

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F23D 14/42 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820101534.3

[45] 授权公告日 2008 年 12 月 17 日

[11] 授权公告号 CN 201166370Y

[22] 申请日 2008.2.29

[21] 申请号 200820101534.3

[73] 专利权人 江西高能燃气技术有限责任公司

地址 331100 江西省丰城市东方红大街 86 号

[72] 发明人 吕亚群 王水葆

[74] 专利代理机构 江西省专利事务所

代理人 黄新平

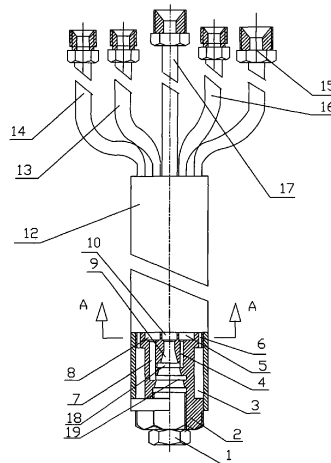
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

连铸割枪

[57] 摘要

一种连铸割枪，包括枪帽头、割嘴座及枪身，割嘴座的一端插入在枪身中与枪身固接，割嘴座的中部为轴向中空的割嘴腔，割嘴座上方开有燃气孔、切割氧孔、预热氧孔、进水孔及回水孔，切割氧孔与中空的割嘴腔同轴相通，燃气孔、预热氧孔分别通过燃气管道、预热氧通道与割嘴腔相通，枪帽头通过螺纹与割嘴座上的割嘴腔下部连接，割嘴座中部的外径小于两端的外径，割嘴座中部与枪身形成环形腔，该环形腔与割嘴座上方的进水孔、回水孔相通。本实用新型的连铸割枪，使用时，连铸割嘴插入割嘴座上的割嘴腔中，通过枪帽头，即可将连铸割嘴固定在割嘴座上。它与现有的连铸割枪相比，具有结构简单、使用方便的特点，同时，还可达到节约燃气、氧气的节能效果。



1、一种连铸割枪，包括枪帽头（1）、割嘴座（2）及枪身（12），割嘴座（2）的一端插入在枪身（12）中与枪身（12）固接，其特征在于：割嘴座（2）的中部为轴向中空的割嘴腔（9），割嘴腔（9）中开有两道环形凹槽（18）、（19），割嘴座（2）上方开有燃气孔（8）、切割氧孔（10）、预热氧孔（5）、进水孔（11）及回水孔（6），切割氧孔（10）与中空的割嘴腔（9）同轴相通，燃气孔（8）通过燃气管（7）、环形凹槽（19）与割嘴腔（9）相通，预热氧孔（5）通过预热氧通道（4）、环形凹槽（18）与割嘴腔（9）相通，割嘴腔（9）下部开有内螺纹，枪帽头（1）通过螺纹与割嘴座（2）上的割嘴腔（9）下部连接，割嘴座（2）中部的直径小于两端的直径，割嘴座（2）中部与枪身（12）形成环形腔（3），环形腔（3）与割嘴座（2）上方的进水孔（11）、回水孔（6）相通，燃气管（15）、切割氧管（17）、预热氧管（13）、进水管（16）、出水管（14）分别与燃气孔（8）、切割氧孔（10）、预热氧孔（5）、进水孔（11）、回水孔（6）相接。

2、根据权利要求1所述的连铸割枪，其特征在于：所述的进水孔（11）直径为4-7mm，燃气孔（8）直径为2-4mm，切割氧孔（10）直径为3-7mm，预热氧孔（5）直径为2-5mm，回水孔（6）直径为1-3mm。

连铸割枪

技术领域

本实用新型涉及一种用于炼钢连铸坯火焰切割的连铸割枪。

背景技术

连铸割枪是炼钢工业中，连铸坯火焰切割时与割嘴配套使用的专用工具，它是将燃气、氧气及冷却水与割嘴相连的中间体。现有的连铸割枪结构复杂，使用不太方便。

发明内容

本实用新型的目的就是提供一种结构简单、使用方便的连铸割枪。

本实用新型的连铸割枪，包括枪帽头、割嘴座及枪身，割嘴座的一端插入在枪身中与枪身固接，割嘴座的中部为轴向中空的割嘴腔，割嘴腔中开有两道环形凹槽，割嘴座上方开有燃气孔、切割氧孔、预热氧孔、进水孔及回水孔，切割氧孔与中空的割嘴腔同轴相通，燃气孔、预热氧孔分别通过燃气管、预热氧通道、环形凹槽与割嘴腔相通，割嘴腔下部开有内螺纹，枪帽头通过螺纹与割嘴座上的割嘴腔下部连接，割嘴座中部的外径小于两端的外径，割嘴座中部与枪身形成环形腔，该环形腔与割嘴座上方的进水孔、回水孔相通。燃气管、切割氧管、预热氧管、进水管、出水管分别与燃气孔、切割氧孔、预热氧孔、进水孔、回水孔相接。

本实用新型的连铸割枪，使用时，连铸割嘴插入割嘴座上的割嘴腔中，通过枪帽头，即可将连铸割嘴固定在割嘴座上。它与现有的连铸割枪相比，具有结构简单、使用方便的特点，同时，还可达到节约燃气、氧气的节能效果。

附图说明

图1为本实用新型结构示意图；

图2为图1中A-A面剖视图。

具体实施方式

一种连铸割枪，包括枪帽头 1、割嘴座 2 及枪身 12，割嘴座 2 的一端插入在枪身 12 中与枪身 12 固接，割嘴座 2 的中部为轴向中空的割嘴腔 9，割嘴腔 9 中开有两道环形凹槽 18、19，割嘴座 2 上方开有燃气孔 8、切割氧孔 10、预热氧孔 5、进水孔 11 及回水孔 6，切割氧孔 10 与中空的割嘴腔 9 同轴相通，燃气孔 8 通过燃气道 7、环形凹槽 19 与割嘴腔 9 相通，预热氧孔 5 通过预热氧通道 4、环形凹槽 18 与割嘴腔 9 相通，割嘴腔 9 下部开有内螺纹，枪帽头 1 通过螺纹与割嘴座 2 上的割嘴腔 9 下部连接，割嘴座 2 中部的外径小于两端的外径，割嘴座 2 中部与枪身 12 形成环形腔 3，该环形腔 3 与割嘴座 2 上方的进水孔 11、回水孔 6 相通，通过循环水可对整个割枪、割嘴进行冷却。燃气管 15、切割氧管 17、预热氧管 13、进水管 16、出水管 14 分别与燃气孔 8、切割氧孔 10、预热氧孔 5、进水孔 11、回水孔 6 相接。所述的进水孔 11 直径为 4-7mm，燃气孔 8 直径为 2-4mm，切割氧孔 10 直径为 3-7mm，预热氧孔 5 直径为 2-5mm，回水孔 6 直径为 1-3mm。

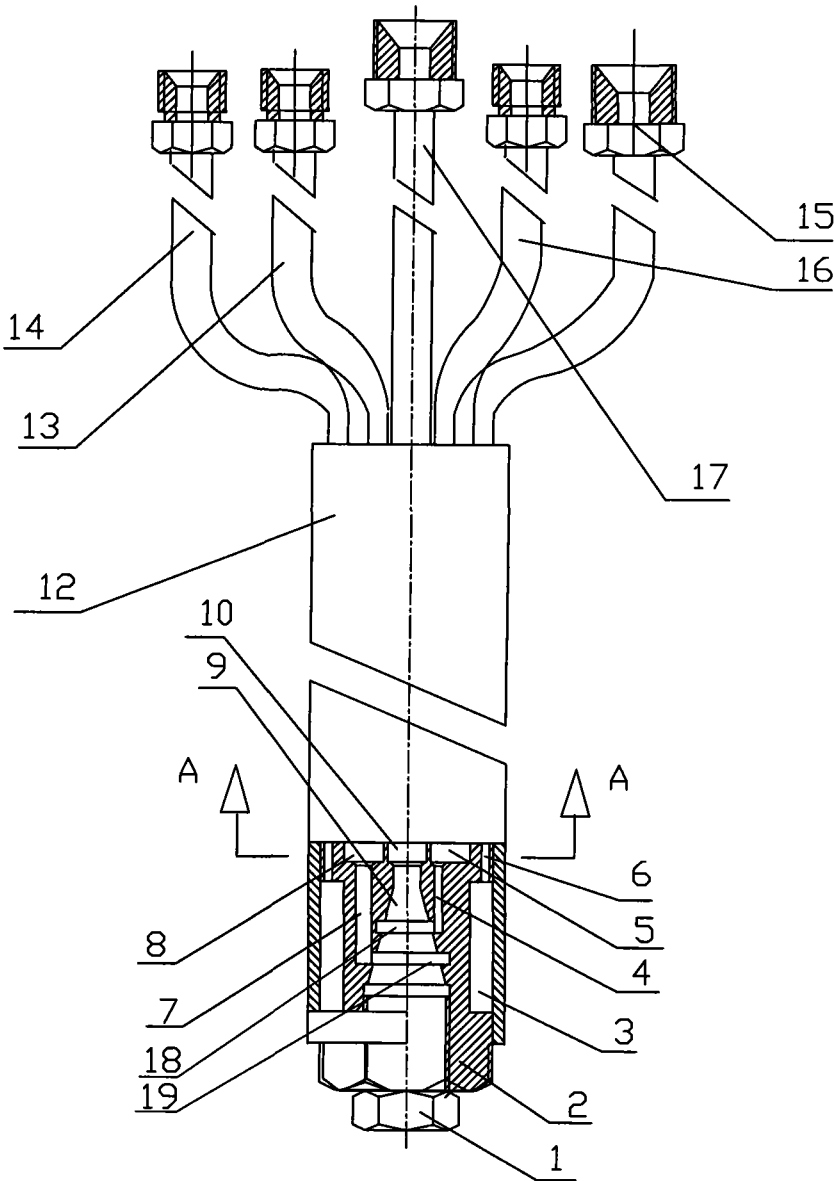
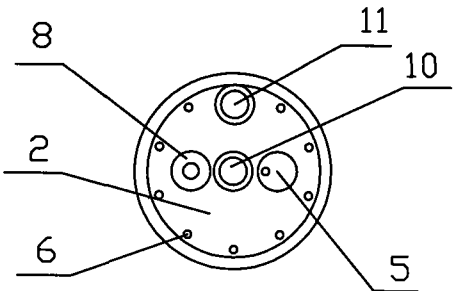


图1



A-A

图2