



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210386836 U

(45)授权公告日 2020.04.24

(21)申请号 201921404749.7

(22)申请日 2019.08.28

(73)专利权人 连云港东康金属制品有限公司  
地址 222100 江苏省连云港市赣榆区柘汪  
临港产业区204国道西

(72)发明人 李美春 李凌云

(74)专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司  
11777

代理人 丁艳侠

(51) Int. Cl.

B08B 9/023(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

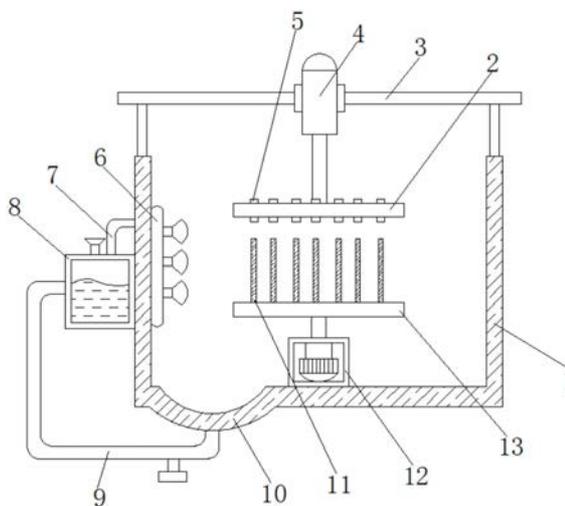
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种钢棒生产用油污清理装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种钢棒生产用油污清理装置,包括箱体,所述箱体底部内壁设置有保护壳,且保护壳底部内壁设置有电机,所述电机输出轴的一端外壁设置有设置有放置盘,且放置盘顶部外壁开有等距离呈环形分布的卡槽,所述卡槽内卡接有钢棒,所述箱体的一侧外壁设置有储液箱,且储液箱的顶部外壁插接有出液管,所述出液管的一端插接有导液管,且导液管的一侧外壁插接有等距离分布的喷头。本实用新型通过喷头将清洗液喷向钢棒表面,同时启动电机,电机带动钢棒转动,可以使钢棒清洗的更加均匀,同时清洗液通过回液管再次回流至储液箱内,实现了清洗液循环使用的功能,避免了资源的浪费。



1. 一种钢棒生产用油污清理装置,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)底部内壁设置有保护壳(12),且保护壳(12)底部内壁设置有电机,所述电机输出轴的一端外壁设置有放置盘(13),且放置盘(13)顶部外壁开有等距离呈环形分布的卡槽,所述卡槽内卡接有钢棒(11),所述箱体(1)的一侧外壁设置有储液箱(8),且储液箱(8)的顶部外壁插接有出液管(7),所述出液管(7)的一端插接有导液管(6),且导液管(6)的一侧外壁插接有等距离分布的喷头。

2. 根据权利要求1所述的一种钢棒生产用油污清理装置,其特征在于,所述箱体(1)顶部外壁设置有固定柱,且固定柱的一端外壁设置有固定杆(3),固定杆(3)的一端外壁设置有电动推杆(4)。

3. 根据权利要求2所述的一种钢棒生产用油污清理装置,其特征在于,所述电动推杆(4)的一端外壁设置有固定盘(2),且固定盘(2)的顶部外壁开有等距离呈环形分布的固定孔,固定孔内插接有套管(5)。

4. 根据权利要求3所述的一种钢棒生产用油污清理装置,其特征在于,所述套管(5)的直径大于钢棒(11)的直径,且套管(5)内壁设置有软刷毛(14)。

5. 根据权利要求2所述的一种钢棒生产用油污清理装置,其特征在于,所述箱体(1)底部内壁设置凹型槽(10),且凹型槽(10)的底部内壁插接有回液管(9),回液管(9)远离凹型槽(10)的一端延伸至储液箱(8)内。

6. 根据权利要求2或4所述的一种钢棒生产用油污清理装置,其特征在于,所述箱体(1)的一侧外壁设置有鼓风机(15),且鼓风机(15)一侧外壁插接有连接管(16),连接管(16)一端插接有加热箱(17),加热箱(17)的两侧内壁均设置有电阻丝(18)。

7. 根据权利要求6所述的一种钢棒生产用油污清理装置,其特征在于,所述加热箱(17)的一侧外壁插接有送风管,且送风管的一端插接有导风管(19),导风管(19)的一侧外壁插接有等距离分布的出风斗。

## 一种钢棒生产用油污清理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢棒生产技术领域,尤其涉及一种钢棒生产用油污清理装置。

### 背景技术

[0002] 钢是对含碳量质量百分比介于0.02%至2.11%之间的铁碳合金的统称。钢的化学成分可以有很大变化,只含碳元素的钢称为碳素钢或普通钢;在实际生产中,钢往往根据用途的不同含有不同的合金元素,钢是建筑业、制造业和人们日常生活中不可或缺的成分,可以说钢是现代社会的物质基础。而钢棒则是铜衍生物中的一种。

[0003] 在钢棒的生产过程中,钢棒的外壁会粘有大量的油污,为了方便钢棒后续的加工和储存,需要对其进行清理工作。一般的清理装置对钢棒的清洁效果较差,不能满足人们的使用需求。因此,亟需一种钢棒生产用油污清理装置来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种钢棒生产用油污清理装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种钢棒生产用油污清理装置,包括箱体,所述箱体底部内壁设置有保护壳,且保护壳底部内壁设置有电机,所述电机输出轴的一端外壁设置有设置有放置盘,且放置盘顶部外壁开有等距离呈环形分布的卡槽,所述卡槽内卡接有钢棒,所述箱体的一侧外壁设置有储液箱,且储液箱的顶部外壁插接有出液管,所述出液管的一端插接有导液管,且导液管的一侧外壁插接有等距离分布的喷头。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案,所述箱体顶部外壁设置有固定柱,且固定柱的一端外壁设置有固定杆,固定杆的一端外壁设置有电动推杆。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案,所述电动推杆的一端外壁设置有固定盘,且固定盘的顶部外壁开有等距离呈环形分布的固定孔,固定孔内插接有套管。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案,所述套管的直径大于钢棒的直径,且套管内壁设置有软刷毛。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案,所述箱体底部内壁设置凹型槽,且凹型槽的底部内壁插接有回液管,回液管远离凹型槽的一端延伸至储液箱内。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案,所述箱体的一侧外壁设置有鼓风机,且鼓风机一侧外壁插接有连接管,连接管一端插接有加热箱,加热箱的两侧内壁均设置有电阻丝。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案,所述加热箱的一侧外壁插接有送风管,且送风管的一端插接有导风管,导风管的一侧外壁插接有等距离分布的出风斗。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 1.通过设置的储液箱、导液管、回液管和电机,喷头将清洗液喷向钢棒表面,同时启动电机,电机带动钢棒转动,可以使钢棒清洗的更加均匀,同时清洗液通过回液管再次回

流至储液箱内,实现了清洗液循环使用的功能,避免了资源的浪费;

[0015] 2.通过设置的电动推杆、套管、固定盘和软刷毛,启动电动推杆,电动推杆带动套管上下移动,通过套管内的软刷毛可以对钢棒的外壁进行清洁,提高了装置的清洁效果;

[0016] 3.通过设置的鼓风机、加热箱和出风斗,鼓风机产生的冷风通过加热箱的加热后由出风斗吹出,可以对清洁后的钢棒进行烘干工作,提高了人们的工作效果,方便了人们对钢棒的下一步加工和储存。

### 附图说明

[0017] 图1为实施例1提出的一种钢棒生产用油污清理装置的结构示意图;

[0018] 图2为实施例1提出的一种钢棒生产用油污清理装置的固定盘正面结构示意图;

[0019] 图3为实施例1提出的一种钢棒生产用油污清理装置的套管俯视结构示意图;

[0020] 图4为实施例2提出的一种钢棒生产用油污清理装置的正面剖视结构示意图。

[0021] 图中:1箱体、2固定盘、3固定杆、4电动推杆、5套管、6导液管、7出液管、8储液箱、9回液管、10凹型槽、11钢棒、12保护壳、13放置盘、14软刷毛、15鼓风机、16连接管、17加热箱、18电阻丝、19导风管。

### 具体实施方式

[0022] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0023] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0024] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“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,仅是为了便于描述本专利和简化描述,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专利的限制。

[0025] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0026] 实施例1

[0027] 参照图1-3,一种钢棒生产用油污清理装置,包括箱体1,箱体1底部内壁通过螺栓连接有保护壳12,且保护壳12底部内壁通过螺栓连接有电机,电机输出轴的一端外壁焊接有放置盘13,且放置盘13顶部外壁开有等距离呈环形分布的卡槽,卡槽内卡接有钢棒11,箱体1的一侧外壁通过螺栓连接有储液箱8,且储液箱8的顶部外壁插接有出液管7,出液管7的一端插接有导液管6,且导液管6的一侧外壁插接有等距离分布的喷头。

[0028] 其中,箱体1顶部外壁焊接有固定柱,且固定柱的一端外壁焊接有固定杆3,固定杆3的一端外壁通过螺栓连接有电动推杆4,电动推杆4的一端外壁通过螺栓连接有固定盘2,且固定盘2的顶部外壁开有等距离呈环形分布的固定孔,固定孔内插接有套管5,套管5的直径大于钢棒11的直径,且套管5内壁设置有软刷毛14,箱体1底部内壁设置凹型槽10,且凹型

槽10的底部内壁插接有回液管9,回液管9远离凹型槽10的一端延伸至储液箱8内。

[0029] 工作原理:使用时,喷头将清洗液喷向钢棒11的表面,同时启动电机,电机带动放置盘13和钢棒11转动,可以使钢棒11清洗的更加均匀,同时清洗液通过回液管9再次回流至储液箱8内,实现了清洗液循环使用的功能,避免了资源的浪费,随后启动电动推杆4,电动推杆4带动套管5上下移动,通过套管5内的软刷毛14可以对钢棒11的外壁进行清洁,提高了装置的清洁效果,满足了人们的使用需求。

[0030] 实施例2

[0031] 参照图4,一种钢棒生产用油污清理装置,本实施例相较于实施例1,箱体1的一侧外壁通过螺栓连接有鼓风机15,且鼓风机15一侧外壁插接有连接管16,连接管16一端插接有加热箱17,加热箱17的两侧内壁均通过螺栓连接有电阻丝18,加热箱17的一侧外壁插接有送风管,且送风管的一端插接有导风管19,导风管19的一侧外壁插接有等距离分布的出风斗。

[0032] 工作原理:使用时,喷头将清洗液喷向钢棒11的表面,同时启动电机,电机带动放置盘13和钢棒11转动,可以使钢棒11清洗的更加均匀,同时清洗液通过回液管9再次回流至储液箱8内,实现了清洗液循环使用的功能,避免了资源的浪费,随后启动电动推杆4,电动推杆4带动套管5上下移动,通过套管5内的软刷毛14可以对钢棒11的外壁进行清洁,提高了装置的清洁效果,满足了人们的使用需求,最后启动鼓风机15和电阻丝18,鼓风机18产生的冷风通过加热箱17的加热后由出风斗吹出,可以对清洁后的钢棒11进行烘干工作,提高了人们的工作效果,方便了人们对钢棒11的下一步加工和储存。

[0033] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

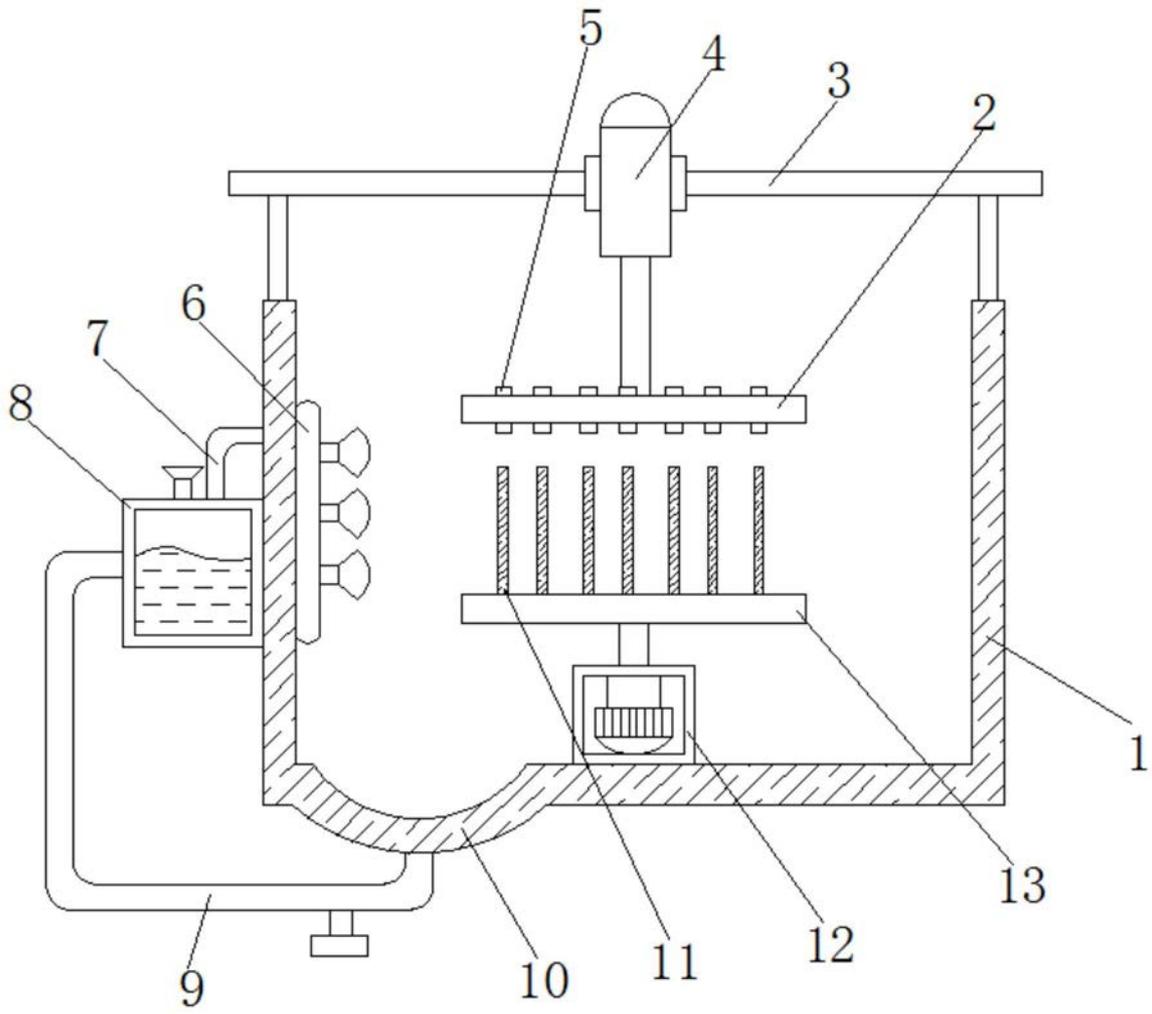


图1

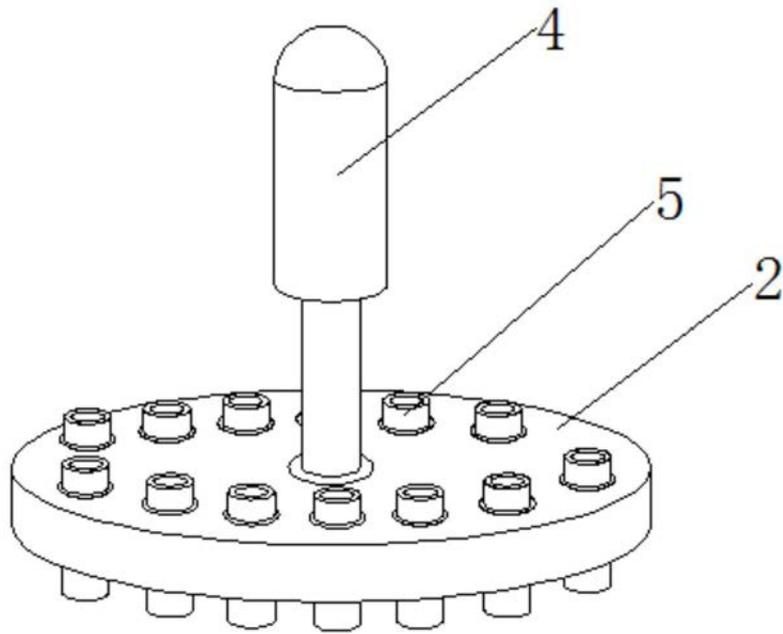


图2

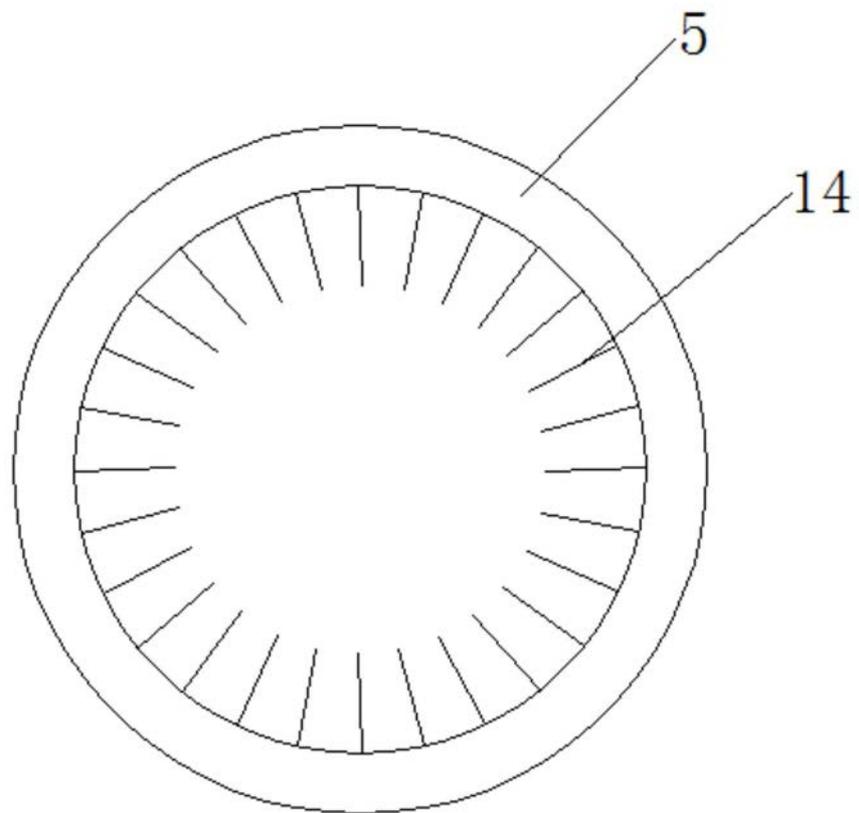


图3

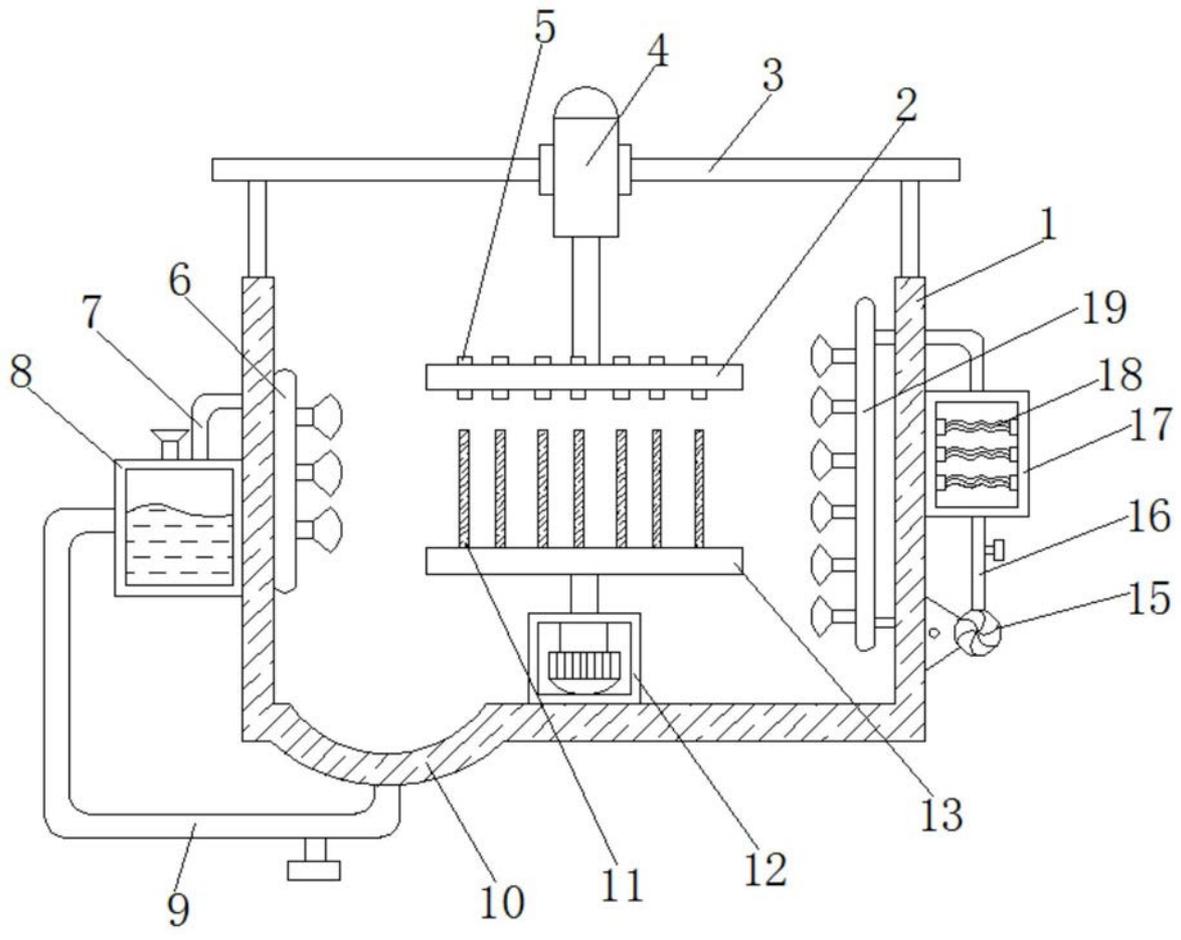


图4