



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207313103 U

(45)授权公告日 2018.05.04

(21)申请号 201721236829.7

(22)申请日 2017.09.26

(73)专利权人 浙江浦江永进工贸有限公司

地址 322200 浙江省金华市浦江经济开发  
区

(72)发明人 周勇进

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务  
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51) Int. Cl.

B67C 3/24(2006.01)

B67C 3/22(2006.01)

B67C 3/26(2006.01)

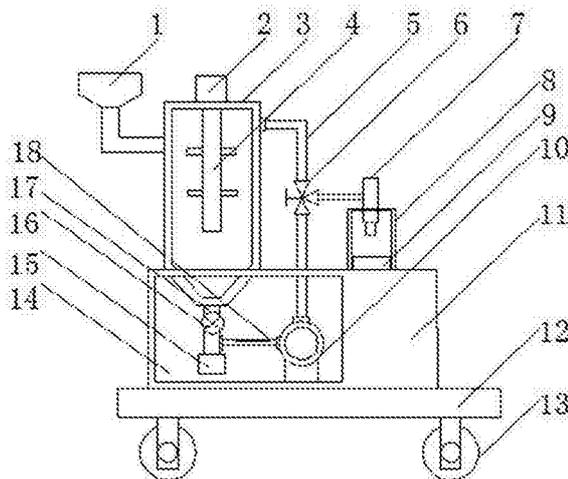
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种油墨灌装装置

(57)摘要

一种油墨灌装装置,包括搅拌罐、三通阀、灌装盒、墨瓶放置板、输送泵、箱体、杂物盒和加热管,所述箱体固定安装在底座上,底座底部的四个角固定安装万向轮,箱体的左侧设有安装仓,搅拌罐固定安装在箱体的顶部且位于安装仓的正上方,搅拌罐底部固定安装下料管,搅拌罐底部的下料管上设有下料阀,输送泵固定安装在安装仓内,搅拌罐上设有回流口,输送泵的出料口通过输料管与三通阀的第一端口相连通,所述油墨灌装装置结构简单,操作方便,且能够对油墨进行循环过滤加热,使油墨浓度更加均匀,提高灌装后油墨质量。



1. 一种油墨灌装装置,包括搅拌罐(3)、三通阀(6)、灌装盒(7)、墨瓶放置板(9)、输送泵(10)、箱体(11)、杂物盒(15)和加热管(18),其特征在于,所述箱体(11)固定安装在底座(12)上,底座(12)底部的四个角固定安装万向轮(13),箱体(11)的左侧设有安装仓(14),搅拌罐(3)固定安装在箱体(11)的顶部且位于安装仓(14)的正上方,搅拌罐(3)底部固定安装下料管(17),搅拌罐(3)底部的下料管(17)上设有下料阀(16),输送泵(10)固定安装在安装仓(14)内,输送泵(10)的进料口与下料管(17)通过加热管(18)相连通,搅拌罐(3)上设有回流口,输送泵(10)的出料口通过输料管(5)与三通阀(6)的第一端口相连通,三通阀(6)的第二端口通过输料管(5)与搅拌罐(3)上的回流口相连通,支架(8)固定安装在箱体(11)上且位于搅拌罐(3)的右侧,灌装盒(7)固定安装在支架(8)上,三通阀(6)的第三端口与灌装盒(7)的进料口相连通,灌装盒(7)的底部设有漏嘴(19),墨瓶放置板(9)固定安装在箱体(11)上且位于漏嘴(19)的正下方。

2. 根据权利要求1所述的油墨灌装装置,其特征在于,所述搅拌罐(3)内设有搅拌轴(4),搅拌罐(3)的顶部固定安装电机(2),电机(2)的传动轴与搅拌轴(4)通过联轴器连接,搅拌轴(4)上设有搅拌桨,搅拌罐(3)的侧端设有油墨进料斗(1)。

3. 根据权利要求1所述的油墨灌装装置,其特征在于,所述下料管(17)的侧面开设出料孔,下料管(17)的出料孔上设有过滤网,下料管(17)的底部设有外螺纹,杂物盒(15)上设有内螺纹,杂物盒(15)通过螺纹可拆卸安装在下料管(17)的底端。

4. 根据权利要求1所述的油墨灌装装置,其特征在于,所述加热管(18)内壁上设有加热板,加热板与加热管(18)的内壁相贴合。

5. 根据权利要求1所述的油墨灌装装置,其特征在于,所述箱体(11)前端设有单开门,且单开门位于杂物盒(15)的前端。

## 一种油墨灌装装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种灌装设备,具体是一种油墨灌装装置。

### 背景技术

[0002] 在油墨、油漆等行业,经常要使用灌装机对一定容积的器皿进行物料灌装,现有一种油墨灌装机,该灌装机包括升降气缸、送进气缸、称重部件、打墨头、操作面板、喂料泵、喂料阀、过滤器、料斗、分拣机构及操作台,该技术方案能够对一定规格的容器实现自动灌装油墨,适合于流水式作业。但是这种自动灌装机结构复杂、移动困难,且一些物料在常温或低温时粘稠度较高,在灌装机的系统管道内流动较为困难,长时间使后用很容易在系统管道内壁凝结积累,甚至会发生严重堵塞,使整个灌装机瘫痪。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种油墨灌装装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案。

[0005] 一种油墨灌装装置,包括搅拌罐、三通阀、灌装盒、墨瓶放置板、输送泵、箱体、杂物盒和加热管,所述箱体固定安装在底座上,底座底部的四个角固定安装万向轮,箱体的左侧设有安装仓,搅拌罐固定安装在箱体的顶部且位于安装仓的正上方,搅拌罐底部固定安装下料管,搅拌罐底部的下料管上设有下料阀,输送泵固定安装在安装仓内,输送泵的进料口与下料管通过加热管相连通,搅拌罐上设有回流口,输送泵的出料口通过输料管与三通阀的第一端口相连通,三通阀的第二端口通过输料管与搅拌罐上的回流口相连通,支架固定安装在箱体上且位于搅拌罐的右侧,灌装盒固定安装在支架上,三通阀的第三端口与灌装盒的进料口相连通,灌装盒的底部设有漏嘴,墨瓶放置板固定安装在箱体上且位于漏嘴的正下方。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述搅拌罐内设有搅拌轴,搅拌罐的顶部固定安装电机,电机的传动轴与搅拌轴通过联轴器连接,搅拌轴上设有搅拌桨,搅拌罐的侧端设有油墨进料斗。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述下料管的侧面开设出料孔,下料管的出料孔上设有过滤网,下料管的底部设有外螺纹,杂物盒上设有内螺纹,杂物盒通过螺纹可拆卸安装在下料管的底端。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述加热管内壁上设有加热板,加热板与加热管的内壁相贴合。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述箱体前端设有单开门,且单开门位于杂物盒的前端。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用结构简单,操作方便,由搅拌罐、输送泵、三通阀组成循环加热搅拌过滤系统,在对油墨进行罐装前对油墨进行循环加热

过滤,使油墨浓度更加均匀,提高罐装后的油墨质量,同时避免温度低造成的管路堵塞,且油墨中的杂质过滤后能够集中处理,大大提高工作效率。

### 附图说明

[0011] 图1为油墨灌装装置的结构示意图。

[0012] 图2为油墨灌装装置中漏嘴的结构示意图。

[0013] 图中:油墨进料斗1、电机2、搅拌罐3、搅拌轴4、输料管5、三通阀6、灌装盒7、支架8、墨瓶放置板9、输送泵10、箱体11、底座12、万向轮13、安装仓14、杂物盒15、下料阀16、下料管17、加热管18和漏嘴19。

### 具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种油墨灌装装置,包括油墨进料斗1、电机2、搅拌罐3、搅拌轴4、输料管5、三通阀6、灌装盒7、支架8、墨瓶放置板9、输送泵10、箱体11、底座12、万向轮13、安装仓14、杂物盒15、下料阀16、下料管17、加热管18和漏嘴19,所述箱体11固定安装在底座12上,底座12底部的四个角固定安装万向轮13,万向轮13方便灌装设备移动,箱体11的左侧设有安装仓14,搅拌罐3固定安装在箱体11的顶部且位于安装仓14的正上方,搅拌罐3底部固定安装下料管17,搅拌罐3底部的下料管17上设有下料阀16,输送泵10固定安装在安装仓14内,输送泵10的进料口与下料管17通过加热管18相连通,搅拌罐3上设有回流口,输送泵10的出料口通过输料管5与三通阀6的第一端口相连通,三通阀6的第二端口通过输料管5与搅拌罐3上的回流口相连通,支架8固定安装在箱体11上且位于搅拌罐3的右侧,灌装盒7固定安装在支架8上,三通阀6的第三端口与灌装盒7的进料口相连通,灌装盒7的底部设有漏嘴19,墨瓶放置板9固定安装在箱体11上且位于漏嘴19的正下方;所述搅拌罐3内设有搅拌轴4,搅拌罐3的顶部固定安装电机2,电机2的传动轴与搅拌轴4通过联轴器连接,搅拌轴4上设有搅拌桨,搅拌罐3的侧端设有油墨进料斗1;所述下料管17的侧面开设出料孔,下料管17的出料孔上设有过滤网,下料管17的底部设有外螺纹,杂物盒15上设有内螺纹,杂物盒15通过螺纹可拆卸安装在下料管17的底端;所述加热管18内壁上设有加热板,加热板与加热管18的内壁相贴合;所述箱体11前端设有单开门,且单开门位于杂物盒15的前端。

[0016] 本实用新型的工作原理是:使用时,先将油墨倒至搅拌罐3内,打开电机2,使油墨在内部进行搅拌,同时打开输送泵10,并将下料阀16打开,将三通阀6的第一端与第二端连通,油墨通过下料管17进入到加热管18中进行加热,防止油墨因温度低而过于粘稠进而堵塞管路,油墨通过三通阀6回流到搅拌罐3内,将油墨进行循环搅拌加热一段时间,使油墨浓度均匀,油墨中的杂质经过下料管17的过滤网进行过滤并在杂物盒15中进行收集,打开三通阀6的第一端与第三端,将墨瓶放置在墨瓶放置板9上完成灌装。

[0017] 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。

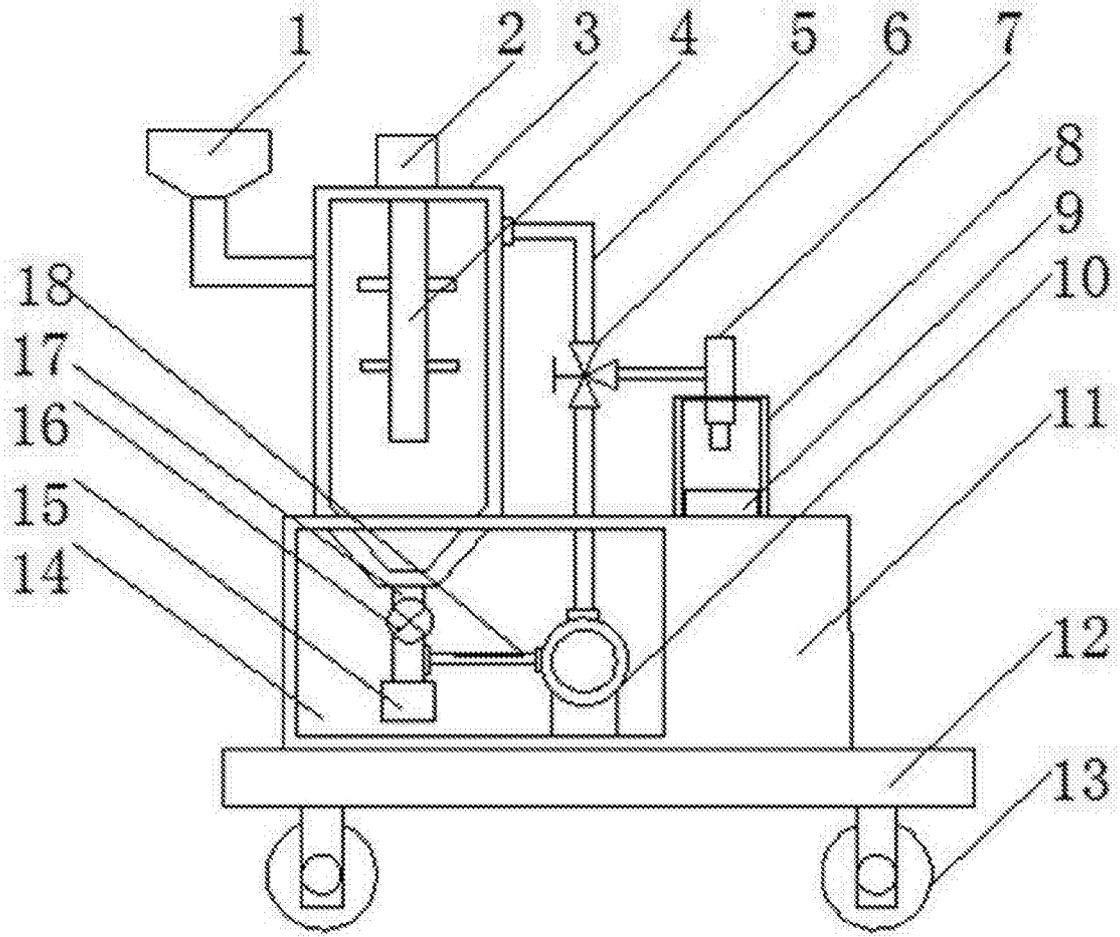


图1

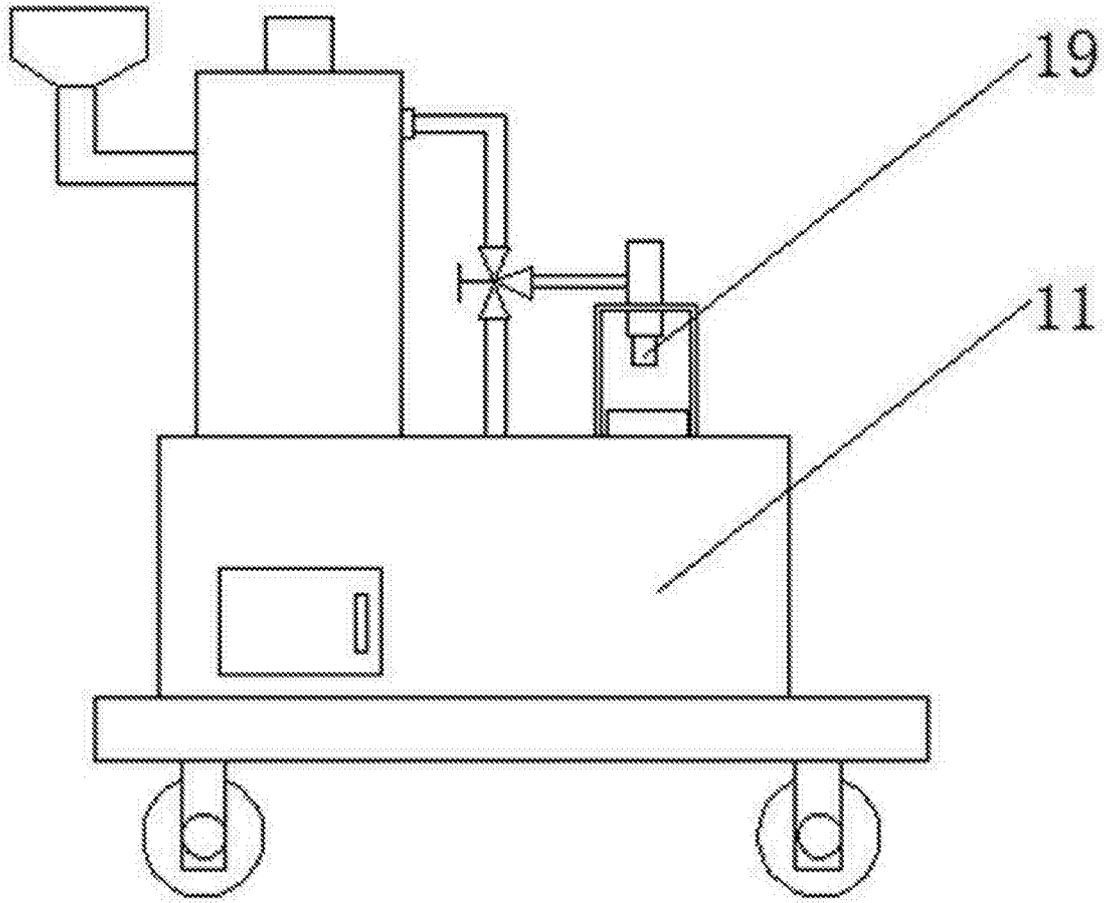


图2