

【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28年8月25日(2016.8.25)

【公表番号】特表2014-530298(P2014-530298A)

【公表日】平成26年11月17日(2014.11.17)

【年通号数】公開・登録公報2014-063

【出願番号】特願2014-532342(P2014-532342)

【国際特許分類】

C 21 D 7/02 (2006.01)

C 22 C 38/00 (2006.01)

C 22 C 38/58 (2006.01)

B 21 B 3/02 (2006.01)

【F I】

C 21 D 7/02 E

C 22 C 38/00 302Z

C 22 C 38/58

B 21 B 3/02

【誤訳訂正書】

【提出日】平成28年7月4日(2016.7.4)

【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】

T W I P およびナノ双晶オーステナイト系ステンレス鋼を製造する方法であって、0.018wt%以下のC、0.25~0.75wt%のSi、1.5~2wt%のMn、17.80~19.60wt%のCr、24.00~25.25wt%のNi、3.75~4.85wt%のMo、1.26~2.78wt%のCu、0.04~0.15wt%のNを含有し、残部がFeおよび不可避不純物であるオーステナイト系ステンレス鋼を用意するステップと、

前記オーステナイト系ステンレス鋼を0℃未満の温度にするステップと、ナノ双晶が材料内に形成されるように、少なくとも30%の塑性変形までその温度で前記オーステナイト系ステンレス鋼に塑性変形を与えるステップとを特徴とする、方法。

【請求項2】

前記材料に前記塑性変形が与えられる前に、前記材料が-50℃未満の温度にされる、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記材料に前記塑性変形が与えられる前に、前記材料が-75℃未満の温度にされる、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

引抜加工によって前記材料に前記塑性変形が与えられる、請求項1から3のいずれか一項に記載の方法。

【請求項5】

圧縮によって前記材料に前記塑性変形が与えられる、請求項1から3のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 6】

前記材料が少なくとも 40 % の塑性変形まで塑性変形される、請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 7】

前記材料が少なくとも 50 % の塑性変形まで塑性変形される、請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 8】

1 回の変形当たり 10 % 未満で間欠的に前記材料に前記塑性変形が与えられる、請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 9】

1 秒当たり 0.15 % を超える速度で前記材料に前記変形が与えられる、請求項 1 から 8 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 10】

1 秒当たり 3.5 % 未満の速度で前記材料に前記変形が与えられる、請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 11】

0.018 wt % 以下の C、0.25 ~ 0.75 wt % の Si、1.5 ~ 2 wt % の Mn、17.80 ~ 19.60 wt % の Cr、24.00 ~ 25.25 wt % の Ni、3.75 ~ 4.85 wt % の Mo、1.26 ~ 2.78 wt % の Cu、0.04 ~ 0.15 wt % の N を含有し、残部が Fe および不可避不純物であるナノ双晶オーステナイト鋼であること、ならびに材料における平均ナノスケール間隔が 1000 nm 未満であること、およびナノ双晶密度が 35 % を超えていることを特徴とする、オーステナイト系ステンレス鋼材料。

【請求項 12】

前記材料における前記平均ナノスケール間隔が 500 nm 未満である、請求項 11 に記載のオーステナイト系ステンレス鋼材料。

【請求項 13】

前記材料における前記平均ナノスケール間隔が 300 nm 未満である、請求項 11 に記載のオーステナイト系ステンレス鋼材料。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0037

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0037】

サンプル 3

サンプル 3 は、張力により 1 秒当たり 1 % に相当する 30 mm / 分の速度で塑性変形させた。サンプルは、1 ステップ当たり 3 % 程度まで、総変形が 65 % になるまで変形させた。引抜加工は -196 で実施した。