

【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2部門第2区分

【発行日】平成16年12月24日(2004.12.24)

【公開番号】特開2002-18580(P2002-18580A)

【公開日】平成14年1月22日(2002.1.22)

【出願番号】特願2000-203047(P2000-203047)

【国際特許分類第7版】

B 2 3 K 20/12

B 2 3 K 20/26

// B 2 3 K 101:06

B 2 3 K 103:10

【F I】

B 2 3 K 20/12 3 1 0

B 2 3 K 20/26

B 2 3 K 101:06

B 2 3 K 103:10

【手続補正書】

【提出日】平成16年1月23日(2004.1.23)

【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】

接合材の材質より硬い材質よりなり、細いピンを挟んで前記ピンより太い2つのショルダ部が一定の間隔を持って設けられている回転ツールを用いて、前記2つのショルダ部の間に接合材を挟み、前記ツールの回転により前記ピンと前記接合材との間で発生する摩擦熱により接合する摩擦攪拌接合方法において、

前記回転ツールに挟まれる部分の前記接合材の厚さを他の部分よりも局部的に厚くし、かつ前記接合材の接合面をはめ込み構造にしたことを特徴とする摩擦攪拌接合方法。

【請求項2】

請求項1において、前記接合材の接合面厚さ方向がはめ込み構造になっていることを特徴とする摩擦攪拌接合方法。

【請求項3】

請求項2において、前記接合面厚さ方向のはめ込み部の深さが0.5mm以上4mm以下であることを特徴とする摩擦攪拌接合方法。

【請求項4】

請求項1において、前記接合材の接合方向の前方で、前記接合材の両面を回転ロールで挟み、前記ロールにより前記接合材の変形を矯正することを特徴とする摩擦攪拌接合方法。