

【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24年8月9日(2012.8.9)

【公開番号】特開2012-77382(P2012-77382A)

【公開日】平成24年4月19日(2012.4.19)

【年通号数】公開・登録公報2012-016

【出願番号】特願2011-245764(P2011-245764)

【国際特許分類】

C 2 1 D 7/12 (2006.01)

C 2 2 C 38/00 (2006.01)

C 2 2 C 38/28 (2006.01)

C 2 1 D 9/08 (2006.01)

B 2 1 C 37/30 (2006.01)

B 2 3 K 31/00 (2006.01)

【F I】

C 2 1 D 7/12 B

C 2 2 C 38/00 3 0 2 Z

C 2 2 C 38/28

C 2 1 D 9/08 F

B 2 1 C 37/30

B 2 3 K 31/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成24年6月26日(2012.6.26)

【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】

質量%で、Cが0.020%以下、Nが0.015%以下、Siが0.08～0.96%、Mnが0.11～0.95%、Crが11.2～22.3%であり、Ti、Nbの1種または2種を、各々0.1～0.5%含有し、残部Fe及び不可避不純物からなるフェライト単相のフェライト系ステンレス鋼を、溶接部のビード厚さ T_w と母材部の肉厚 T_M との比 $RT (=T_w/T_M)$ が1.05～1.3である溶接管とし、成形、溶接後に周長で0.5～2.0%の矯正を施すことを特徴とする 拡管加工性に優れるフェライト系ステンレス鋼溶接管の製造方法。

【請求項 2】

前記フェライト系ステンレス鋼はさらに質量%で、Moを0.47～1.89%含有することを特徴とする請求項1に記載の拡管加工性に優れるフェライト系ステンレス鋼溶接管の製造方法。

【請求項 3】

成形、溶接、矯正後に700～850℃で焼鈍することを特徴とする請求項1または2に記載の拡管加工性に優れるフェライト系ステンレス鋼溶接管の製造方法。

【請求項 4】

前記フェライト系ステンレス鋼溶接管は、溶接部のビッカース硬さ HV_w と母材部のビッカース硬さ HV_M との硬度差 $\Delta HV (=HV_w - HV_M)$ が10～40の範囲であることを特徴とする 請求項1乃至3のいずれかに記載の拡管加工性に優れるフェライト系ステン

レス鋼溶接管の製造方法。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００８

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００８】

その要旨とするところは以下の通りである。

(１) 質量％で、Cが０．０２０％以下、Nが０．０１５％以下、Siが０．０８～０．９６％、Mnが０．１１～０．９５％、Crが１１．２～２２．３％であり、Ti、Nbの１種または２種を、各々０．１～０．５％含有し、残部Fe及び不可避不純物からなるフェライト単相のフェライト系ステンレス鋼を、溶接部のビード厚さ T_W と母材部の肉厚 T_M との比 $RT (= T_W / T_M)$ が１．０５～１．３である溶接管とし、成形、溶接後に周長で０．５～２．０％の矯正を施すことを特徴とする 拡管加工性に優れるフェライト系ステンレス鋼溶接管の製造方法。

(２) 前記フェライト系ステンレス鋼はさらに質量％で、Moを０．４７～１．８９％含有することを特徴とする（１）に記載の拡管加工性に優れるフェライト系ステンレス鋼溶接管の製造方法。

(３) 成形、溶接、矯正後に７００～８５０℃で焼鈍することを特徴とする（１）または（２）に記載の拡管加工性に優れるフェライト系ステンレス鋼溶接管の製造方法。

(４) 前記フェライト系ステンレス鋼溶接管は、溶接部のビッカース硬さ HV_W と母材部のビッカース硬さ HV_M との硬度差 $\Delta HV (= HV_W - HV_M)$ が１０～４０の範囲であることを特徴とする（１）乃至（３）のいずれかに記載の 拡管加工性に優れるフェライト系ステンレス鋼溶接管の製造方法。