



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201954976 U

(45) 授权公告日 2011. 08. 31

(21) 申请号 201020682303. 3

(22) 申请日 2010. 12. 27

(73) 专利权人 浙江精一重工有限公司

地址 312500 浙江省绍兴市新昌工业园区

(72) 发明人 张青良

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246

代理人 连平

(51) Int. Cl.

F27D 17/00 (2006. 01)

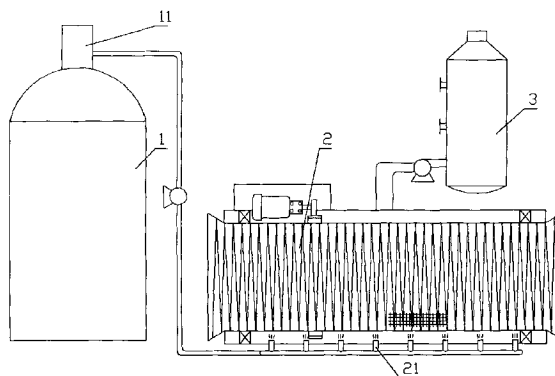
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

铝合金精炼炉废气回收利用装置

(57) 摘要

铝合金精炼炉废气回收利用装置,包括铝合金精炼炉 (1)、铝屑旋转烘干机 (2) 和热交换器 (3),铝合金精炼炉 (1) 的排气管道 (11) 通接铝屑旋转烘干机 (2) 的进风嘴 (21),铝屑旋转烘干机 (2) 的排气管通接热交换器 (3) 的进气管。它利用铝合金精炼炉废气烘干铝屑,再经过热交换器回收余热,提高了能源利用率。



1. 铝合金精炼炉废气回收利用装置,包括铝合金精炼炉(1)、铝屑旋转烘干机(2)和热交换器(3),其特征在于:铝合金精炼炉(1)的排气管道(11)通接铝屑旋转烘干机(2)的进风嘴(21),铝屑旋转烘干机(2)的排气管通接热交换器(3)的进气管。

铝合金精炼炉废气回收利用装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及铝合金铸造技术领域，更具体地说涉及一种铝合金精炼炉的废气回收利用装置。

背景技术：

[0002] 摩托车减震筒是一种铝合金件，它由铝锭精炼铸件再经过多道工序制造而成，在加工过程中会产生大量铝屑，铝屑需要烘干回收利用，现有工厂的铝屑烘干采用旋转式烘干机，但是烘干所用的热空气一般采用电热空气，浪费了能源。而铝合金精炼炉会产生大量的热量，现有工厂铝合金精炼炉产生的废气直接经过热交换器排发到空气中去了。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的就是针对现有技术之不足，而提供一种铝合金精炼炉废气回收利用装置，它利用铝合金精炼炉废气烘干铝屑，再经过热交换器回收余热，提高了能源利用率。

[0004] 本实用新型的技术解决措施如下：

[0005] 铝合金精炼炉废气回收利用装置，包括铝合金精炼炉、铝屑旋转烘干机和热交换器，铝合金精炼炉的排气管道通接铝屑旋转烘干机的进风嘴，铝屑旋转烘干机的排气管通接热交换器的进气管。

[0006] 本实用新型的有益效果在于：铝合金精炼炉废气用来烘干铝屑后再通过热交换器回收利用，节省了能源。

附图说明：

[0007] 图 1 为本实用新型的结构示意图

[0008] 图中：1、铝合金精炼炉；2、铝屑旋转烘干机；3、热交换器；11、排气管道；21、进风嘴。

具体实施方式：

[0009] 实施例：见图 1 所示，铝合金精炼炉废气回收利用装置，包括铝合金精炼炉 1、铝屑旋转烘干机 2 和热交换器 3，铝合金精炼炉 1 的排气管道 11 通接铝屑旋转烘干机 2 的进风嘴 21，铝屑旋转烘干机 2 的排气管通接热交换器 3 的进气管。

[0010] 工作原理：现有技术中，铝合金精炼炉产生的废气直接采用热交换器回收利用，铝屑旋转烘干机的热风采用电加热空气，本实用新型采用铝合金精炼炉废气用来烘干铝屑后再通过热交换器回收利用，节省了能源。

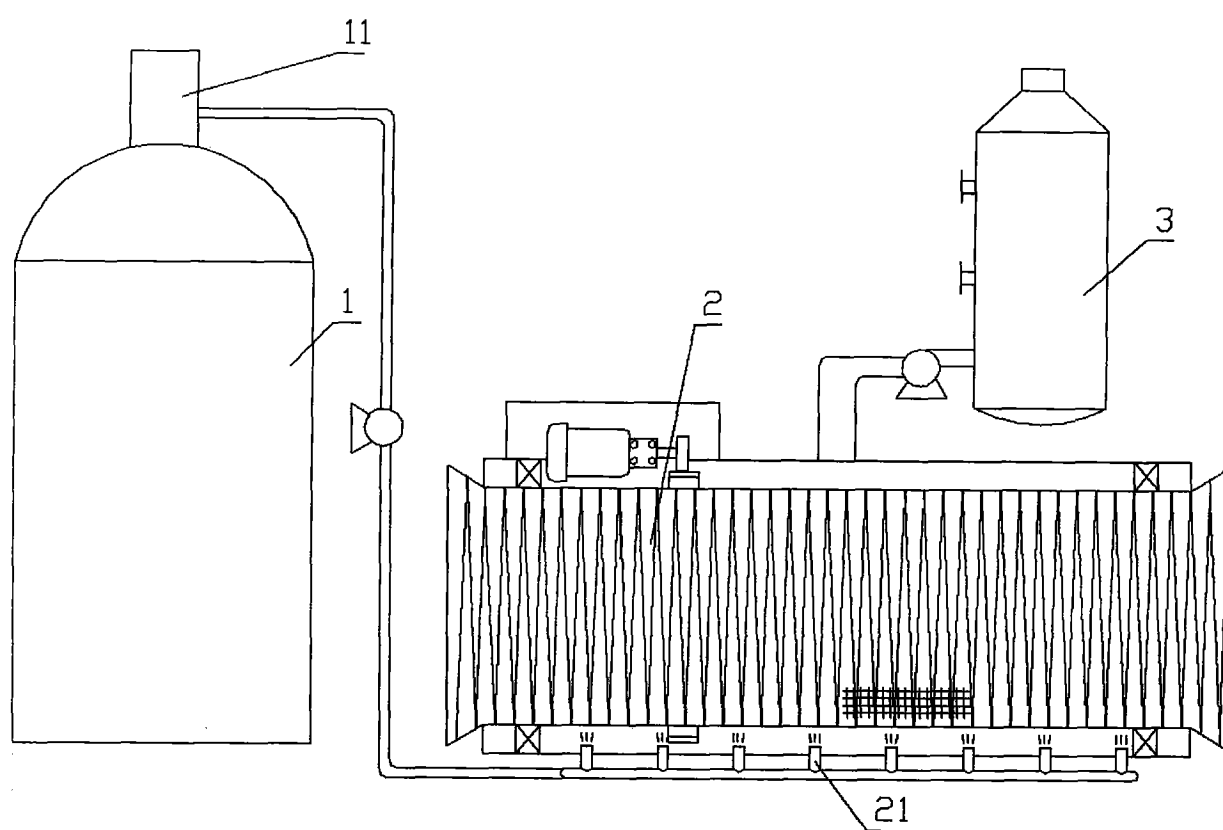


图 1