

【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1区分

【発行日】平成25年7月11日(2013.7.11)

【公表番号】特表2009-522190(P2009-522190A)

【公表日】平成21年6月11日(2009.6.11)

【年通号数】公開・登録公報2009-023

【出願番号】特願2008-548455(P2008-548455)

【国際特許分類】

C 01 B 31/06 (2006.01)

B 01 J 3/00 (2006.01)

【F I】

C 01 B 31/06 A

B 01 J 3/00 B

【誤訳訂正書】

【提出日】平成25年5月24日(2013.5.24)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

炭素、水素、窒素及び酸素を含むダイヤモンド-炭素材料であって、改質立方晶ダイヤモンドの形態の炭素とX線非結晶質相の形態の炭素とが、炭素の質量において(40~80) : (60~20)の比であり、以下の組成であるダイヤモンド-炭素材料：

炭素 = 91.5質量% ~ 95.2質量%、

水素 = 1.2質量% ~ 5.0質量%、

窒素 = 2.1質量% ~ 4.8質量%、

酸素 = 0.1質量% ~ 4.7質量%、

不燃性不純物 = 0.1質量% ~ 1.5質量%。

【請求項2】

炭素に対して不活性な雰囲気下、密閉容器内、脱酸素平衡条件で炭素含有爆発性材料を爆発することを含み、

上記の爆発は、炭素含有爆発性材料を濃縮相で取り囲み、かつ、必要量の脱酸素剤を濃縮相中に含ませて行われ、

濃縮相中の脱酸素剤の質量と、用いる炭素含有爆発性材料の質量との比が、少なくとも0.01 : 1であり、

以下の組成からなるダイヤモンド-炭素材料を製造することを含む、ダイヤモンド-炭素材料の製造方法：

炭素 = 91.5質量% ~ 95.2質量%、

水素 = 1.2質量% ~ 5.0質量%、

窒素 = 2.1質量% ~ 4.8質量%、

酸素 = 0.1質量% ~ 4.7質量%、

不燃性不純物 = 0.1質量% ~ 1.5質量%、

(40~80) : (60~20)の質量%の比で、改質立方晶ダイヤモンド炭素と、X線非結晶質相炭素とを含んでいる。

【請求項3】

上記脱酸素剤として、残留性を有する無機組成物又は有機組成物を用い、好ましくは、

酸素原子及びハロゲン原子を含まない残留性を有する無機組成物又は有機組成物を用いることを特徴とする請求項2に記載の方法。

【請求項4】

炭素含有爆発性材料の爆発合成法によって、(40~80) : (60~20)の質量%の比で、改質立方晶ダイヤモンド炭素と、X線非結晶質相炭素とを含む、製造後に元素構造を決定するためのダイヤモンド-炭素材料を製造すること、

ダイヤモンド-炭素材料の元素構造を決定すること、

3時間~5時間、0.01Pa~10.0Paの真空条件下、120~140の温度でダイヤモンド-炭素材料を調製すること、

急速に酸素を流し、40秒~50秒間燃焼することによって、1050~1200の温度下で処理すること、および

以下の組成からなるダイヤモンド-炭素材料を製造すること、を含む、ダイヤモンド-炭素材料の調製方法：

炭素 = 91.5質量%~95.2質量%、

水素 = 1.2質量%~5.0質量%、

窒素 = 2.1質量%~4.8質量%、

酸素 = 0.1質量%~4.7質量%、

不燃性不純物 = 0.1質量%~1.5質量%、

(40~80) : (60~20)の質量%の比で、改質立方晶ダイヤモンド炭素と、X線非結晶質相炭素とを含んでいる。

—