



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203390198 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 15

(21) 申请号 201320411880. 2

(22) 申请日 2013. 07. 11

(73) 专利权人 中国科学院福建物质结构研究所
地址 350002 福建省福州市杨桥西路 155 号

(72) 发明人 林锦新 卢衍锦 黄婷婷 吴松全
甘艺良 崔红生

(51) Int. Cl.

B22F 9/08 (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4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种制备钛基粉末装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种制备钛基粉末装置。该装置包括真空室、磁悬浮熔炼炉、雾化制粉室、筛分系统；工作时，磁悬浮熔炼炉通以高频交流电流后，线圈周围空间将产生高频交变磁场，高频交变磁场在炉料内产生感应涡流。感应涡流与外界交变磁场相互作用使炉料产生悬浮力，悬浮力与物料的自重平衡使之悬浮，同时涡流回路产生大量的热，使炉料迅速熔化，熔体在强烈的电磁搅拌作用下，除渣、除气、提纯。通过控制磁场，将纯化的熔体降落到气雾化室中，在超音速高压氩气雾化器和冷却装置作用下，熔体被雾化成球形度好、含氧量小于 1800ppm、含氮量小于 300ppm 的球状钛基粉末。

