

【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19年8月30日(2007.8.30)

【公表番号】特表2003-505604(P2003-505604A)

【公表日】平成15年2月12日(2003.2.12)

【出願番号】特願2001-513651(P2001-513651)

【国際特許分類】

C 22C 38/00 (2006.01)
C 21D 9/46 (2006.01)
C 22C 38/38 (2006.01)

【F I】

C 22C 38/00 301U
C 21D 9/46 G
C 22C 38/38

【手続補正書】

【提出日】平成19年7月3日(2007.7.3)

【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】高強度鋼帶または鋼板であって、主たる組織がマルテンサイト量4%～20%のフェライト・マルテンサイト組織であり、Feおよび精錬起因不純物以外の成分(質量%)が

C : 0.05～0.2%
Si : 1.0%
Mn : 0.8～2.0%
P : 0.1%
S : 0.015%
Al : 0.02～0.4%
N : 0.005%
Cr : 0.25～1.0%
B : 0.002～0.01%

である高強度鋼帶または鋼板。

【請求項2】更に、2.8×AN以上の量のTi(ただしAN=N含有量(質量%))を含有することを特徴とする請求項1記載の鋼帶または鋼板。

【請求項3】Al含有量が0.02～0.05質量%であることを特徴とする請求項2記載の鋼帶または鋼板。

【請求項4】Al含有量が0.1～0.4質量%であることを特徴とする請求項1記載の鋼帶または鋼板。

【請求項5】B含有量が0.002～0.005質量%であることを特徴とする請求項1から4までのいずれか1項記載の鋼帶または鋼板。

【請求項6】ホットストリップを冷間圧延して請求項1から5までのいずれか1項記載の鋼帶または鋼板を製造する方法において、

冷間圧延した鋼帶または鋼板を連続炉にて焼鈍温度750～870で焼鈍し、焼鈍した鋼帶または鋼板を焼鈍温度から20/s～100/sの冷却速度で冷却することを特徴とする方法。

【請求項 7】 薄肉ホットストリップを焼鈍して請求項 1 から 5 までのいずれか 1 項記載の鋼帯または鋼板を製造する方法において、

薄肉ホットストリップとしての鋼帯または鋼板を連続炉にて焼鈍温度 750 ~ 870 で焼鈍し、焼鈍した鋼帯または鋼板を焼鈍温度から 20 / s ~ 100 / s の冷却速度で冷却することを特徴とする方法。

【請求項 8】 前記の連続焼鈍および冷却した鋼帯または鋼板を過時効ゾーンに通すことを特徴とする請求項 6 または 7 記載の方法。

【請求項 9】 前記過時効ゾーンでの保持時間 300 s 以下、処理温度 300 ~ 400 とすることを特徴とする請求項 6 または 7 記載の方法。

【請求項 10】 鋼帯または鋼板に溶融めっき仕上げを施すことを特徴とする請求項 6 または 7 記載の方法。

【請求項 11】 溶融亜鉛めっきと過時効ゾーンの通過とに要する処理時間が 80 s 以下であり、処理温度が 420 ~ 480 であることを特徴とする請求項 10 記載の方法。

【請求項 12】 溶融亜鉛めっき後に、溶融亜鉛めっき焼鈍を行なうことを特徴とする請求項 10 または 11 記載の方法。

【請求項 13】 鋼帯または鋼板を引き続いてドレッシングすることを特徴とする請求項 6 から 12 までのいずれか 1 項記載の方法。