

【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 2 部門第 1 区分

【発行日】平成21年9月10日(2009.9.10)

【公表番号】特表2009-502484(P2009-502484A)

【公表日】平成21年1月29日(2009.1.29)

【年通号数】公開・登録公報2009-004

【出願番号】特願2008-524175(P2008-524175)

【国際特許分類】

B 0 2 C 17/20 (2006.01)

【F I】

B 0 2 C 17/20

【手続補正書】

【提出日】平成21年7月17日(2009.7.17)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

セラミック材から形成された粉砕媒体粒子を含み、該セラミック材が 1 2 5 0 n m 未満の層間間隔を有する、粉砕媒体。

【請求項 2】

前記層間間隔は 1 0 0 n m 未満である、請求項 1 記載の粉砕媒体。

【請求項 3】

前記層間間隔は 1 0 n m 未満である、請求項 1 記載の粉砕媒体。

【請求項 4】

前記粉砕媒体粒子は、約 1 5 0 マイクロメートル未満の平均寸法を有する、請求項 1 記載の粉砕媒体。

【請求項 5】

心材と、該心材上に形成されている被覆とを含む粉砕媒体粒子を有し、前記被覆が複数の層を含み、前記複数の層の内の少なくとも一つが 1 0 0 ナノメートル未満の厚さを有する、粉砕媒体。

【請求項 6】

前記複数の層の内の少なくとも一つは、1 0 ナノメートル未満の厚さを有する、請求項 5 記載の粉砕媒体。

【請求項 7】

複数の層が、1 0 ナノメートル未満の厚さを有する、請求項 5 記載の粉砕媒体。

【請求項 8】

前記被覆は、少なくとも 1 0 個の層を含む、請求項 5 記載の粉砕媒体。

【請求項 9】

第一層は、ジルコニウムを含み、前記第一層上に形成されている第二層は、アルミニウムを含む、請求項 5 記載の粉砕媒体。

【請求項 10】

前記粒子は、1 5 0 マイクロメートル未満の平均寸法を有する、請求項 5 記載の粉砕媒体。

【請求項 11】

前記心材は、5 グラム / 立方センチメートルよりも大きい密度を有する、請求項 5 記載

の粉碎媒体。

【請求項 1 2】

マトリックス材に分散されている複数のナノ粒子を含むナノ結晶性複合材から形成される粉碎媒体粒子を含む、粉碎媒体。

【請求項 1 3】

前記ナノ粒子は、10ナノメートル未満の平均粒子寸法を有する、請求項 1 2 記載の粉碎媒体。

【請求項 1 4】

前記ナノ粒子は、遷移金属窒化物を含む、請求項 1 2 記載の粉碎媒体。

【請求項 1 5】

前記マトリックス材は、窒化物を含む、請求項 1 2 記載の粉碎媒体。

【請求項 1 6】

前記ナノ粒子は、セラミックから形成される、請求項 1 2 記載の粉碎媒体。

【請求項 1 7】

マトリックス材に分散されている複数の粒子を含む複合材から形成される粉碎媒体粒子を含み、該分散されている粒子は、8グラム/立方センチメートルよりも大きい密度を有する材料から形成されている、粉碎媒体。