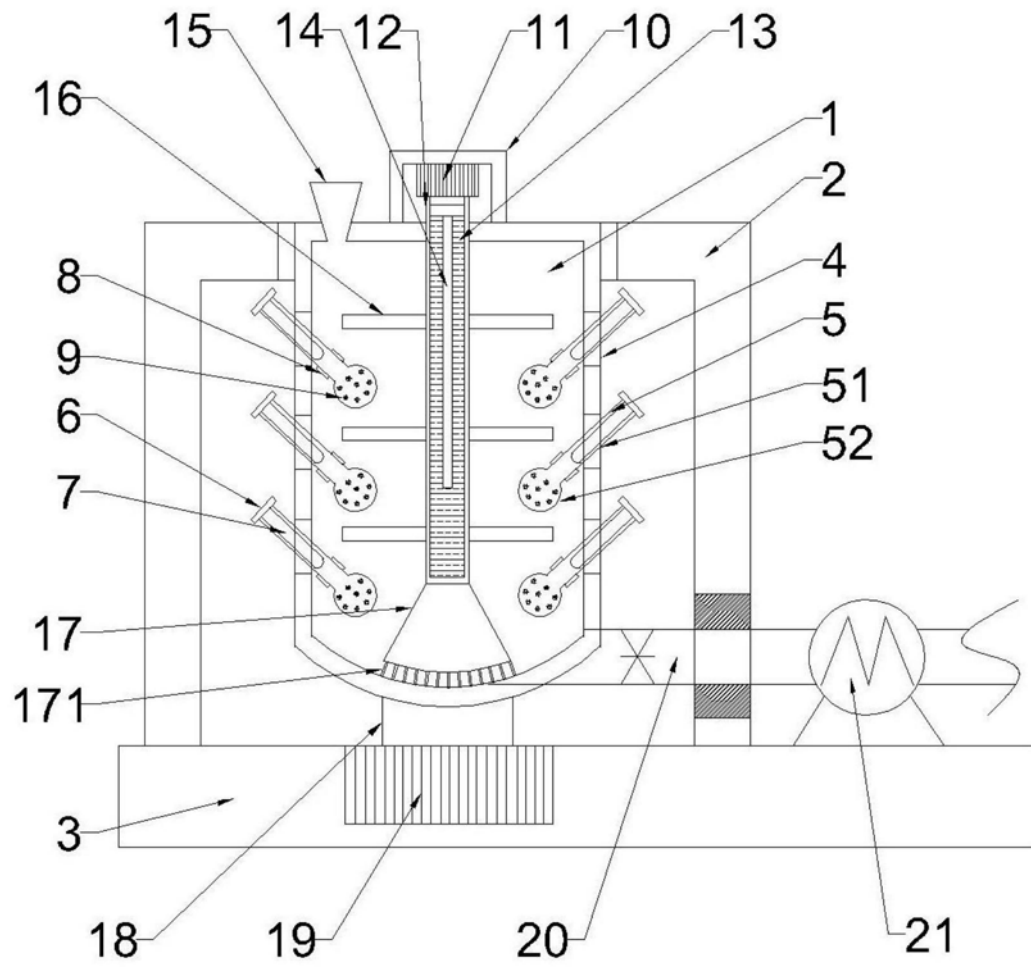


图1