



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205084840 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201520850974. 9

(22) 申请日 2015. 10. 29

(73) 专利权人 成都石大力盾科技有限公司

地址 610041 四川省成都市高新区天府大道  
北段 1480 号高新孵化园 1 栋 A 座二层  
6 号附 5 号

(72) 发明人 何毅 施太和 陈春林 郭睿  
钟菲 何更生 陈丽 何泽

(74) 专利代理机构 成都睿道专利代理事务所  
(普通合伙) 51217

代理人 薛波

(51) Int. Cl.

B02C 21/00(2006. 01)

B02C 4/02(2006. 01)

B02C 19/00(2006. 01)

B02C 23/16(2006. 01)

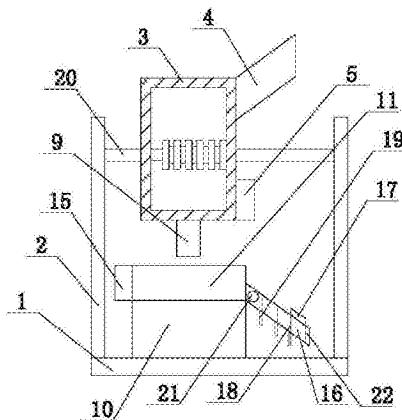
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种制备油气田防腐蚀涂料的研磨装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种制备油气田防腐蚀涂料的研磨装置，包括底座和设置于底座上表面四个角上的支撑柱，所述支撑柱之间设有破碎系统和研磨系统，所述破碎系统包括破碎筒，所述破碎筒侧面设有与其内部连通的进料斗，所述破碎筒内平行设置有数组破碎组件，所述破碎组件包括两平行设置的由破碎电机驱动旋转的转轴，两所述转轴相对转动，两所述转轴上分别套结有数个破碎轮，两相邻的所述破碎轮之间设有法兰盘，两所述转轴上的破碎轮交叉设置。本实用新型经过破碎和研磨两道工序，保证了研磨的效果。



1. 一种制备油气田防腐蚀涂料的研磨装置，其特征在于：包括底座(1)和设置于底座(1)上表面四个角上的支撑柱(2)，所述支撑柱(2)之间设有破碎系统和研磨系统，所述破碎系统包括破碎筒(3)，所述破碎筒(3)侧面设有与其内部连通的进料斗(4)，所述破碎筒(3)内平行设置有数组破碎组件，所述破碎组件包括两平行设置的由破碎电机(5)驱动旋转的转轴(6)，两所述转轴(6)相对转动，两所述转轴(6)上分别套结有数个破碎轮，两相邻的所述破碎轮之间设有法兰盘(8)，两所述转轴(6)上的破碎轮交叉设置，所述研磨系统包括通过支撑座(10)设置于底座(1)上表面中部的研磨槽(11)，所述破碎筒(3)下表面与研磨槽(11)对应的位置设有出料管(9)，所述研磨槽(11)两相对的内侧壁对称开有滑槽，所述滑槽内通过滑块(12)连接有数根液压杆(13)，每根所述液压杆(13)上均设有研磨轮(14)，所述数个研磨轮(14)交叉设置，所述液压杆(13)和研磨轮(14)均由设置于研磨槽(11)侧面的研磨电机(15)驱动，所述研磨槽(11)与滑槽相邻的其中一外侧壁设有与其内部连通的出料通道(16)，所述出料通道(16)上设有振动器(17)，所述出料通道(16)内设有三层过滤网(18)，所述出料通道(16)外壁与过滤网(18)对应的位置均设有杂物通道(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种制备油气田防腐蚀涂料的研磨装置，其特征在于：所述破碎筒(3)通过支架(20)设置于支撑柱(2)之间。

3. 根据权利要求1或2所述的一种制备油气田防腐蚀涂料的研磨装置，其特征在于：所述法兰盘(8)的厚度与破碎轮的厚度一致。

4. 根据权利要求1或2所述的一种制备油气田防腐蚀涂料的研磨装置，其特征在于：所述出料通道(16)上设有阀门(21)。

5. 根据权利要求4所述的一种制备油气田防腐蚀涂料的研磨装置，其特征在于：所述出料通道(16)上设有出料盖(22)。

## 一种制备油气田防腐蚀涂料的研磨装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于防腐蚀涂料领域,具体涉及一种制备油气田防腐蚀涂料的研磨装置。

### 背景技术

[0002] 在防腐蚀涂料的制备过程中,在真空干燥后,需要对其进行研磨。目前,常用的研磨手段一般为人工研磨和机械研磨两种方式。人工研磨的方式,其效率太过低下,且研磨的效果不好。机械研磨的方式,使用到的机械一般比较复杂,机械容易出现问题。另外,目前的研磨机械一般只能实现一次研磨。研磨后,也不能对研磨的产品进行筛选,很难满足实际的需求。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题便是针对上述现有技术的不足,提供一种制备油气田防腐蚀涂料的研磨装置,经过破碎和研磨两道工序,保证了研磨的效果。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:一种制备油气田防腐蚀涂料的研磨装置,包括底座和设置于底座上表面四个角上的支撑柱,所述支撑柱之间设有破碎系统和研磨系统,所述破碎系统包括破碎筒,所述破碎筒侧面设有与其内部连通的进料斗,所述破碎筒内平行设置有数组破碎组件,所述破碎组件包括两平行设置的由破碎电机驱动旋转的转轴,两所述转轴相对转动,两所述转轴上分别套结有数个破碎轮,两相邻的所述破碎轮之间设有法兰盘,两所述转轴上的破碎轮交叉设置,所述研磨系统包括通过支撑座设置于底座上表面中部的研磨槽,所述破碎筒下表面与研磨槽对应的位置设有出料管,所述研磨槽两相对的内侧壁对称开有滑槽,所述滑槽内通过滑块连接有数根液压杆,每根所述液压杆上均设有研磨轮,所述数个研磨轮交叉设置,所述液压杆和研磨轮均由设置于研磨槽侧面的研磨电机驱动,所述研磨槽与滑槽相邻的其中一外侧壁设有与其内部连通的出料通道,所述出料通道上设有振动器,所述出料通道内设有三层过滤网,所述出料通道外壁与过滤网对应的位置均设有杂物通道。

[0005] 作为优选,所述破碎筒通过支架设置于支撑柱之间。

[0006] 作为优选,所述法兰盘的厚度与破碎轮的厚度一致。

[0007] 作为优选,所述出料通道上设有阀门。

[0008] 作为优选,所述出料通道上设有出料盖。

[0009] 本实用新型的有益效果在于:通过破碎系统先将防腐蚀涂料破碎成较小的颗粒,然后研磨系统将其彻底研磨,经过破碎和研磨后的防腐蚀涂料,能达到使用的要求。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型破碎组件结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型研磨槽俯视图。

[0013] 图中:1、底座;2、支撑柱;3、破碎筒;4、进料斗;5、破碎电机;6、转轴;7、破碎齿;8、法兰盘;9、出料管;10、支撑座;11、研磨槽;12、滑块;13、液压杆;14、研磨轮;15、研磨电机;16、出料通道;17、振动器;18、过滤网;19、杂物通道;20、支架;21、阀门;22、出料盖。

### 具体实施方式

[0014] 下面将结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步详细说明。

[0015] 如图1、图2和图3所示,一种制备油气田防腐蚀涂料的研磨装置,包括底座1和设置于底座1上表面四个角上的支撑柱2,所述支撑柱2之间设有破碎系统和研磨系统,所述破碎系统包括破碎筒3,所述破碎筒3侧面设有与其内部连通的进料斗4,所述破碎筒3内平行设置有数组破碎组件,所述破碎组件包括两平行设置的由破碎电机5驱动旋转的转轴6,两所述转轴6相对转动,两所述转轴6上分别套结有数个破碎齿7,两相邻的所述破碎齿7之间设有法兰盘8,两所述转轴6上的破碎齿7交叉设置,所述研磨系统包括通过支撑座10设置于底座1上表面中部的研磨槽11,所述破碎筒3下表面与研磨槽11对应的位置设有出料管9,所述研磨槽11两相对的内侧壁对称开有滑槽,所述滑槽内通过滑块12连接有数根液压杆13,每根所述液压杆13上均设有研磨轮14,所述数个研磨轮14交叉设置,所述液压杆13和研磨轮14均由设置于研磨槽11侧面的研磨电机15驱动,所述研磨槽11与滑槽相邻的其中一外侧壁设有与其内部连通的出料通道16,所述出料通道16上设有振动器17,所述出料通道16内设有三层过滤网18,所述出料通道16外壁与过滤网18对应的位置均设有杂物通道19。

[0016] 本实施例中,所述破碎筒3通过支架20设置于支撑柱2之间。

[0017] 本实施例中,所述法兰盘8的厚度与破碎齿7的厚度一致。

[0018] 本实施例中,所述出料通道16上设有阀门21。

[0019] 本实施例中,所述出料通道16上设有出料盖22。

[0020] 本装置使用时,首先通过进料斗4将防腐蚀涂料送入破碎筒3,破碎电机5带动破碎组件旋转,将防腐蚀涂料破碎成较小的颗粒。破碎后的防腐蚀涂料从出料管9进入研磨槽11,研磨电机15驱动液压杆13伸出,带动研磨轮14,对防腐蚀涂料进行研磨。研磨完成后,进入出料通道16,振动器17启动,防腐蚀涂料经过过滤网18被筛选。筛选出来的防腐蚀涂料符合使用要求。

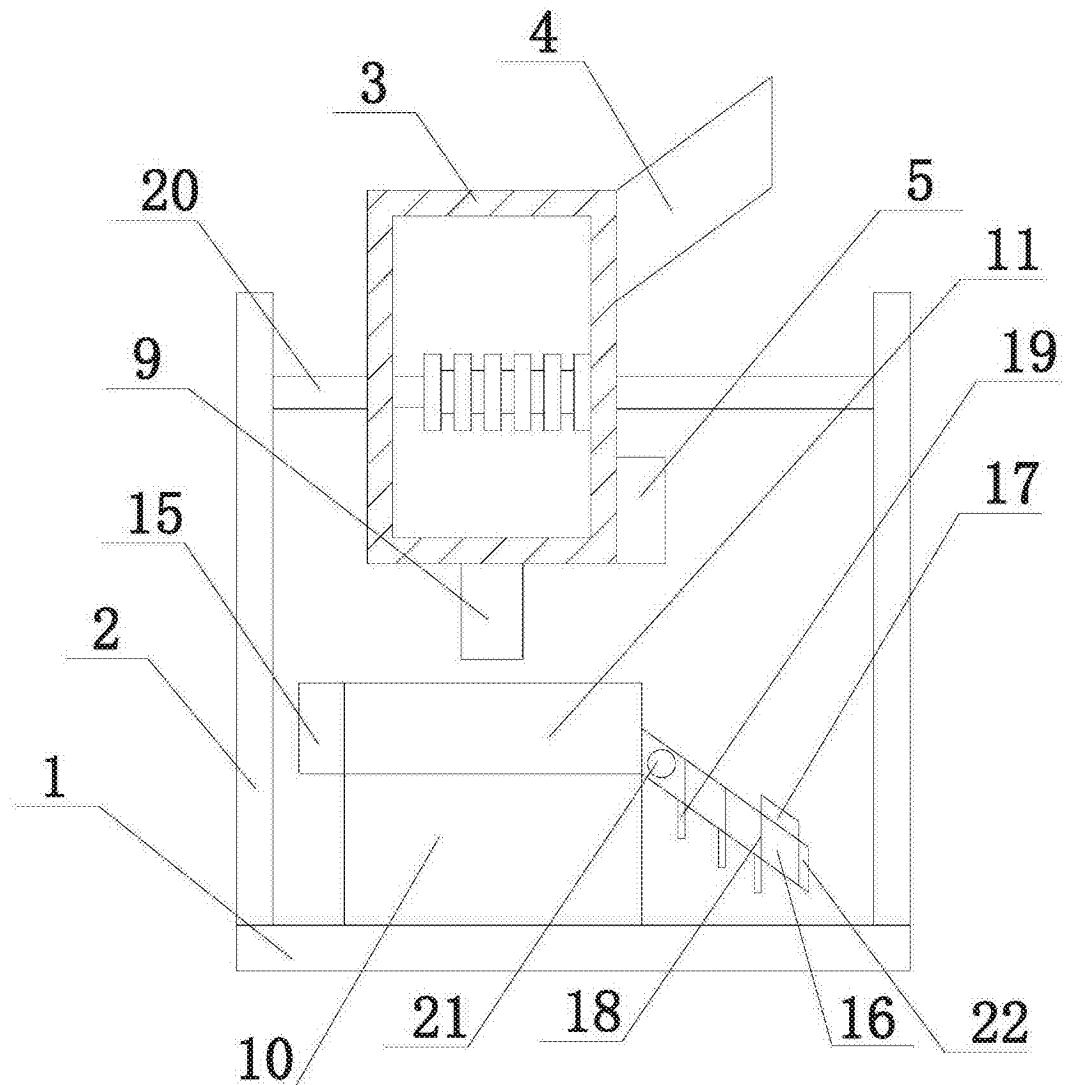


图1

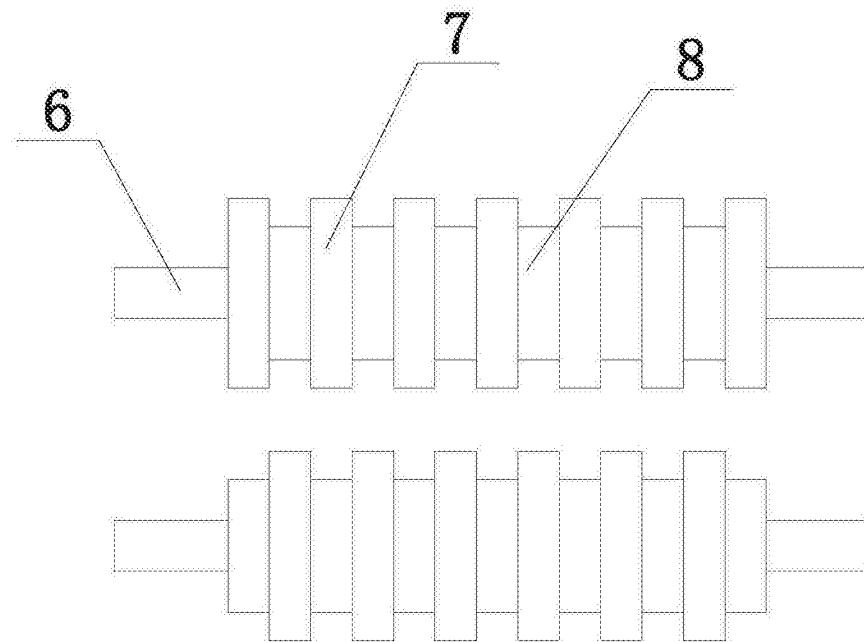


图2

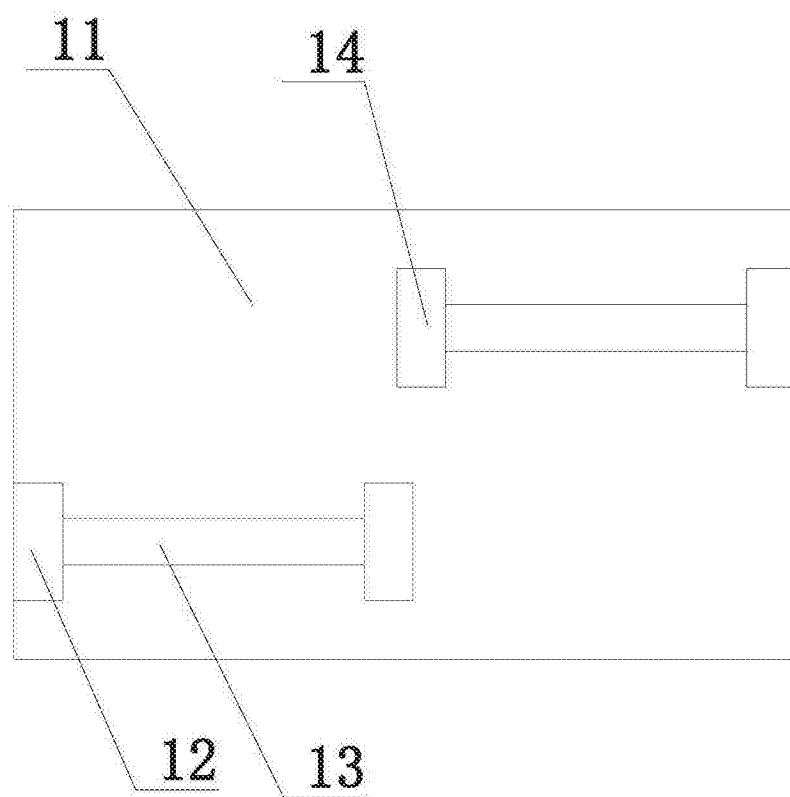


图3