

【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29年3月2日 (2017.3.2)

【公開番号】特開2015-206083(P2015-206083A)

【公開日】平成27年11月19日 (2015.11.19)

【年通号数】公開・登録公報2015-072

【出願番号】特願2014-87609(P2014-87609)

【国際特許分類】

C 2 3 C 26/00 (2006.01)

B 2 2 F 1/00 (2006.01)

B 2 2 F 3/105 (2006.01)

B 2 2 F 3/16 (2006.01)

B 2 2 F 7/04 (2006.01)

B 2 3 K 26/342 (2014.01)

【 F I 】

C 2 3 C 26/00 E

B 2 2 F 1/00 T

B 2 2 F 3/105

B 2 2 F 3/16

B 2 2 F 7/04 A

B 2 3 K 26/342

【手続補正書】

【提出日】平成29年1月26日 (2017.1.26)

【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】

母材と、

前記母材の表面に形成される被覆材と、を備え、

該被覆材の表面は、原子密度最大の結晶面に配向することを特徴とするステンレス鋼。

【請求項 2】

前記被覆材は、ステンレス鋼材の被覆層を積層して形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載のステンレス鋼。

【請求項 3】

前記被覆層の積層ピッチは、100nm～1μmの範囲内にあることを特徴とする請求項 2 に記載のステンレス鋼。

【請求項 4】

該ステンレス鋼は、オーステナイト系ステンレス鋼であり、

前記原子密度最大の結晶面は、(111)面である

ことを特徴とする請求項 1 に記載のステンレス鋼。

【請求項 5】

該ステンレス鋼は、フェライト系ステンレス鋼であり、

前記原子密度最大の結晶面は、(110)面である

ことを特徴とする請求項 1 に記載のステンレス鋼。

【請求項 6】

該ステンレス鋼は、マルテンサイト系ステンレス鋼であり、
前記原子密度最大の結晶面は、(0 1 1) 面である
ことを特徴とする請求項 1 に記載のステンレス鋼。

【請求項 7】

請求項 1 乃至請求項 6 のいずれか 1 項に記載のステンレス鋼を用いられている
ことを特徴とする流体機器。

【請求項 8】

母材の表面に、3 D プリントを用いて、原子密度最大の結晶面に配向する被覆材を形成
する
ことを特徴とするステンレス鋼の製造方法。

【請求項 9】

前記 3 D プリントは、
熱源によりステンレス鋼材粉末を溶融させ、溶融したステンレス鋼材を緩冷し、凝固さ
せることにより、被覆層を形成し、
該被覆層を積層して前記被覆材を形成する
ことを特徴とする請求項 8 に記載のステンレス鋼の製造方法。

【請求項 10】

前記 3 D プリントは、
熱源として電子ビームを用いる
ことを特徴とする請求項 9 に記載のステンレス鋼の製造方法。