

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第4区分

【発行日】平成17年11月10日(2005.11.10)

【公開番号】特開2004-124231(P2004-124231A)

【公開日】平成16年4月22日(2004.4.22)

【年通号数】公開・登録公報2004-016

【出願番号】特願2002-293786(P2002-293786)

【国際特許分類第7版】

B 2 2 F 9/04

B 2 2 F 9/14

【F I】

B 2 2 F 9/04 B

B 2 2 F 9/14 Z

【手続補正書】

【提出日】平成17年9月20日(2005.9.20)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 線材とした原料を、一定の間隔で切断して原料片とし、ついで、該原料片の集合物を尾部の伸長を抑制したプラズマ炎中に導入し、溶融、球状化させることを特徴とする球状粉末の製造方法。

【請求項2】 プラズマ炎の尾部の外周に位置するプラズマトーチまたはチャンバの内径が、プラズマ発生部のプラズマトーチ内径の4倍以上であることを特徴とする請求項1に記載の球状粉末の製造方法。

【請求項3】 プラズマの雰囲気圧力は、0.04 MPa～大気圧とすることを特徴とする請求項1または2に記載の球状粉末の製造方法。

【請求項4】 原料片の体積は、球相当径として、20～1000 μmであることを特徴とする請求項1乃至3の何れかに記載の球状粉末の製造方法。

【請求項5】 原料片の融点は、1600以下であることを特徴とする請求項1乃至4の何れかに記載の球状粉末の製造方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明において好ましくは、プラズマ炎の尾部の外周に位置するプラズマトーチまたはチャンバの内径は、プラズマ発生部のプラズマトーチ内径の4倍以上とする。また、好ましくはプラズマの雰囲気圧力は、0.04 MPa～大気圧とする。

本発明において使用する、原料片の体積は、球相当径として、20～1000 μmであること好ましく、また、原料粉末の融点は、1600以下であることが好ましい。