(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206420292 U
(45)授权公告日 2017.08.18

(21)申请号 201621456550.5

(22)申请日 2016.12.28

(73)专利权人 安徽江南鸣放电子科技有限公司
地址 247000 安徽省池州市江南产业集中区正源标准化厂房10#楼一层东侧

(72)发明人 胡鸣

(74)专利代理机构 上海华诚知识产权代理有限公司 31300
代理人 董泽宇

(51)Int.Cl.
F26B 21/00(2006.01)
F26B 23/10(2006.01)
B21C 1/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

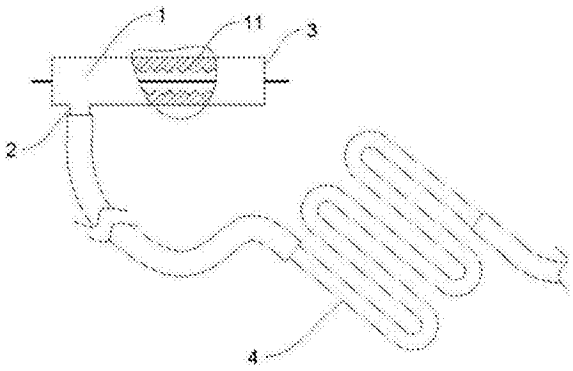
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种水箱拉丝机金属丝吹干装置

(57)摘要

一种水箱拉丝机金属丝吹干装置，属于水箱拉丝机领域；针对现有的金属丝吹干装置在低温环境中干燥效果差的问题，本实用新型提供一种能够在低温环境中有效干燥的金属丝吹干装置；包括风管、进风口，出风口，所述的风管内壁为扰流结构，风管靠近进风口一端封闭，仅留金属丝通过的孔；风管另一端为开口的出风口；所述进风口通过软管连接一换热管，换热管再连接鼓风机；本实用新型通过拉丝油对换热管进行加热，使吹扫空气温度升高，避免低温环境中低温空气干燥效果差的问题。



CN 206420292 U

1.一种水箱拉丝机金属丝吹干装置，其特征是：包括风管(1)、进风口(2)，出风口(3)，所述的风管(1)内壁为扰流结构(11)，风管(1)靠近进风口(2)一端封闭，仅留金属丝通过的孔；风管另一端为开口的出风口(3)；所述进风口(2)通过软管连接一换热管(4)，换热管(4)再连接鼓风机。

2.如权利要求1所述的一种水箱拉丝机金属丝吹干装置，其特征是：所述的扰流结构(11)为螺旋纹、螺旋槽、螺旋棱、缩放管、波纹管中的一种。

3.如权利要求1或2所述的一种水箱拉丝机金属丝吹干装置，其特征是：所述的换热管(4)为U形管、S形管、盘管或者蛇管。

一种水箱拉丝机金属丝吹干装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于水箱拉丝机领域，具体涉及一种水箱拉丝机金属丝吹干装置。

背景技术

[0002] 水箱拉丝机工作中，金属丝会被喷淋或者浸没在拉丝油中，为了提升金属丝的质量，需要对金属丝进行干燥。现有的干燥方法有空气吹扫或者擦油装置擦干。对于空气吹扫，现有技术中主要采用鼓风机向风管中鼓风，进行干燥；但该方案有个问题，对于冬天，南方的没有采暖设备的厂房中，空气温度过低，鼓风机吹扫效果并不好。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种水箱拉丝机金属丝吹扫装置，能够在冬天寒冷环境中有效干燥金属丝，且不会产生额外的能耗。

[0004] 本实用新型采取的技术方案是：

[0005] 一种水箱拉丝机金属丝吹干装置，包括风管、进风口，出风口，所述的风管内壁为扰流结构，风管靠近进风口一端封闭，仅留金属丝通过的孔；风管另一端为开口的出风口；所述进风口通过软管连接一换热管，换热管再连接鼓风机。

[0006] 进一步地，所述的扰流结构为螺旋纹、螺旋槽、螺旋棱、缩放管、波纹管中的一种。

[0007] 进一步地，所述的换热管为U形管、S形管、盘管或者蛇管。

[0008] 本实用新型的有益效果是：本实用新型在传统的金属丝吹干装置的基础上进行改进，在进风软管上连接一换热管，通过将换热管放进水箱拉丝机的水箱中，通过拉丝油温度进行预热，从而能够使吹扫空气升温，有效地进行干燥。

附图说明

[0009] 图1为所述一种水箱拉丝机金属丝吹干装置的示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。

[0011] 如图所示的一种水箱拉丝机金属丝吹干装置，包括风管1、进风口2，出风口3，所述的风管1内壁为扰流结构11，风管1靠近进风口2一端封闭，仅留金属丝通过的孔；风管另一端为开口的出风口3；所述进风口2通过软管连接一换热管4，换热管4再连接鼓风机。所述的扰流结构11为波纹管中的一种。所述的换热管4为蛇管。

[0012] 作为本实用新型的其他方案，螺旋纹、螺旋槽、螺旋棱、缩放管作为与波纹管功能相同的扰流结构，是本实用新型的一种常规替换选择。

[0013] 根据实际环境情况，采用U形管、S形管、盘管代替蛇管，也是本实用新型常规的方案选择。

[0014] 本实用新型将换热管4浸没与水箱中，如果是喷淋形式的水箱拉丝机，可以使喷淋

的经过塔轮等产热部位的拉丝油，再经过换热管4，从而对吹扫空气进行加热。

[0015] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

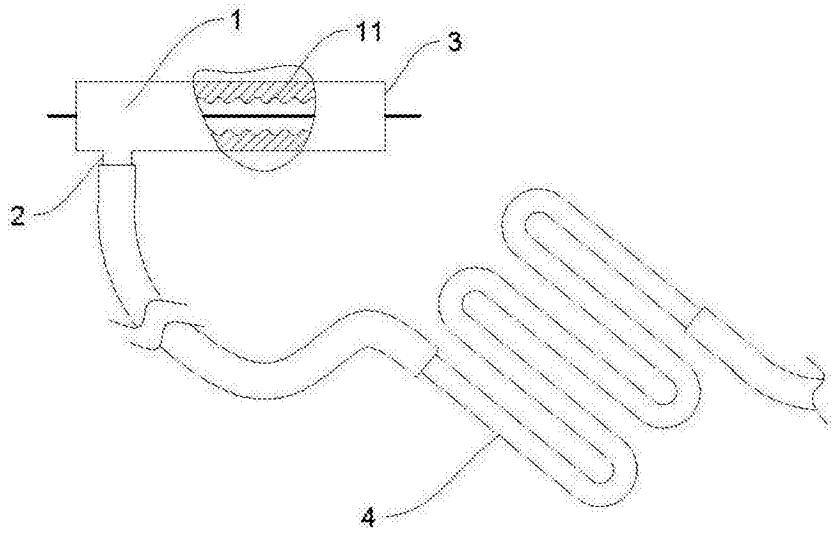


图1