



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111097720 A

(43)申请公布日 2020.05.05

(21)申请号 201811271187.3

(22)申请日 2018.10.29

(71)申请人 江苏新风网业有限公司

地址 225200 江苏省扬州市江都区真武镇  
杨庄工业园区

(72)发明人 沈朗 沈克龙

(74)专利代理机构 扬州润中专利代理事务所  
(普通合伙) 32315

代理人 翁斌

(51) Int. Cl.

B08B 1/02(2006.01)

B08B 3/04(2006.01)

B08B 3/10(2006.01)

B08B 3/14(2006.01)

F26B 5/16(2006.01)

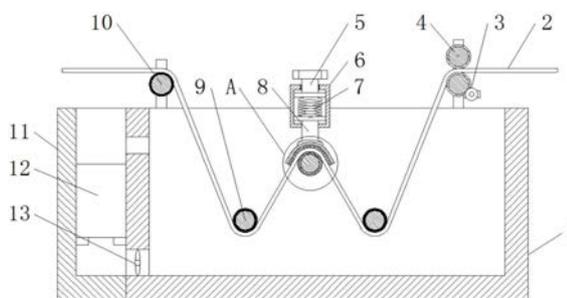
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种铜网生产用清洗装置

(57)摘要

本发明公开了一种铜网生产用清洗装置,包括上端开口的清洗箱,清洗箱的顶部边缘处固定连接有两个相对应的第一支架,两个第一支架之间共同转动连接有输入辊,清洗箱的内壁转动连接有两个相对应的转向辊,清洗箱的内壁转动连接有毛刷辊,毛刷辊位于两个转向辊的中间上方,清洗箱的内壁上端固定连接有与毛刷辊相对应的安装箱,安装箱的顶部开设有螺纹孔,螺纹孔的内壁螺纹连接有螺杆,螺杆的底部固定连接第一推板,安装箱的内壁滑动连接有第二推板,第一推板和第二推板之间共同固定连接弹簧,第二推板的底部固定连接连接杆。本发明利用刷毛和毛刷辊对铜网的摩擦作用来实现清洗掉铜网上顽固残留物的目的。



1. 一种铜网生产用清洗装置,包括上端开口的清洗箱(1),其特征在于,所述清洗箱(1)的顶部边缘处固定连接有两个相对应的第一支架,两个所述第一支架之间共同转动连接有输入辊(10),所述清洗箱(1)的内壁转动连接有两个相对应的转向辊(9),所述清洗箱(1)的内壁转动连接有毛刷辊(15),所述毛刷辊(15)位于两个转向辊(9)的中间上方,所述清洗箱(1)的内壁上端固定连接有与毛刷辊(15)相对应的安装箱(6),所述安装箱(6)的顶部开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内壁螺纹连接有螺杆(5),所述螺杆(5)的底部固定连接第一推板,所述安装箱(6)的内壁滑动连接有第二推板,所述第一推板和第二推板之间共同固定连接有弹簧(7),所述第二推板的底部固定连接连接杆(8),所述连接杆(8)贯穿延伸至安装箱(6)的底部,且与安装箱(6)滑动相连,所述连接杆(8)的底部固定连接有与毛刷辊(15)相匹配的弧形板(16),所述弧形板(16)靠近毛刷辊(15)的一侧固定连接有刷毛。

2. 根据权利要求1所述的一种铜网生产用清洗装置,其特征在于,所述清洗箱(1)的顶部远离输入辊(10)的一端设置有干燥机构,所述干燥机构包括两个相对应的第二支架,两个所述第二支架均与清洗箱(1)的顶部固定相连,两个所述第二支架之间共同转动连接有两个上下分布的海绵辊(4),两个所述第二支架的侧壁均固定连接第三支架,两个所述第三支架之间共同转动连接有挤压辊(3),所述挤压辊(3)与海绵辊(4)的侧壁相抵。

3. 根据权利要求1所述的一种铜网生产用清洗装置,其特征在于,所述清洗箱(1)的一侧固定连接过滤箱(11),所述过滤箱(11)的内壁固定连接过滤芯(12),所述清洗箱(1)的侧壁开设有与过滤箱(11)相连通的进水孔和出水孔,所述进水孔和出水孔分别位于过滤芯(12)的上方和下方,且出水孔的内部设置有螺旋桨(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种铜网生产用清洗装置,其特征在于,所述连接杆(8)的底部固定连接安装板(14),所述安装板(14)上设置多个螺栓,所述安装板(14)通过多个螺栓与弧形板(16)固定相连。

5. 根据权利要求1所述的一种铜网生产用清洗装置,其特征在于,所述输入辊(10)和转向辊(9)的外侧壁均固定套接有橡胶套。

6. 根据权利要求1所述的一种铜网生产用清洗装置,其特征在于,所述螺杆(5)的顶部固定连接旋转把手。

## 一种铜网生产用清洗装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及清洗装置技术领域,尤其涉及一种铜网生产用清洗装置。

### 背景技术

[0002] 铜网在生产过程中,表面会残留着大量的铜粉和灰尘,在铜网后续加工中,需要对铜网进行喷漆处理,如果不将这些残留物清洗干净,会造成铜网的漆膜附着力差,容易脱落,现有的铜网清洗装置就是一个简单的水箱,通过卷辊将铜网在水箱内过一遍,用以洗掉铜网上的残留物,但是这种装置清洗的效果不好,不能清除一些较为顽固的残留物。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中不能清除一些较为顽固的残留物的问题,而提出的一种铜网生产用清洗装置。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0005] 一种铜网生产用清洗装置,包括上端开口的清洗箱,所述清洗箱的顶部边缘处固定连接有两个相对应的第一支架,两个所述第一支架之间共同转动连接有输入辊,所述清洗箱的内壁转动连接有两个相对应的转向辊,所述清洗箱的内壁转动连接有毛刷辊,所述毛刷辊位于两个转向辊的中间上方,所述清洗箱的内壁上端固定连接有与毛刷辊相对应的安装箱,所述安装箱的顶部开设有螺纹孔,所述螺纹孔的内壁螺纹连接有螺杆,所述螺杆的底部固定连接有第一推板,所述安装箱的内壁滑动连接有第二推板,所述第一推板和第二推板之间共同固定连接有弹簧,所述第二推板的底部固定连接有连接杆,所述连接杆贯穿延伸至安装箱的底部,且与安装箱滑动相连,所述连接杆的底部固定连接有与毛刷辊相匹配的弧形板,所述弧形板靠近毛刷辊的一侧固定连接有刷毛。

[0006] 优选的,所述清洗箱的顶部远离输入辊的一端设置有干燥机构,所述干燥机构包括两个相对应的第二支架,两个所述第二支架均与清洗箱的顶部固定相连,两个所述第二支架之间共同转动连接有两个上下分布的海绵辊,两个所述第二支架的侧壁均固定连接第三支架,两个所述第三支架之间共同转动连接有挤压辊,所述挤压辊与海绵辊的侧壁相抵。

[0007] 优选的,所述清洗箱的一侧固定连接有过滤箱,所述过滤箱的内壁固定连接有过滤芯,所述清洗箱的侧壁开设有与过滤箱相连通的进水孔和出水孔,所述进水孔和出水孔分别位于过滤芯的上方和下方,且出水孔的内部设置有螺旋桨。

[0008] 优选的,所述连接杆的底部固定连接有安装板,所述安装板上设置有多个螺栓,所述安装板通过多个螺栓与弧形板固定相连。

[0009] 优选的,所述输入辊和转向辊的外侧壁均固定套接有橡胶套。

[0010] 优选的,所述螺杆的顶部固定连接旋转把手。

[0011] 与现有技术相比,本发明提供了一种铜网生产用清洗装置,具备以下有益效果:

[0012] 1、该铜网生产用清洗装置,通过输入辊的设置,将铜网依次绕过输入辊、转向辊和

毛刷辊,使铜网在清洗箱内弯曲设置并移动,增加铜网在清洗箱内的清洗时间,铜网经过毛刷辊与弧形板之间,此时通过旋转把手拧动螺杆,使螺杆下降,螺杆压缩弹簧,弹簧向下挤压连接杆,能根据铜网的污染程度调节弧形板和毛刷辊之间的压力,并且通过刷毛和毛刷辊对铜网的摩擦作用,从而能清洗掉铜网上顽固的残留物。

[0013] 2、该铜网生产用清洗装置,通过海绵辊的设置,清洗后的铜网经过两个海绵辊之间,通过海绵的吸附作用,使得铜网上的水渍被吸附干净,便于后续的加工。

[0014] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本发明利用刷毛和毛刷辊对铜网的摩擦作用来实现清洗掉铜网上顽固残留物的目的。

### 附图说明

[0015] 图1为本发明提出的一种铜网生产用清洗装置的结构示意图;

[0016] 图2为本发明提出的一种铜网生产用清洗装置A部分的结构示意图;

[0017] 图3为本发明提出的一种铜网生产用清洗装置的俯视图。

[0018] 图中:1清洗箱、2铜网、3挤压辊、4海绵辊、5螺杆、6安装箱、7弹簧、8连接杆、9转向辊、10输入辊、11过滤箱、12过滤芯、13螺旋桨、14安装板、15毛刷辊、16弧形板。

### 具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“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,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0021] 参照图1-3,一种铜网生产用清洗装置,包括上端开口的清洗箱1,清洗箱1的顶部边缘处固定连接有两个相对应的第一支架,两个第一支架之间共同转动连接有输入辊10,清洗箱1的内壁转动连接有两个相对应的转向辊9,清洗箱1的内壁转动连接有毛刷辊15,毛刷辊15位于两个转向辊9的中间上方,清洗箱1的内壁上端固定连接有与毛刷辊15相对应的安装箱6,安装箱6的顶部开设有螺纹孔,螺纹孔的内壁螺纹连接有螺杆5,螺杆5的底部固定连接有第一推板,安装箱6的内壁滑动连接有第二推板,第一推板和第二推板之间共同固定连接弹簧7,第二推板的底部固定连接连接杆8,连接杆8贯穿延伸至安装箱6的底部,且与安装箱6滑动相连,连接杆8的底部固定连接有与毛刷辊15相匹配的弧形板16,弧形板16靠近毛刷辊15的一侧固定连接有刷毛。

[0022] 清洗箱1的顶部远离输入辊10的一端设置有干燥机构,干燥机构包括两个相对应的第二支架,两个第二支架均与清洗箱1的顶部固定相连,两个第二支架之间共同转动连接有两个上下分布的海绵辊4,两个第二支架的侧壁均固定连接第三支架,两个第三支架之间共同转动连接有挤压辊3,挤压辊3与海绵辊4的侧壁相抵,清洗后的铜网2经过两个海绵辊4之间,通过海绵的吸附作用,使得铜网2上的水渍被吸附干净,便于后续的加工,海绵辊4吸水的同时,挤压辊3挤压海绵辊4,挤出海绵辊4内的水,从而使得海绵辊4能一直保持吸水能力。

[0023] 清洗箱1的一侧固定连接有过滤箱11,过滤箱11的内壁固定连接有过滤芯12,过滤芯12是一种过滤设备,具有低压差、高通量、良好的过滤精度及较低经济费用的优点,为现有技术,清洗箱1的侧壁开设有与过滤箱11相连通的进水孔和出水孔,进水孔和出水孔分别位于过滤芯12的上方和下方,且出水孔的内部设置有螺旋桨13,螺旋桨13是指靠桨叶在空气或水中旋转,将发动机转动功率转化为推进力的装置,为现有技术,通过螺旋桨13使过滤箱11内的水进行循环流动,使水里的杂质被过滤芯12过滤收集,从而不需要频繁换水,节约水资源。

[0024] 连接杆8的底部固定连接在安装板14,安装板14上设置有多多个螺栓,安装板14通过多个螺栓与弧形板16固定相连,刷毛磨损后,便于进行拆装更换。

[0025] 输入辊10和转向辊9的外侧壁均固定套接有橡胶套,防止刮花铜网2。

[0026] 螺杆5的顶部固定连接有旋转把手,便于转动螺杆5。

[0027] 本发明中,将铜网2依次绕过输入辊10、转向辊9和毛刷辊15,使铜网2在清洗箱1内弯曲设置并移动,增加铜网2在清洗箱1内的清洗时间,铜网2经过毛刷辊15与弧形板16之间,此时通过旋转把手拧动螺杆5,使螺杆5下降,螺杆5压缩弹簧7,弹簧7向下挤压连接杆8,能根据铜网2的污染程度调节弧形板16和毛刷辊15之间的压力,并且通过刷毛和毛刷辊15对铜网2的摩擦作用,从而能清洗掉铜网2上顽固的残留物,通过海绵辊4的设置,清洗后的铜网2经过两个海绵辊4之间,通过海绵的吸附作用,使得铜网2上的水渍被吸附干净,便于后续的加工,海绵辊4吸水的同时,挤压辊3挤压海绵辊4,挤出海绵辊4内的水,从而使得海绵辊4能一直保持吸水能力。

[0028] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

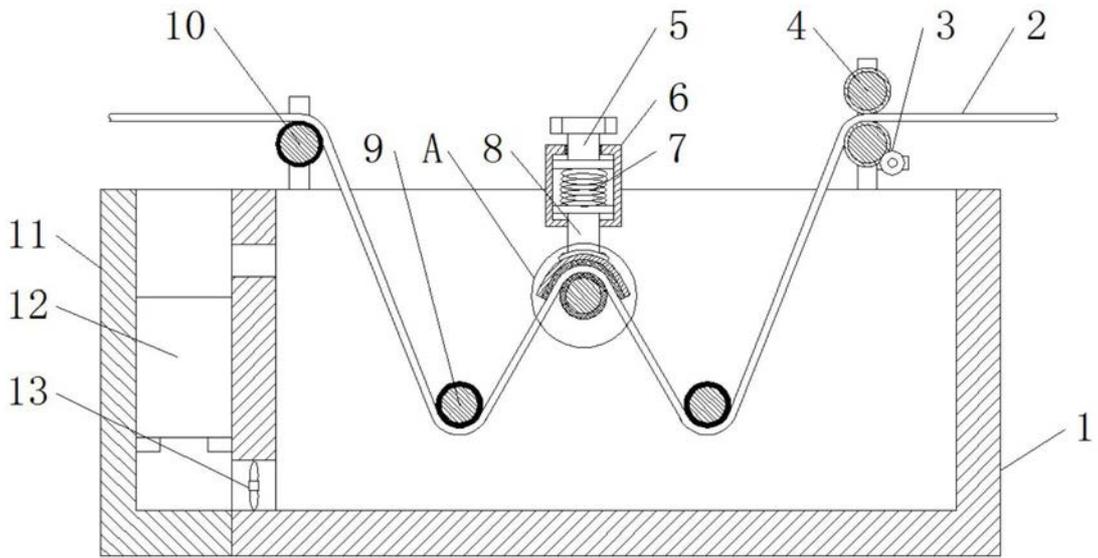


图1

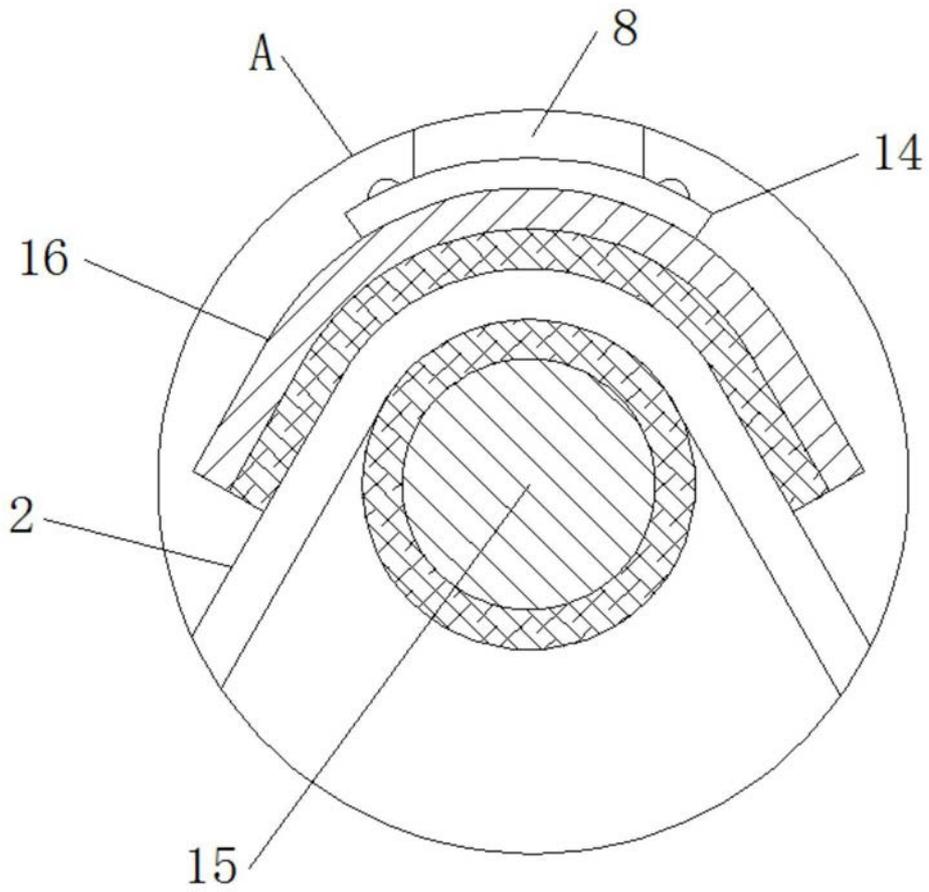


图2

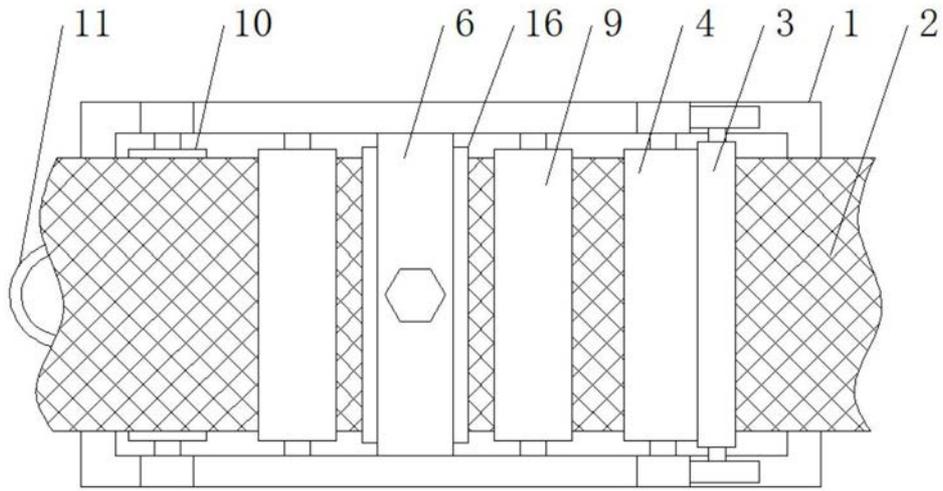


图3