

【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 2 区分

【発行日】平成23年6月30日(2011.6.30)

【公開番号】特開2010-36194(P2010-36194A)

【公開日】平成22年2月18日(2010.2.18)

【年通号数】公開・登録公報2010-007

【出願番号】特願2008-198588(P2008-198588)

【国際特許分類】

B 2 2 C 3/00 (2006.01)

B 2 2 C 9/06 (2006.01)

B 2 2 D 17/20 (2006.01)

C 0 1 B 31/02 (2006.01)

【F I】

B 2 2 C 3/00 B

B 2 2 C 9/06 D

B 2 2 D 17/20 D

C 0 1 B 31/02 1 0 1 F

【手続補正書】

【提出日】平成23年5月17日(2011.5.17)

【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】

鑄造型の表面を被覆するカーボンナノコイル、カーボンナノチューブおよびカーボンナノフィラメントからなる群から選ばれる少なくとも 1 種のナノカーボン類を含む炭素膜の表面に、フラーレン類を塗布する鑄造型の表面処理方法であって、

前記ナノカーボン類を含む炭素膜は、有機化合物を含む反応ガスとともに前記鑄造型を熱処理することによって前記鑄造型の表面に形成される、鑄造型の表面処理方法。

【請求項 2】

カーボンナノコイル、カーボンナノチューブおよびカーボンナノフィラメントからなる群から選ばれる少なくとも 1 種のナノカーボン類を含む炭素膜を鑄造型の表面に形成するナノカーボン炭素膜形成工程と、

前記炭素膜の表面にフラーレン類を塗布するフラーレン類塗布工程を含む鑄造型の表面処理方法であって、

前記ナノカーボン炭素膜形成工程は、有機化合物を含む反応ガスとともに前記鑄造型を熱処理する工程を含む、鑄造型の表面処理方法。

【請求項 3】

カーボンナノコイル、カーボンナノチューブおよびカーボンナノフィラメントからなる群から選ばれる少なくとも 1 種のナノカーボン類を含む炭素膜で表面が被覆されている鑄造型であって、

前記炭素膜にはフラーレン類が含まれており、前記炭素膜の表面側のフラーレン類含有量が、前記鑄造型側のフラーレン類含有量より多くなっている鑄造型。