

【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1部門第2区分

【発行日】平成18年1月12日(2006.1.12)

【公表番号】特表2005-511161(P2005-511161A)

【公表日】平成17年4月28日(2005.4.28)

【年通号数】公開・登録公報2005-017

【出願番号】特願2003-548930(P2003-548930)

【国際特許分類】

A 6 1 M 25/01 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 25/00 4 5 0 B

【手続補正書】

【提出日】平成17年11月14日(2005.11.14)

【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】

ガイドワイヤ製造アセンブリであって、
基端部および先端部を有する細長いシャフトと、
シャフトの長さに沿って配置されるコイルと、
先端部に隣接してシャフトに連結される保持用器具と、
先端部に配置されるはんだボールと、はんだボールがフラックスに対して配置されること、
はんだボールに隣接して配置される熱源と
からなるアセンブリ。

【請求項2】

シャフトがステンレス鋼からなる請求項1に記載のガイドワイヤ製造アセンブリ。

【請求項3】

シャフトがニッケルチタン合金からなる請求項1に記載のガイドワイヤ製造アセンブリ。

【請求項4】

コイルがステンレス鋼からなる請求項1に記載のガイドワイヤ製造アセンブリ。

【請求項5】

コイルがニッケルチタン合金からなる請求項1に記載のガイドワイヤ製造アセンブリ。

。

【請求項6】

保持用器具が放熱板を備えている請求項1に記載のガイドワイヤ製造アセンブリ。

【請求項7】

シャフトに連結された熱収縮チューブからさらになる請求項1に記載のガイドワイヤ製造アセンブリ。

【請求項8】

収縮チューブがポリテトラフルオロエチレンからなる請求項7に記載のガイドワイヤ製造アセンブリ。

【請求項9】

ガイドワイヤに非外傷性先端チップを形成する方法であって、

先端部とシャフト長に沿って配置されたコイルとを備えた細長いシャフトを提供する工程と、

はんだボールを提供する工程と、

はんだボールに隣接してある量のフラックスを提供する工程と、

シャフトの先端部にはんだボールを配置する工程と、

はんだボールを加熱してフラックスを活性化し、はんだボールを少なくとも部分的に融解させてコイルの中およびシャフトの周囲へ流れるのを可能にし、シャフトの先端部に残っているはんだボールにより非外傷性チップが形成されることを特徴とする、はんだボール加熱工程と

からなる方法。

【請求項 10】

はんだボールに隣接してある量のフラックスを提供する工程が、はんだボールをフラックスに浸漬することを含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

はんだボールに隣接してある量のフラックスを提供する工程が、シャフトの先端部に隣接したコイルにフラックスを配置することを含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 12】

シャフトを保持用器具に連結する工程からさらになる、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 13】

保持用器具が水平方向にシャフトを保持する、請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

保持用器具が垂直方向にシャフトを保持する、請求項 12 に記載の方法。

【請求項 15】

ガイドワイヤが、シャフトに連結される熱収縮チューブからさらになる請求項 9 に記載の方法。

【請求項 16】

熱収縮チューブがはんだボール加熱工程の際にフラックスの基端方向への流れを止めることを特徴とする、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 17】

ガイドワイヤに非外傷性先端チップを形成する方法であって、

先端部とシャフト長に沿って配置されたコイルとを備えた細長いシャフトを提供する工程と、

シャフトを保持用器具に連結する工程と、

はんだボールを提供する工程と、

はんだボールに隣接してある量のフラックスを提供する工程と、

シャフトの先端部にはんだボールを配置する工程と、

はんだボールを加熱してフラックスを活性化し、はんだボールを少なくとも部分的に融解させてコイルの中およびシャフトの周囲へ流れるのを可能にし、シャフトの先端部に残っているはんだボールにより非外傷性チップが形成されることを特徴とする、はんだボール加熱工程と

からなる方法。

【請求項 18】

はんだボールに隣接してある量のフラックスを提供する工程に、はんだボールをフラックスに浸漬することが含まれる、請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】

はんだボールに隣接してある量のフラックスを提供する工程に、シャフトの先端部に隣接したコイルにフラックスを配置することが含まれる、請求項 17 に記載の方法。

【請求項 20】

保持用器具が水平方向にシャフトを保持する、請求項 17 に記載の方法。

【請求項 21】

保持用器具が垂直方向にシャフトを保持する、請求項 1 7 に記載の方法。

【請求項 2 2】

ガイドワイヤが、シャフトに連結される熱収縮チューブからさらになる請求項 1 7 に記載の方法。

【請求項 2 3】

熱収縮チューブがはんだボール加熱工程の際にフラックスの基端方向への流れを止めることを特徴とする、請求項 2 2 に記載の方法。

【請求項 2 4】

ガイドワイヤ製造アセンブリであって、
基端部および先端部を有する細長いシャフトと、
シャフトの長さに沿って配置されるコイルと、
先端部に隣接してシャフトに連結される保持用器具と、
少なくとも部分的に融解している、フラックスに連結されたはんだボールで形成され、
シャフトの先端部に連結される非外傷性先端チップと、
はんだボールに隣接して配置される熱源と
からなるアセンブリ。

【請求項 2 5】

ガイドワイヤ製造アセンブリであって、
基端部および先端部を有する細長いシャフトと、
シャフトの長さに沿って配置されるコイルと、
先端部に隣接してシャフトに連結される保持用器具と、
少なくとも部分的に融解しているはんだボールで形成され、シャフトの先端部に連結される非外傷性先端チップと
からなるアセンブリ。

【請求項 2 6】

ガイドワイヤ製造アセンブリであって、
基端部および先端部を有する細長いシャフトと、
シャフトの長さに沿って配置されるコイルと、
シャフトに連結されたポリテトラフルオロエチレン製熱収縮チューブと、
少なくとも部分的に融解しているはんだボールで形成され、シャフトの先端部に連結される非外傷性先端チップと
からなるアセンブリ。