

【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 27 年 8 月 13 日 (2015.8.13)

【公表番号】特表 2014-509944 (P2014-509944A)

【公表日】平成 26 年 4 月 24 日 (2014.4.24)

【年通号数】公開・登録公報 2014-021

【出願番号】特願 2013-552598 (P2013-552598)

【国際特許分類】

B 2 3 K 35/26 (2006.01)

C 2 2 C 28/00 (2006.01)

H 0 5 K 3/34 (2006.01)

【F I】

B 2 3 K 35/26 3 1 0 D

C 2 2 C 28/00 B

H 0 5 K 3/34 5 1 2 C

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 27 年 6 月 24 日 (2015.6.24)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 3】

第 1 2 の具体的な実施形態では、組成物 2 0 は、約 4 重量%～約 6 重量%のスズと、約 1 . 0 重量%～約 2 . 0 重量%のアンチモンと、約 0 . 1 重量%～約 2 重量%の銅と、約 0 . 1 重量%～約 1 . 0 重量%のニッケルと、約 8 4 重量%～約 8 6 重量%のインジウムと、約 1 重量%～約 2 重量%の銀と、約 0 . 2 重量%～約 1 重量%の亜鉛と、約 0 . 0 0 1 重量%未満の量から約 0 . 1 5 重量%のゲルマニウムとを含み、例えば、約 5 . 3 1 重量%のスズと、約 1 . 5 2 重量%のアンチモンと、約 1 . 0 7 重量%の銅と、約 0 . 1 5 重量%のニッケルと、約 8 5 . 5 6 重量%のインジウムと、約 1 . 4 5 重量%の銀と、約 0 . 4 6 重量%の亜鉛と、約 0 . 0 0 1 重量%未満の量のゲルマニウムとを含む。この具体的な実施形態の融点（溶融温度：液相線温度）は約 1 4 0 であり、固相線温度は約 1 3 2 . 4 であった。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 9

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 9】

第 1 8 の具体的な実施形態では、組成物 2 0 は、約 8 重量%～約 1 0 重量%のスズと、約 2 . 0 重量%～約 5 . 0 重量%のアンチモンと、約 2 重量%～約 4 重量%の銅と、約 0 . 5 重量%～約 3 . 0 重量%のニッケルと、約 7 9 重量%～約 8 2 重量%のインジウムと、約 2 重量%～約 4 重量%の銀と、約 0 . 0 1 重量%～約 1 重量%の亜鉛と、約 0 . 0 0 1 重量%未満の量から約 0 . 1 5 重量%のゲルマニウムとを含み、例えば、約 9 . 0 3 重量%のスズと、約 3 . 4 3 重量%のアンチモンと、約 3 重量%の銅と、約 0 . 9 5 重量%のニッケルと、約 8 0 . 5 7 重量%のインジウムと、約 3 . 3 2 重量%の銀と、約 0 . 1 重量%の亜鉛と、約 0 . 0 0 1 重量%未満の量のゲルマニウムとを含む。この具体的な実施形態の融点（溶融温度：液相線温度）は約 1 4 1 . 6 7 であり、固相線温度は約 1 3 0 .

30 であった。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0074

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0074】

ニッケルおよび銅は、他の元素との組み合わせにより、処理温度の所望の上昇を含め、全体的な性能に寄与し、さらに、指定の処理条件下での機械特性にも寄与する。ニッケルおよび銅は、例えば、0.03重量%などの少量加えた場合であっても有効であり得る。これらの量は、ニッケルについて一般的に許容される不純物量(0.01%)より多く、銅について、銅回路を含む印刷回路基板にはんだ付けを行う場合を除き、一般的に許容される銅不純物の濃度よりも多い。アンチモンは、他の元素と組み合わせ、所望の温度範囲の達成に寄与する。アンチモンは、例えば、0.1重量%などの少量加えた場合であっても効果を発揮することができる。亜鉛は、他の元素と組み合わせ、処理温度を実質的に下げることなく、合金の強度の向上に寄与する。亜鉛は、例えば、0.3重量%などの少量加えた場合であっても有効であり得、この量は、亜鉛について一般的に許容される不純物量(0.003%)よりも多い。ゲルマニウムは、その抗酸化特性により、他の元素との組み合わせにおいて、はんだ組成物の加工性に寄与することができ、その効果は、場合によって、はんだ組成物中での検出が容易でない場合でも発揮される。ゲルマニウムは、少量(例えば、0.01重量%以下)が添加された場合でも効果を発揮できる。