

【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17年2月17日(2005.2.17)

【公表番号】特表2004-520491(P2004-520491A)

【公表日】平成16年7月8日(2004.7.8)

【年通号数】公開・登録公報2004-026

【出願番号】特願2002-585688(P2002-585688)

【国際特許分類第7版】

C 2 2 C 38/00

C 2 1 D 6/00

C 2 1 D 8/00

C 2 2 C 38/58

【F I】

C 2 2 C 38/00 3 0 2 H

C 2 1 D 6/00 1 0 2 L

C 2 1 D 8/00 E

C 2 2 C 38/58

【手続補正書】

【提出日】平成15年1月31日(2003.1.31)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項5】

重量%で0.1%未満のC; 0.05-2.2%のSi; 2.1-7.8%のMn; 2.0-2.7.8%のCr; 3.0-9.5%のNi; 0.08-0.5%のN; 5.0%未満のMo; 1.2-8%のW; 残部鉄および不可避不純物を含み、かつMoとWがMo+0.5W=0.8-4.4%という条件を満たすことを特徴とする、Mo-Wを含有する請求項1に記載の高マンガンニ相ステンレス鋼。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

一方、高価なNiに替えるために、304型や316形ステンレス鋼として知られているFe-Cr-Ni系オーステナイトステンレス鋼にMnを加えることも試みられてきた。しかし、Mnの量が増加するにつれて、熱間加工性が劣化する、ゆえに、満足な成果が得られていない。この事実はT.M.Bogdanova et al., Structure and Properties of Nonmagnetic Steels, Moscow, USSR, pp. 185-190, (1982)で報告された。そして、316L型、309S型、そして310S型のステンレス鋼ではMnとSを含有する結果として、Mnの含有量が高ければ高いほどSの再析出や偏析が起こりやすくなり、それゆえ熱間加工性が劣化すると報告されている(S.C. Lee et al., 40th Mechanical Working and Steel Proceeding Conf., Pittsburgh, PA, USA, pp. 959-966, (1998))。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

四番目は、Mo - Wを含有する二相ステンレス鋼であり、重量%で、0.1%未満のC；0.05-2.2%のSi；2.1-7.8%のMn；20-27.8%のCr；3.0-9.5%のNi；0.08-0.5%のN；5.0%未満のMo；1.2-8%のW；残部Feおよび不可避不純物を含み、MoとWの含有量はMo+0.5W=0.8-4.4%という条件を満たす。