



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203518578 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 02

(21) 申请号 201320529050. X

(22) 申请日 2013. 08. 29

(73) 专利权人 东莞市辉通节能科技设备有限公司

地址 523000 广东省东莞市东城区下桥银屏街 8 号铺

(72) 发明人 谢荣

(74) 专利代理机构 广州市一新专利商标事务所有限公司 44220

代理人 傅俊朝

(51) Int. Cl.

F27B 14/06 (2006. 01)

F27B 14/14 (2006. 01)

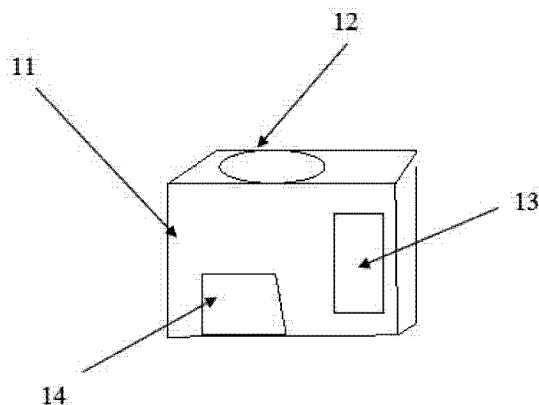
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种耐高温电磁熔炉

(57) 摘要

本实用新型公开了一种耐高温电磁熔炉,包括炉体,所述炉体内固定有坩埚,所述坩埚的外壁上缠绕耐高温导线线圈,所述耐高温导线线圈与温度调节装置连接,所述耐高温导线线圈与所述温度调节装置连接外部电源。本实用新型在坩埚外部设置耐高温导线线圈,通过电磁加热方式对坩埚进行加热,大大提高了热效率,避免了对环境的污染现象。



1. 一种耐高温电磁熔炉,其特征在于:包括炉体,所述炉体内固定有坩埚,所述坩埚的外壁上缠绕耐高温导线线圈,所述耐高温导线线圈与温度调节装置连接,所述耐高温导线线圈与所述温度调节装置连接外部电源。

2. 根据权利要求1所述的耐高温电磁熔炉,其特征在于:所述耐高温导线线圈的内芯设为铜导线,其外侧包覆云母材料。

3. 根据权利要求1所述的耐高温电磁熔炉,其特征在于:所述温度调节装置包括温度传感器和可调电阻,所述温度调节装置根据温度传感器监测的温度,通过所述可调电阻对流经所述耐高温导线线圈的电流进行调节。

4. 根据权利要求1所述的耐高温电磁熔炉,其特征在于:所述炉体上设置有散热器。

一种耐高温电磁熔炉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加热设备技术领域，具体涉及一种耐高温电磁熔炉。

背景技术

[0002] 现有技术主要是利用煤或柴油的燃烧来实现对熔炉的加热升温，一种是利用电热钨丝对锅体进行加热。这两种现有的熔炉加热方式，都先要对锅体进行加热升温，然后通过热传导作用，利用锅体的热量对锅体熔炉内的被熔融物体加热。利用煤或柴油燃烧加热的方式，热量散失很大，热量利用率低，燃料燃烧过程中会产生很多废气、废渣，不仅污染环境，而且很难处理；利用电热钨丝加热的方式，耗电比较大，锅体的使用寿命比较短。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题在于，针对现有技术的不足，提供一种耐高温电磁熔炉，克服现有技术的熔炉热利用率低、污染环境的缺陷。

[0004] 本实用新型为解决上述技术问题所采用的技术方案为：

[0005] 一种耐高温电磁熔炉，包括炉体，所述炉体内固定有坩埚，所述坩埚的外壁上缠绕耐高温导线线圈，所述耐高温导线线圈与温度调节装置连接，所述耐高温导线线圈与所述温度调节装置连接外部电源。

[0006] 根据本实用新型的实施例，所述耐高温导线线圈的内芯设为铜导线，其外侧包覆云母材料。

[0007] 根据本实用新型的实施例，所述温度调节装置包括温度传感器和可调电阻，所述温度调节装置根据温度传感器监测的温度，通过所述可调电阻对流经所述耐高温导线线圈的电流进行调节。

[0008] 根据本实用新型的实施例，所述炉体上设置有散热器。

[0009] 本实用新型的有益效果：本实用新型在坩埚外部设置耐高温导线线圈，通过电磁加热方式对坩埚进行加热，大大提高了热效率，避免了对环境的污染现象。

附图说明

[0010] 下面通过参考附图并结合实例具体地描述本实用新型，本实用新型的优点和实现方式将会更加明显，其中附图所示内容仅用于对本实用新型的解释说明，而不构成对本实用新型的任何意义上的限制，在附图中：

[0011] 图 1 为本实用新型实施例耐高温电磁熔炉示意图。

具体实施方式

[0012] 如图 1 所示，本实用新型耐高温电磁熔炉包括炉体 11，炉体 11 内固定有坩埚 12，坩埚 12 的外壁上缠绕耐高温导线线圈，耐高温导线线圈与温度调节装置 13 连接，耐高温导线线圈与温度调节装置 13 连接外部电源。根据本实用新型的实施例，耐高温导线线圈的内

芯设为铜导线,其外侧包覆云母材料。温度调节装置 13 包括温度传感器和可调电阻,温度调节装置 13 根据温度传感器监测的温度,通过可调电阻对流经耐高温导线线圈的电流进行调节。炉体 11 上设置有散热器 14。

[0013] 本领域技术人员不脱离本实用新型的实质和精神,可以有多种变形方案实现本实用新型,以上所述仅为本实用新型较佳可行的实施例而已,并非因此局限本实用新型的权利范围,凡运用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变化,均包含于本实用新型的权利范围之内。

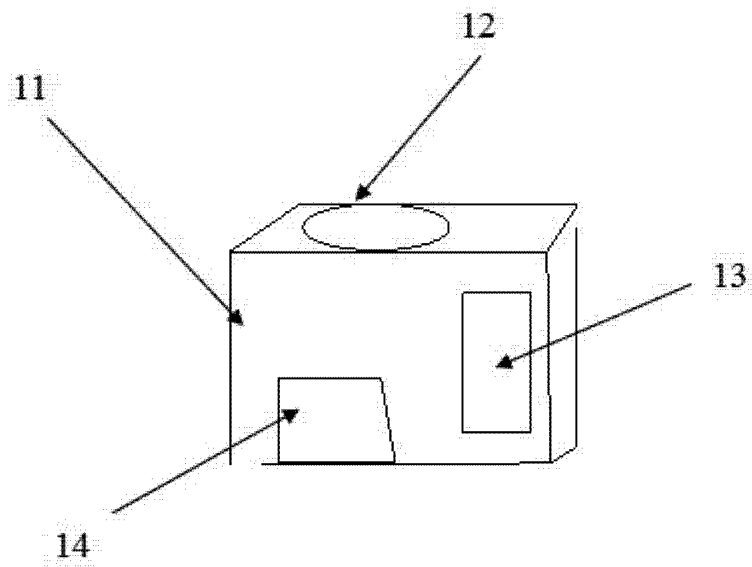


图 1