

請求の範囲

- [請求項1] Si を 1.5 質量%以上含有するステンレス鋼材であって、前記ステンレス鋼材の 1000℃における高温強度 (F_r) と拡散接合によって接合される被接合材の 1000℃における高温強度 (F_p) との比 (F_r/F_p) が 0.9 以上である、変形抑制および離型性に優れた拡散接合治具用ステンレス鋼材。
- [請求項2] 前記ステンレス鋼材は、 C : 0.1 質量%以下、 Si : 1.5 ~ 5.0 質量%、 Mn : 2.5 質量%以下、 P : 0.06 質量%以下、 S : 0.02 質量%以下、 Ni : 8.0 ~ 15.0 質量%、 Cr : 13.0 ~ 23.0 質量%、 N : 0.2 質量%以下を含む、請求項 1 に記載の変形抑制および離型性に優れた拡散接合治具用ステンレス鋼材。
- [請求項3] 前記ステンレス鋼材は、 Mo : 3.0 質量%以下、 Cu : 4.0 質量%以下、 Nb : 0.8 質量%以下、 Ti : 0.5 質量%以下、 V : 1.0 質量%以下、および B : 0.02 質量%以下からなる群から選択される 1 種以上を含む、請求項 2 に記載の変形抑制および離型性に優れた拡散接合治具用ステンレス鋼材。
- [請求項4] 前記ステンレス鋼材は、 Al : 0.2 質量%以下、 REM : 0.2 質量%以下、 Y : 0.2 質量%以下、 Ca : 0.1 質量%以下、および Mg : 0.1 質量%以下からなる群から選択される 1 種以上を含む、請求項 2 または 3 に記載の変形抑制および離型性に優れた拡散接合治具用ステンレス鋼材。
- [請求項5] 請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載のステンレス鋼材で構成された離型部材。