

平成１７年（行ケ）第１０５２２号 審決取消請求事件

平成１８年４月１３日 口頭弁論終結

判 決

原	告	千住金属工業株式会社
訴訟代理人弁理士		広瀬 章 一
被	告	特許庁長官 中嶋 誠
指 定 代 理 人		原 賢 一
同		柳 和 子
同		大 場 義 則
同		徳 永 英 男

主 文

- 1 原告の請求を棄却する。
- 2 訴訟費用は原告の負担とする。

事 実 及 び 理 由

第１ 当事者の求めた裁判

1 原告

特許庁が不服２００３－１１２０３号事件について平成１７年４月２８日にした審決を取り消す。

訴訟費用は被告の負担とする。

2 被告

主文と同旨

第２ 当事者間に争いのない事実等

1 特許庁における手続の経緯

原告及び訴外TDK株式会社（以下、「TDK」といい、原告と併せて「原告ら」という。）は、発明の名称を「熱硬化性はんだ付け用フラックスおよびはんだ付け方法」とする発明につき、平成１２年１２月４日特許出願をした（特

願 2000-368896 号。優先日平成 11 年 12 月 3 日・日本。以下「本願」という。))。

原告らは、本願につき、平成 14 年 12 月 24 日付け手続補正書による明細書の補正をしたが、平成 15 年 5 月 8 日付けで拒絶査定を受けたので、同年 6 月 18 日付けで不服の審判を請求するとともに、同年 7 月 17 日付け手続補正書による明細書の補正（以下、この補正を「本件補正」という。また、本件補正後の明細書を「補正明細書」といい、本件補正前の明細書を「本願明細書」という。なお、本件補正は、特許請求の範囲を対象としたものであって、それ以外の部分は、本願明細書と補正明細書の内容は同一である。請求項の数は、本件補正の前後を通じて 9 である。）をした。

特許庁は、上記審判請求を不服 2003-11203 号事件として審理した結果、平成 17 年 4 月 28 日、本件補正につき補正却下の決定をするとともに、「本件審判の請求は、成り立たない。」との審決をし、その謄本は、同年 5 月 23 日に原告らに送達された。

TDK は、平成 17 年 6 月 15 日、本願に係る特許を受ける権利の持分を原告に譲渡し、原告は、同月 16 日、特許庁に、その旨の出願人名義変更届を提出した。

2 特許請求の範囲の記載（請求項第 1、第 5 及び第 6 項）

(1) 補正明細書における記載（本件補正後のもの）

「【請求項 1】ロジンおよびカルボン酸無水物より選ばれた 1 種もしくは 2 種の有機酸 0.1 ～ 50 質量％、溶剤 5 ～ 40 質量％、ならびに熱硬化性樹脂および硬化剤を合計 60 ～ 95 質量％含有する、該熱硬化性樹脂により該部品を固着する機能を発揮する、小型電子部品のはんだ付け用フラックス。」

（以下、この発明を「補正発明 1」という。）

「【請求項 5】さらにチキソ剤を 0.1 ～ 10 質量％含有する請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載のはんだ付け用フラックス。」

「【請求項 6】請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載のフラックスと融点 150℃以上のはんだ合金の粉末との混練物であるはんだペースト。」

請求項 5 に係る発明は、請求項 1 を引用する場合を独立形式（全文記載形式）で表現すると、「ロジンおよびカルボン酸無水物より選ばれた 1 種もしくは 2 種の有機酸 0.1～50 質量％、溶剤 5～40 質量％、チキソ剤 0.1～10 質量％ならびに熱硬化性樹脂および硬化剤を合計 60～95 質量％含有する、該熱硬化性樹脂により該部品を固着する機能を発揮する、小型電子部品のはんだ付け用フラックス。」となる（以下、この発明を「補正発明 5」という。）。

請求項 6 に係る発明は、請求項 1 を引用する場合を独立形式（全文記載形式）で表現すると、「ロジンおよびカルボン酸無水物より選ばれた 1 種もしくは 2 種の有機酸 0.1～50 質量％、溶剤 5～40 質量％、ならびに熱硬化性樹脂および硬化剤を合計 60～95 質量％含有する、該熱硬化性樹脂により該部品を固着する機能を発揮する、小型電子部品のはんだ付け用フラックスと融点 150℃以上のはんだ合金の粉末との混練物であるはんだペースト。」となる（以下、この発明を「補正発明 6」という。また、補正発明 1、5 及び 6 を併せて「補正発明」と総称することがある。）。

(2) 本願明細書における記載（本件補正前のもの）

「【請求項 1】ロジンおよびカルボン酸無水物より選ばれた 1 種もしくは 2 種の有機酸 0.1～50 質量％、溶剤 5～40 質量％、ならびに熱硬化性樹脂および硬化剤を合計 60～95 質量％含有する、部品をはんだ付けする際に、該熱硬化性樹脂により該部品を固着する機能を発揮する、はんだ付け用フラックス。」（以下、この発明を「本願発明 1」という。）

「【請求項 5】さらにチキソ剤を 0.1～10 質量％含有する請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載のはんだ付け用フラックス。」

「【請求項 6】請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載のフラックスと融点 150

℃以上のはんだ合金の粉末との混練物であるはんだペースト。」

請求項５に係る発明は、請求項１を引用する場合を独立形式（全文記載形式）で表現すると、「ロジンおよびカルボン酸無水物より選ばれた１種もしくは２種の有機酸０．１～５０質量％，溶剤５～４０質量％，チキソ剤０．１～１０質量％ならびに熱硬化性樹脂および硬化剤を合計６０～９５質量％含有する，部品をはんだ付けする際に，該熱硬化性樹脂により該部品を固着する機能を発揮する，はんだ付け用フラックス。」となる（以下，この発明を「本願発明５」という。）。

請求項６に係る発明は、請求項１を引用する場合を独立形式（全文記載形式）で表現すると、「ロジンおよびカルボン酸無水物より選ばれた１種もしくは２種の有機酸０．１～５０質量％，溶剤５～４０質量％，ならびに熱硬化性樹脂および硬化剤を合計６０～９５質量％含有する，部品をはんだ付けする際に，該熱硬化性樹脂により該部品を固着する機能を発揮する，はんだ付け用フラックスと融点１５０℃以上のはんだ合金の粉末との混練物であるはんだペースト。」となる（以下，この発明を「本願発明６」という。また，本願発明１，５及び６を併せて「本願発明」と総称することがある。）。

３ 審決の理由

(１) 別紙審決書の写しのとおり。

審決の理由は，要するに，補正発明１及び５は，優先日より前に頒布された刊行物である特開平１０－３４３８３号公報（甲２の３。以下「引用例２」という。）に記載された後記引用発明２－１及び周知事項に基づいて，補正発明６は，引用例２に記載された後記引用発明２－２及び周知事項，又は優先日より前に頒布された刊行物である特開昭５９－８５３９４号公報（甲２の２。以下「引用例１」という。）に記載された後記引用発明１に基づいて，当業者が容易に発明をすることができたものであって，特許法２９条２項の規定により特許出願の際独立して特許を受けることができないものであるか

ら、本件補正は却下されるべきものであり、本願発明もまた同様に、本願発明 1 及び 5 は、引用発明 2－1 及び周知事項に基づいて、本願発明 6 は、引用発明 2－2 及び周知事項、又は引用発明 1 に基づいて、当業者が容易に発明をすることができたものであって、特許法 29 条 2 項の規定により特許を受けることができない、というものである。

(2) 審決が認定した引用発明 1 及び引用発明 2－1，2－2 の内容は、次のとおりである。

(ア) 【引用発明 1】

「重合ロジン 6．8 重量％，イソプロピルアミン H B r 0．2 重量％，ブチルセロソルブ 3．0 重量％，一液性エポキシ系接着剤 10．0 重量％，P b－60 S n はんだ粉 80．0 重量％，該一液性エポキシ系接着剤はチップ部品を固着している，チップ部品のはんだ付け用クリームはんだ」

(イ) 【引用発明 2－1】

「有機酸 0～15 重量％，溶剤 9～11 重量％，エポキシ 55～65 重量％，硬化剤 3～5 重量％，キレート 4～6 重量％，脱泡剤 0．5～1 重量％，界面活性剤 0．5～1．5 重量％，チキソトロップ 1～5 重量％含有する，該エポキシは電子部品を固着する機能を発揮する，電子部品のはんだ付け用重合体フラックス組成物」

(ウ) 【引用発明 2－2】

「有機酸 0～15 重量％，溶剤 9～11 重量％，エポキシ 55～65 重量％，硬化剤 3～5 重量％，キレート 4～6 重量％，脱泡剤 0．5～1 重量％，界面活性剤 0．5～1．5 重量％，チキソトロップ 1～5 重量％含有する，該エポキシは電子部品を固着する機能を発揮する，電子部品のはんだ付け用重合体フラックス組成物と融点 150℃以上のはんだ合金の粉末とを含むはんだペースト組成物」

(3) 審決が認定した補正発明 1 と引用発明 2－1，補正発明 5 と引用発明 2－1，補正発明 6 と引用発明 2－2 及び引用発明 1 との各一致点及び相違点は、次のとおりである。

(ア) 補正発明 1 と引用発明 2－1 との一致点及び相違点

【一致点】

「有機酸 0. 1 ～ 1. 5 質量％，溶剤 9 ～ 1. 1 質量％，熱硬化性樹脂および硬化剤を合計 60 ～ 70 質量％含有する，該熱硬化性樹脂は電子部品を固着する機能を発揮する，小型電子部品のはんだ付け用フラックス」である点

【相違点】

(相違点 1)

補正発明 1 は，有機酸がロジン及びカルボン酸無水物より選ばれた 1 種若しくは 2 種であるのに対し，引用発明 2－1 は有機酸の種類が明らかでない点

(相違点 2)

補正発明 1 は，キレート，脱泡剤，界面活性剤，チキソトロップを含有するとまでは特定されていないのに対し，引用発明 2－1 は，キレート 4 ～ 6 重量％，脱泡剤 0. 5 ～ 1 重量％，界面活性剤 0. 5 ～ 1. 5 重量％，チキソトロップ 1 ～ 5 重量％含有している点

(相違点 3)

補正発明 1 は，熱硬化性樹脂「により」部品を固着する機能を発揮するのに対し，引用発明 2－1 は，熱硬化性樹脂が部品を固着する機能を発揮しているものの，熱硬化性樹脂「により」部品を固着する機能を発揮するのか明らかでない点

(イ) 補正発明 5 と引用発明 2－1 との一致点及び相違点

【一致点】

「有機酸 0.1～1.5 質量％，溶剤 9～11 質量％，チキソ剤 1～5 質量％，熱硬化性樹脂および硬化剤を合計 60～70 質量％含有する，該熱硬化性樹脂は電子部品を固着する機能を発揮する，小型電子部品のはんだ付け用フラックス」である点

【相違点】

補正発明 1 と引用発明 2－1 との相違点に同じ。

(ウ) 補正発明 6 と引用発明 2－2 との一致点及び相違点

【一致点】

「有機酸 0.1～1.5 質量％，溶剤 9～11 質量％，熱硬化性樹脂および硬化剤を合計 60～70 質量％含有する，該熱硬化性樹脂は電子部品を固着する機能を発揮する，小型電子部品のはんだ付け用フラックスと融点 150℃以上のはんだ合金の粉末との混練物であるはんだペースト」である点

【相違点】

補正発明 1 と引用発明 2－1 との相違点に同じ。

(エ) 補正発明 6 と引用発明 1 との一致点及び相違点

【一致点】

「ロジン 34.0 質量％，溶剤 15.0 質量％，熱硬化性樹脂と，融点 150℃以上のはんだ合金粉末，該熱硬化性樹脂は小型電子部品を固着する混練物であるはんだペースト」である点

【相違点】

(相違点 1)

補正発明 6 は，熱硬化性樹脂及び硬化剤を合計 60～95 質量％含有しているのに対し，引用発明 1 は，熱硬化性樹脂を 50.0 質量％含み，硬化剤を含んでいるのか明らかなでない点

(相違点 2)

補正発明 6 は、イソプロピルアミン H B r を含有するとまでは特定されていないのに対し、引用発明 1 は、イソプロピルアミン H B r を 1.0 質量%含有している点
(相違点 3)

補正発明 6 は、熱硬化性樹脂「により」部品を固着する機能を発揮するのに対し、引用発明 1 は、熱硬化性樹脂が部品を固着する機能を発揮しているものの、熱硬化性樹脂「により」部品を固着する機能を発揮するのか明らかでない点

- (4) 審決が認定した本願発明 1 と引用発明 2－1，本願発明 5 と引用発明 2－1，本願発明 6 と引用発明 2－2 及び引用発明 1 との各相違点は、上記(3)記載の補正発明 1 と引用発明 2－1，補正発明 5 と引用発明 2－1，補正発明 6 と引用発明 2－2 及び引用発明 1 との各相違点と、同様である。

第 3 原告主張の取消事由の要点

審決は、拒絶査定において挙げられていなかった引用例 2 に基づいて補正発明 1 及び 5 の独立特許要件並びに本願発明 1 及び 5 の進歩性を判断した違法があり（取消事由 1），引用発明 1 の認定を誤り，相違点を看過した結果，補正発明 6 の独立特許要件及び本願発明 6 の進歩性の判断を誤り（取消事由 2），引用発明 2－1，2－2 の認定を誤り，相違点を看過した結果，補正発明の独立特許要件及び本願発明の進歩性の判断を誤った（取消事由 3）ものであって，これらの誤りが審決の結論に影響することは明らかであるから，審決は違法として取消しを免れない。

1 取消事由 1（引用例 2 に基づいて独立特許要件及び進歩性を判断した違法）

拒絶査定（甲 3）においては，備考の欄の文脈から，本願発明は引用例 1 を最も近い従来技術としてそれからの進歩性の欠如を指摘されたものと理解される。しかるに，審決は，拒絶査定に挙げられていなかった引用例 2 に基づいて補正発明 1 及び 5 の独立特許要件並びに本願発明 1 及び 5 の進歩性の判断を行

っている。審決には、手続上の違法があるというべきである。

2 取消事由 2（引用発明 1 の認定の誤りによる相違点の看過と補正発明 6 の独立特許要件及び本願発明 6 の進歩性の判断の誤り）

(1) 審決は、引用発明 1 の認定及び補正発明 6 との対比に誤認がある。引用例 1 は補正発明 6 の課題について何一つ明らかにすることがない。引用例 1 の発明は、補正発明 6 と同様にチップ部品の接合に熱硬化性樹脂入りのソルダペーストを用いるが、フラックス残渣に硬化処理を施すことでチップ部品の接合強度を確保し、ディスクリット部品の溶融はんだ付け時にチップ部品の剥がれを防止するもので、リフローだけでチップ部品のはんだ付けが完了するものではない。

一方、補正発明 6 は、小型電子部品特有の「小型化された電子部品では、はんだ付け面積が小さいため、はんだ付けによる接合だけでは部品を十分に接合・保持することができず、他に何らかの部品固着手段をさらに設ける必要がある」という技術課題を解決するのに「はんだ付けする部品の接合面には、電極が占める面積以外に、電極と同程度の面積が残っており、そのような面積も部品の固着に利用できることに着目した」という技術思想を前提に成立したものである。

(2) 引用例 1 の発明は、実施例の記載によれば、リフロー処理とは別個の加熱処理を行うことでフラックス残渣を硬化させている（近赤外線加熱装置でのリフロー処理→フラックス残渣生成→電気炉での加熱処理→フラックス残渣の硬化）。これが引用例 1 の開示する発明の実体であるのに、審決は、この点の認定を欠き、違法である。

(3) 審決の引用発明 1 の認定の誤りは、具体的には次のとおりである。すなわち、審決は、引用例 1 に「……チップ部品のはんだ付け用クリームはんだ」が記載されていると認定しているが（審決書 8 頁 3 1 行～3 2 行）、この認定は、それに続く溶融はんだ付け法によって初めてチップ部品のはんだ付け

が完了することを看過したものである。引用例１のクリームはんだは、接着剤によるチップ部品の固着用のものであって、「チップ部品のはんだ付け用」とはいえないのである。

- (4) 審決は、請求項６（本件補正の前後とも）について、引用例１との関係において、最も広い態様（最も拒絶しやすい態様）である請求項１を引用した発明を対比して進歩性を判断している。しかし、引用例１との対比においては、請求項６の発明（本件補正の前後とも）のうち最も具体的に特定された発明である請求項５を引用した発明を対比することで、進歩性を判断すべきものである。請求項６は、請求項５を引用する発明をも含んでいるところ、請求項５のフラックスは、甲５（資料２）に示されるように引用例１のものと比較して作用効果が顕著であり、このことはその開発経緯に照らしても明らかである（甲１４〔本願発明の共同発明者田口稔孫の陳述書〕、甲１５〔本願発明の共同発明者川又勇司の陳述書〕参照）。

3 取消事由３（引用発明２－１，２－２の認定の誤りによる相違点の看過と補正発明の独立特許要件及び本願発明の進歩性の判断の誤り）

- (1) 審決は、引用発明２－１，２－２の認定を誤っている。引用例２のフラックスは「ＶＯＣフリーのフラックス」であり、最終的に得られた重合体フラックス組成物にはいわゆる溶剤は存在せず、非揮発性であるから、引用例２にいう「溶剤」の「ポリオール」（「ジオール」を含む。）は、補正発明・本願発明における「溶剤」ではない。すなわち、引用例２にいう「溶剤」は反応性希釈剤（甲１０〔特公平７－８９００号公報〕と同様）と推定されるところ、溶剤とは、「揮発性の液体」であるから（甲６，ＪＩＳ工業用語大辞典），これに当たらない。

- (2) 補正発明の課題は、小型電子部品特有の技術課題であり、引用例２には記載がないし、補正発明の技術思想は引用例２にはない。

審決の誤りは具体的には次のとおりである。①審決（審決書４頁末行～５

頁 9 行) が引用する引用例 2 の段落【0039】の「重合体フラックス組成物」のエポキシ以下の各成分は、いわば原料の組合わせであり、ジオールを加えることで重合反応が進み重合体配合物となったものであって、フラックスに各成分がそのまま存在するのではない、②審決(審決書 3 頁 28 行～37 行) が引用する引用例 2 の段落【0002】～【0003】の「電子部品」は補正発明・本願発明の「小型電子部品」ではない、③審決(審決書 4 頁 23 行～28 行) が引用する引用例 2 の段落【0015】に記載される落下テスト(段落【0007】参照)の合格は、はんだ接合を行ったからであり、はんだ付けによって所要の強度を得る引用例 2 の発明は、小型電子部品例えばチップ部品への適用はもともとできないもので、阻害要因がある、④引用例 2 の重合体コーティングはリフロー温度において柔軟であり(引用例 2 の段落【0024】)、リフロー温度において硬化は起こらない。

- (3) 審決は、補正発明 5 及び本願発明 5 の特徴としてのチキソ剤の含有効果を示す甲 5 (資料 2) について、何一つ判断していない。甲 5 から、チキソ剤含有の補正発明 5 及び本願発明 5 は、顕著な作用効果が得られることが分かる。また、補正発明 5 及び本願発明 5 の顕著な作用効果は、甲 15 (本願発明の共同発明者川又勇司の陳述書)によっても、明らかである。

第 4 被告の反論の要点

審決の認定判断は相当であり、原告主張の取消事由は理由がない。

1 取消事由 1 (引用例 2 に基づいて独立特許要件及び進歩性を判断した違法)について

原告は、補正発明の独立特許要件及び本願発明の進歩性の判断を拒絶査定において引用されていない引用例 2 に基づいてしたから、審決に手続違背がある旨主張するが、手続違背はない。引用例 2 は、拒絶査定の理由において引用されていないとしても、審査手続における拒絶理由通知書(甲 2 の 1)において既に通知している。

2 取消事由 2（引用発明 1 の認定の誤りによる相違点の看過と補正発明 6 の独立特許要件及び本願発明 6 の進歩性の判断の誤り）について

(1) 原告は、「引用例 1 は補正発明の課題について何一つ明らかにすることがない」、「引用例 1 の発明は・・・リフローだけでチップ部品のはんだ付けが完了するものではない」と主張するが、これらの主張が審決のどの認定判断の誤りを主張するものであるか不明であり、失当である。なお、原告の主張は、引用例 1 記載のクリームはんだが混載プリント基板のはんだ付けのみに用いることを前提とするものであるが、同クリームはんだがチップ部品のみをはんだ付けする場合にも使用できることは、後述するとおり明らかである。また、「リフローだけでチップ部品のはんだ付けが完了するものではない」旨の主張は、引用例 1 のどの記載を根拠としたものか不明であるし、誤った前提に基づいた主張である。

原告は、補正発明 6 は、「小型電子部品のはんだ付け」特有の技術課題やその課題を解決する技術思想に基づいて成立したものである旨主張するが、失当である。発明の認定は、特段の事情がない限りその特許請求の範囲に基づいてなされるべきであるところ、本件について明細書を参酌すべき特段の事情は認められない。

(2) 原告は、引用例 1 の発明の実体は、近赤外線加熱装置でのリフロー処理→フラックス残渣生成→電気炉での加熱処理→フラックス残渣の硬化であるのに、審決がこの点の認定を欠いていると主張するが、引用例 1 記載のクリームはんだはこのはんだ付け工程の態様に限定して用いられるものではないから、失当である。引用例 1 には、「本発明者は、エポキシ系接着剤は加熱することにより硬化し、また紫外線硬化型接着剤は紫外線の照射で硬化することに着目して本発明を完成させた。本発明の特徴とするところは、クリームはんだ中に加熱、或いは紫外線照射により硬化する物質を添加したことにあ
る。」（2 頁下左欄 1～7 行）、「フラックス残渣に接着効果を付与しフラッ

クス残渣でチップ部品とプリント基板を固定,」(2頁上右欄下から6～5行)の記載があり,フラックス中の熱硬化性樹脂が熱硬化する態様の限りにおいて使用可能といえることができる。したがって,例えば混載プリント基板のはんだ付けにおいて,はんだの溶融によるはんだ付けとフラックス中の熱硬化性樹脂の熱硬化とが同時になされる態様においても,使用可能である。

- (3) 原告は,審決が引用例1記載のクリームはんだを「チップ部品のはんだ付け用」のものと認定したことは誤りである旨主張している。しかし,引用例1記載のクリームはんだは,「チップ部品」をはんだ付け(状態)のものとするために用いられるものであり,このような「はんだ」が「チップ部品のはんだ付け用」の「はんだ」といえることは明らかであるから,審決の認定に誤りはない。補正発明6は「はんだペースト」に係る発明であり,請求項6には,「通電を目的とした接合(通電接合)」が発明の特定事項として記載されているわけではない。原告は,引用例1につき,「チップ部品のはんだ付け」に続く溶融はんだ付け法によって「初めてチップ部品のはんだ付けが完了する」のであるとして,引用例1の「クリームはんだ」はチップ部品のはんだ接合に先立つ「チップ部品の仮止め用」であり,このようなはんだは,「チップ部品はんだ付け用」のはんだとはいえない旨主張するが,原告の主張は,引用例1記載のクリームはんだが特定のはんだ付け態様にのみ使用するものであるとする前提に立つものであって,この前提自体が誤りである。「チップ部品のはんだ付け用はんだ」とは,そのはんだが「チップ部品」をはんだ付け(状態)するために用いられるものであればよいといえることができ,原告主張のようなものに限定しなければならない理由はない。引用例1の実施例に記載された「クリームはんだ」がその組成からみて「はんだ付け作用」を有することは明らかであり,「クリームはんだ」は「はんだペースト」と同義で使用される技術用語であるから(乙7,エレクトロニクス実装技術用語辞典),「はんだ付け作用」を有することは明らかである。また,

「はんだ付け」についての定義「接合しようとする材料（母材）を所定の温度に加熱し，溶融したはんだを接合部のすき間に流入させ，凝固させて接合する方法」（乙 6，金属材料技術用語辞典）からも，「通電接合」に限定されるものではない。

- (4) 原告は，甲 5 の資料 2 を根拠に，補正発明 6 ・本願発明 6 の顕著な効果の看過を主張するが，失当である。上記資料はわずか 1 つのものの効果を示すにすぎないものであって，補正発明 6 ・本願発明 6 の全体の効果を裏付けるものではない。また，引用例 1 において，クリームはんだによれば良好なチップ部品のはんだ付けができたことが記載されており，補正発明 6 ・本願発明 6 の奏する効果が，引用例 1 に記載されたはんだの奏する効果から予測されない顕著な効果であると認めることはできない。

原告は，陳述書（甲 1 4）を根拠に，補正発明 6 ・本願発明 6 の顕著な効果の看過を主張するが，失当である。また，陳述書（甲 1 5）は，「本願発明では……必ずチキソ剤が含まれています。」としているが，「チキソ剤」を発明の特定事項としていない請求項 1 を引用する補正発明 6 ・本願発明 6 に対しては，失当である。

- (5) 上記のとおり，原告の引用例 1 に関する主張は，いずれも失当である。審決の引用発明 1 の認定に誤りはなく，その認定に基づいた補正発明 6 の独立特許要件の判断，さらに本願発明 6 の進歩性の判断に，何ら誤りはない。

3 取消事由 3（引用発明 2－1，2－2 の認定の誤りによる相違点の看過と補正発明の独立特許要件及び本願発明の進歩性の判断の誤り）について

- (1) 原告は，引用例 2 には小型電子部品特有の技術課題の記載がないと主張するが，失当である。引用例 2 に記載されたはんだペースト組成物も，その用途が「電子部品のはんだ付け用」であり，具体的には「回路部品を取り付けるためのプリント回路基板」のはんだ付け用（段落【0003】）であり，これは，引用例 1 にも記載されているようにチップ部品等の「小型電子部品」

をランドにはんだ付けするものであるから、引用例 2－2 発明は、その用途の点で補正発明と実質的に差異はない。

(2) 原告は、引用例 2 に記載の「溶剤」は「非揮発性」であるのに対し、補正発明・本願発明の「溶剤」は「揮発性」であるから、審決には引用発明 2－1，2－2 の認定に誤りがある旨主張する。しかし、補正発明・本願発明の「溶剤」は「溶剤 5～40 質量%」と特定されているにすぎず、「溶剤」を「揮発性」と限定的に解する理由はない（甲 6（J I S 工業用語大辞典），乙 4（化学大辞典）参照）。溶剤は、濃度及び粘度の調節機能を有すれば足り（本願明細書段落【0040】），乙 4 の「溶剤は一般に溶質と反応しない液体である。」の記載がはんだ付け用フラックスの溶剤に直ちに当てはまるものではない。原告の主張は失当である。

(3) 原告は、引用例 2 において最終の重合体フラックス組成物には溶剤は存在していないから、引用例 2 の段落【0039】の配合例に基づいて「はんだ付け用重合体フラックス組成物」を認定した審決には誤りがある旨主張するが、失当である。引用例 2 には、原料の混合の段階で、ジオールにより原料（エポキシ）が一部重合反応を起こすとは記載されていない。一方、「フラックス作用を促進させるポリオールは、沸点は、セ氏 200 度の温度よりも高い。従って、ポリオールは、代表的なリフロー温度では蒸発せずに、むしろ後述するようにエポキシ成分と反応する。したがって、はんだ付け作業時やその後に上記はんだ組成物から発生する V O C の量は、最小量に抑えられる。」（段落【0023】）の記載があり、この記載によれば、ポリオールという「溶剤」は、原告が指摘する 130℃程度の加熱温度では蒸発しないから、はんだ付け時まで溶剤として存在していることを裏付けるものである。

(4) 原告は、引用例 2 の「電子部品」が補正発明の「小型電子部品」に相当するとしたのは誤認である旨主張するが、失当である。引用例 2 に記載された発明も、補正発明と同様、チップ部品等の「小型電子部品」を対象としてい

ることは明らかである。引用例 2 のプリント基板自体が小型であることは周知の事実であるし、補正発明において「小型」を定義する客観的な限定がないとされているのではない。

- (5) 上記のとおり、原告の引用例 2 に関する主張も、すべて失当である。審決の引用発明 2-1、2-2 の認定に誤りはなく、その認定に基づいた補正発明の独立特許要件の判断、さらに本願発明の進歩性の判断に、何ら誤りはない。

第 5 当裁判所の判断

本件事案にかんがみ、原告主張の取消事由のうち取消事由 2（引用発明 1 の認定の誤りによる相違点の看過と補正発明 6 の独立特許要件及び本願発明 6 の進歩性の判断の誤り）から判断するが、まず最初に、審決が本件補正を却下した際の補正発明 6 の独立特許要件の判断について検討し、次いで、本願発明 6 の進歩性の判断について検討する。

1 補正発明 6 の独立特許要件の判断について

- (1) 本件補正後における請求項 6 の記載は、前記第 2、2(1)のとおりであるが、請求項 6 において請求項 1 を引用したものを独立形式（全文記載形式）で書き表した内容（補正発明 6）は、次のとおりである。

「ロジンおよびカルボン酸無水物より選ばれた 1 種もしくは 2 種の有機酸 0.1～50 質量％、溶剤 5～40 質量％、ならびに熱硬化性樹脂および硬化剤を合計 60～95 質量％含有する、該熱硬化性樹脂により該部品を固着する機能を発揮する、小型電子部品のはんだ付け用フラックスと融点 150℃以上のはんだ合金の粉末との混練物であるはんだペースト。」

- (2) 引用例 1 の記載内容

引用例 1（甲 2 の 2）には、次の各記載がある。

- (ア) 「クリームはんだ中に加熱、或いは紫外線照射により硬化する物質を添加したことを特徴とするクリームはんだ。」（特許請求の範囲第 1 項）

- (イ) 「加熱により硬化する物質はエポキシ系接着剤であることを特徴とする特許請求の範囲第（１）項記載のクリームはんだ。」（特許請求の範囲第２項）
- (ウ) 「本発明は液状フラックスと粉末はんだを混和して得られるクリーム状はんだ、特に電子機器のはんだ付けに用いるクリームはんだに関する。」（１頁下左欄１４～１６行）
- (エ) 「本発明は前述クリームはんだをチップ部品のはんだ付けとして用いる混載プリント基板のはんだ付け方法において、クリームはんだをリフローした後、はんだ付け部にはんだを覆うようにして残るフラックス残渣に接着効果を付与し、フラックス残渣でチップ部品とプリント基板を固定して、後工程で該チップ部品のはんだ付け部が熔融はんだに接触してもチップ部品が剥れることなく所定の位置に留まっていられるようにしたことを技術思想としたものである。」（２頁上右欄１１～２０行）
- (オ) 「本発明者は、エポキシ系接着剤は加熱することにより硬化し、また紫外線硬化型接着剤は紫外線の照射で硬化することに着目して本発明を完成させた。本発明の特徴とするところは、クリームはんだ中に加熱、或いは紫外線照射により硬化する物質を添加したことにある。」（２頁下左欄１～７行）

(カ) 「実施例１

重合ロジン	６．８重量％
イソプロピルアミンH B r	０．２重量％
ブチルセロソルブ	３．０重量％
一液性エポキシ系接着剤	１０．０重量％
P b－６０S nはんだ粉	８０．０重量％

上記組成のクリームはんだをプリント基板裏面のランド間に塗布し、該塗布部にチップ部品を搭載して遠赤外線電気炉で１２０℃、２０秒

間予備加熱を行い、その後近赤外線を用いた加熱装置で210℃、5秒間加熱してクリームはんだのリフローを行なった。そして該プリント基板を電気炉で150℃、10分間加熱処理を行なってフラックス残渣を硬化させた。次にプリント基板の表面からディスクリート部品のリードをスルーホールに挿入し、裏面にフラックスを塗布した後、予備加熱を行ない、250℃の溶融はんだに接触させてディスクリート部品のリードとランドとをはんだ付けした。はんだ付け後のプリント基板の裏面を観察したところチップ部品の脱落は全く見られず、またディスクリート部品、チップ部品とも全て良好なはんだ付けとなっていた。」(2頁下左欄9行～下右欄10行)

(キ) 「実施例2

WWロジン	4.0重量%
エチルアミンHBr	0.2重量%
ブチルセロソルブ	2.8重量%
紫外線硬化型接着剤	13.0重量%
Pb-60Snはんだ粉	80.0重量%

上記組成のクリームはんだを実施例1と同様にして塗布、リフロー後、100mW/cm²の高圧水銀燈下で15秒間紫外線を照射してフラックス残渣を硬化させた。次に実施例1と同様にディスクリート部品を溶融はんだではんだ付けした後、プリント基板の裏面を観察したところ、チップ部品の脱落は全くなく、しかもディスクリート部品、チップ部品とも全て良好なはんだ付けとなっていた。」(2頁下右欄11行～3頁上左欄5行)

(ク) 「本発明クリームはんだはクリームはんだリフロー後、該リフローによるはんだ付け部を加熱、或いは紫外線照射処理するだけでフラックス残渣が硬化するため、その後のはんだ付け工程においてもチップ部品が脱

落することなく信頼のある電子機器が得られるものである。」(3頁上
左欄6～11行)

(3) 辞典の記載内容

(ア) 乙7 (ハイブリッドマイクロエレクトロニクス協会編「エレクトロニクス実装技術用語辞典」工業調査会・初版1刷1992年1月20日発行)には、次の記載がある。

「クリームはんだ (Solder Paste) はんだペーストともいう。電子工業におけるソルダリングにおいては、ソルダリング部が微小化していることから、自動ソルダリングとの関連において、はんだの微量供給法の良否が微細ソルダリング (マイクロソルダリング) の成否を決するといっても過言でない。最近の電子工業では、ソルダリングの自動化と微細ソルダリングの観点から、クリームはんだ (はんだペースト) を使用したリフローソルダリング法が用いられている。クリームはんだとは、粉末はんだを粘ちゅう性フラックスに混ぜ合わせたペースト状はんだであり、表面実装法におけるチップ部品のリフローソルダリングに広く利用されている。ソルダリング箇所への供給は一般に、スクリーン印刷法、転写法、ディスペンサ吐出法などにより行われる。クリームはんだに求められる条件としては、(1) 印刷性、吐出性が良好なこと、(2) はんだ粉末とフラックスが分離しないこと、(3) 粘度・温度の経時変化が少ないこと、(4) 適度の粘着性を有すること、(5) フラックス残渣の除去が容易なことなどがあげられる。クリームはんだの特性は、はんだ粉末の粒度および粘度に大きく依存する。……印刷性、吐出性、粘着性などの特性が使用目的とリフローソルダリング法に合致することが大切であり、これらの性質はクリームはんだの重要な特性評価の対象になっている。」(54頁右欄下から2行～55頁左欄下から7行「クリームはんだ」の項)

(イ) 乙6 (金属材料技術研究所編「図解金属材料技術用語辞典」日刊工業新

聞社・初版1刷昭和63年11月20日発行)には、次の記載がある。

「はんだ付 soldering; soft soldering 接合しようとする材料(母材)を所定の温度に加熱し、溶融したはんだを接合部のすき間に流入させ、凝固させて接合する方法。加熱の方法により、こてはんだ付、浸せきはんだ付、炉中はんだ付、赤外線はんだ付、レーザーはんだ付、気相はんだ付など、多種の方法に分類される。→ろう接(587)」(438頁下から2行～439頁3行 「はんだ付」の項)

「フラックス flux ①・・・②ろう付け、溶接などで金属表面を清浄にしするとともに、金属面の酸化を防ぐのに用いられるもの。熱処理でも金属面の酸化を防ぐために用いられる添加物をフラックスとよぶ。→溶剤(551)」(482頁10～16行「フラックス」の項)

- (4) 引用例1における前記記載のうち、前記(2)(カ)によれば、実施例1として、
「重合ロジン6.8重量%、イソプロピルアミンHBr0.2重量%、ブチルセロソルブ3.0重量%、一液性エポキシ系接着剤10.0重量%、Pb-60Snはんだ粉80.0重量%のチップ部品のはんだ付け用クリームはんだ」が記載されている。

そして、引用例1における前記(2)(エ)の「本発明は前述クリームはんだをチップ部品のはんだ付けとして用いる混載プリント基板のはんだ付け方法において、クリームはんだをリフローした後、はんだ付け部にはんだを覆うようにして残るフラックス残渣に接着効果を付与し、フラックス残渣でチップ部品とプリント基板を固定して、後工程で該チップ部品のはんだ付け部が溶融はんだに接触してもチップ部品が剥れることなく所定の位置に留まっているようにしたことを技術思想としたものである。」の記載及び前記(2)(カ)の「本発明者は、エポキシ系接着剤は加熱することにより硬化し、また紫外線硬化型接着剤は紫外線の照射で硬化することに着目して本発明を完成させた。本発明の特徴とするところは、クリームはんだ中に加熱、或いは紫外線

照射により硬化する物質を添加したことにある。」の記載によれば、引用例 1 における上記はんだの一液性エポキシ系接着剤がチップ部品を固定していることは明らかであるから、上記はんだを補正発明 6 の記載に対応させて、「重合ロジン 6.8 重量％、イソプロピルアミン HBr 0.2 重量％、ブチルセロソルブ 3.0 重量％、一液性エポキシ系接着剤 10.0 重量％、Pb-60Sn はんだ粉 80.0 重量％、該一液性エポキシ系接着剤はチップ部品を固着している、チップ部品のはんだ付け用クリームはんだ」と記載することができる。したがって、審決の引用発明 1 の認定に、誤りはない。

次に、引用発明 1 を補正発明 6 と対比すると、引用発明 1 における「重量％」と補正発明 6 の「質量％」は同義である。引用発明 1 における「重合ロジン」は、補正明細書の「有機酸は、代表的にはロジンであるが……ロジンは……具体例としては……重合ロジン……等が挙げられる。」（甲 7 の 2。段落【0033】～【0034】）の記載に照らせば、補正発明 6 における「ロジン」に相当する。そして、引用発明 1 におけるブチルセロソルブは、周知の溶剤であるから、補正発明 6 における「溶剤」に相当する。引用発明 1 における「一液性エポキシ系接着剤」は、引用例 1 における前記 (2) (イ) (ウ) (カ) の記載に照らせば、加熱により硬化する物質の具体例として挙げられたものであるから、補正発明 6 における「熱硬化性樹脂」に相当する。引用発明 1 における「Pb-60Sn はんだ粉」は、補正明細書に記載された「共晶はんだ（63％Sn-37％Pb，融点 183℃）」（甲 7 の 2。段落【0045】）と組成が近似するもので、引用例 1 の上記 (カ) の記載に照らせば、リフローを 210℃、フラックス残渣の硬化を 150℃で行うような使い方ができるものであるから、「融点 150℃以上のはんだ合金の粉末」に相当する。引用発明 1 における「チップ部品」は、補正明細書の記載「小型電子部品……例えば……フリップチップ……ならびに他の小型チップ部品を包含する。」（甲 7 の 2。段落【0021】）に照らせば、補正

発明 6 における「小型電子部品」に相当する。そして、引用発明 1 における「クリームはんだ」は、乙 7（「エレクトロニクス実装技術用語辞典」）の前記記載に照らせば、補正発明 6 における「はんだペースト」に相当する。また、引用発明 1 における「重合ロジン 6.8 重量%、イソプロピルアミン HBr 0.2 重量%、ブチルセロソルブ 3.0 重量%、一液性エポキシ系接着剤 10.0 重量%」の合計で 20.0 重量%を占める部分が「フラックス」に、80.0 重量%を占める「Pb-60Sn はんだ粉」の部分が「はんだ合金の粉末」に、それぞれ相当し、これらの混練物といえる。

上記「フラックス」に相当する部分は合計 20.0 重量%で表現されているが、この部分の合計が 100 重量%になるように「フラックス」部分の組成を表現すると、「重合ロジン 34 重量%、イソプロピルアミン HBr 1 重量%、ブチルセロソルブ 15 重量%、一液性エポキシ系接着剤 50 重量%」となる。

したがって、補正発明 6 と引用発明 1 とが、「ロジン 34.0 質量%、溶剤 15.0 質量%、熱硬化性樹脂と、融点 150℃以上のはんだ合金粉末、該熱硬化性樹脂は小型電子部品を固着する混練物であるはんだペースト」である点で一致するという審決の認定に、誤りはない。

そして、審決は、両者が、補正発明 6 は熱硬化性樹脂及び硬化剤を合計 60～95 質量%含有しているのに対し、引用発明 1 は熱硬化性樹脂を 50.0 質量%含み、硬化剤を含んでいるのか明らかな点において相違する（相違点 1）としているが、このうち、硬化剤の点は、引用例 1 に、前記のとおり、「加熱により硬化する物質はエポキシ系接着剤である」（前記(2)(イ)）と記載され、「本発明者は、エポキシ系接着剤は加熱することにより硬化し、また紫外線硬化型接着剤は紫外線の照射で硬化することに着目して本発明を完成させた。本発明の特徴とするところは、クリームはんだ中に加熱、或いは紫外線照射により硬化する物質を添加したことにある。」（前記(2)(オ)）

と記載されていることに照らせば、一液性エポキシ系接着剤は熱硬化性樹脂である「エポキシ樹脂」と「硬化剤」から成るものと認められるから、審決が引用発明１は「硬化剤を含有していると云える。」（審決書１０頁１０行～１１行）としているのは相当であり、結局、上記相違点１のうち、相違点として認め得る部分は、「補正発明６は熱硬化性樹脂及び硬化剤を合計６０～９５質量％含有しているのに対し、引用発明１は熱硬化性樹脂及び硬化剤を５０．０質量％含有している」という点となる。

相違点２の「補正発明６は、イソプロピルアミンＨＢｒを含有するとまでは特定されていないのに対し、引用発明１は、イソプロピルアミンＨＢｒを１．０質量％含有している点」については、補正明細書において請求項６が引用する請求項１の記載が、各成分について「……含有する」というものであって、他の成分の存在を排除するものではなく、また、補正明細書の記載「本発明のフラックスは、フラックスに従来より配合されている、チキソ剤、活性剤といった添加剤を含有していてもよい。……活性剤として使用することが好ましいのは、アミンのハロゲン化水素酸塩であり」（甲７の２。段落【００４０】～【００４１】）からも、アミンのハロゲン化水素酸塩に相当する上記「イソプロピルアミンＨＢｒ」は、配合してもよいとされる任意成分であるから、この成分の存在が、両者の相違点にならないことは明らかである。したがって、相違点２について、審決が、「実質的な相違点となるものではないと云える。」（審決書１０頁２５行）としているのは相当である。

また、相違点３の「補正発明６は、熱硬化性樹脂『により』部品を固着する機能を発揮するのに対し、引用発明１は、熱硬化性樹脂が部品を固着する機能を発揮しているものの、熱硬化性樹脂『により』部品を固着する機能を発揮するのか明らかな点」についても、補正明細書の段落【００１８】の「このフラックスは……フラックス中の熱硬化性樹脂が硬化し、はんだ

付けの接合に熱硬化性樹脂による接合が加わって、固着力が増加し、小型電子部品のはんだ付けの場合にも、はんだ付け操作だけで十分な接合強度を与えることができる。」(甲 7 の 2) の記載によると、補正発明 6 も、熱硬化性樹脂による接合の他に、はんだ付けの接合も行われ、熱硬化性樹脂だけで部品を固着しているわけではないから、引用発明 1 と相違するところがない。したがって、相違点 3 について、審決が、「実質的な相違点となるものではないと云える。」(審決書 10 頁 30 行～31 頁) としているのは相当である。

- (5) そうすると、補正発明 6 と引用発明 1 との相違点は、結局のところ、「補正発明 6 は熱硬化性樹脂及び硬化剤を合計 60～95 質量%含有しているのに対し、引用発明 1 は熱硬化性樹脂及び硬化剤を 50.0 質量%含有している」という点となる。

そこで、この相違点について、当業者が容易に想到できるものであるかどうかを検討する。

引用発明 1 において、クリームはんだ中に添加したエポキシ系接着剤の作用は、引用例 1 における前記(2)(エ)(カ)(ク)の記載によれば、混載プリント基板のはんだ付け方法においてフラックス残渣に接着効果を付与し、フラックス残渣でチップ部品とプリント基板を固定し、後工程で該チップ部品のはんだ付け部が溶融はんだに接触してもチップ部品が剥がれることなく脱落しない、というものである。そして、引用例 1 では、一液性エポキシ系接着剤の具体的な組成が明らかにはされていないが、一液性エポキシ系接着剤には、エポキシ樹脂の化学構造や硬化剤の種類が異なり接着力、粘度、硬化温度等が異なる各種のものがあることが周知である。また、混載プリント基板のはんだ付け方法についても、基板の材質やチップ部品の種類等に応じてリフローの温度や時間の条件、付着させるクリームはんだの量、はんだ接着強度の要求、熱硬化性樹脂による接着固定の程度の要求等が異なることが考えられ

る。そうすると、引用発明 1 の実施に当たり、クリームはんだの上記各成分の配合比率は、リフローの条件等に応じ、所望するはんだ接着強度及び接着固定の程度に応じて、適宜、増減調整することができるものと認められる。例えば、選択した一液性エポキシ系接着剤の接着力が不十分であった場合に、該接着剤のフラックス中での配合比率を大きくすることは、当業者が適宜試み得ることと認められる。また、クリームはんだ中のはんだ合金の粉末の割合は 80.0 重量%に限らず適宜増減し得るものと認められるが、例えば、85 重量%などと増やした場合に、フラックスの割合が相対的に少なくなるので、フラックス中の一液性エポキシ系接着剤の接着力が不足しないように、該接着剤のフラックス中での配合比率を大きくすることは、当業者が適宜行い得ることと認められる（なお、例えば、引用例 1 の実施例 2（前記(2)(キ)）は、加熱により硬化する物質であるエポキシ系接着剤の代わりに、紫外線照射により硬化する物質である紫外線硬化型接着剤を用いた例であるが、紫外線硬化型接着剤の使用量は、フラックスに相当する成分の合計 20.0 重量%中の 13.0 重量%、すなわちフラックス中の 65 重量%であり、この使用割合も一つの参考になる。）。

そうすると、フラックスの組成において、引用発明 1 の一液性エポキシ系接着剤の割合を増やし、それに応じて他の成分を減らして、補正発明 6 における「熱硬化性樹脂および硬化剤を合計 60～95 質量%」の範囲に該当する組成のものとするのは、当業者が容易に想到し得る程度のものと認められる。

以上のとおり、相違点は、当業者が容易に想到できたものというべきであるから、補正発明 6 は、引用発明 1 に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものというべきである。

(6) 原告の主張について

(ア) 原告は、補正発明 6 が、小型電子部品特有の「小型化された電子部品で

は、はんだ付け面積が小さいため、はんだ付けによる接合だけでは部品を十分に接合・保持することができず、他に何らかの部品固着手段をさらに設ける必要がある。」という技術課題を解決するのに「はんだ付けする部品の接合面には、電極が占める面積以外に、電極と同程度の面積が残っており、そのような面積も部品の固着に利用できることに着目した」という技術思想を前提に成立したものであると主張し、引用例１はそのような課題について何ら明らかにするものではないとして、補正発明６との対比に誤認がある旨をいう。

しかしながら、補正明細書における請求項６において請求項１を引用した部分には、原告主張の点に関連する記載は一切存在しない。原告の上記主張は、特許請求の範囲の記載に基づかないものであり、採用することができない。

(イ) 原告は、引用例１の発明は、リフローだけでチップ部品のはんだ付けが完了するものではなく、リフロー処理とは別個の加熱処理を行うことでフラックス残渣を硬化させて（近赤外線加熱装置でのリフロー処理→フラックス残渣生成→電気炉での加熱処理→フラックス残渣の硬化）、それに続く溶融はんだ付け法によって初めてチップ部品のはんだ付けが完了するものであるのに、審決はこの点を看過して引用発明１を認定した違法がある旨を主張し、引用例１のクリームはんだは接着剤によるチップ部品の固着用のものであって「チップ部品のはんだ付け用」とはいえない旨をいう。

しかしながら、審決は、引用発明１として、引用例１のクリームはんだの発明を、組成で認定するとともに、「チップ部品のはんだ付け用」及び「一液性エポキシ系接着剤はチップ部品を固着している」ものと認定している。補正発明６は、はんだペーストの発明であり、該はんだペーストは、「ロジンおよびカルボン酸無水物より選ばれた１種もしくは２種の有機酸 ０．１～５０質量％、溶剤５～４０質量％、ならびに熱硬化性樹脂および

硬化剤を合計 60～95 質量%含有する、該熱硬化性樹脂により該部品を固着する機能を発揮する、小型電子部品のはんだ付け用フラックスと融点 150℃以上のはんだ合金の粉末との混練物であるはんだペースト。」というように、その組成が特定され、組成中のフラックスについて「熱硬化性樹脂により該部品を固着する機能を発揮する」の点と「小型電子部品のはんだ付け用」の点が特定されたものであるから、これと対比する引用発明 1 の認定に当たっては、はんだペーストの発明が記載されているか、上記組成、機能、用途に関連づけることができる事項が記載されているか、の観点ですれば足り、それ以外の内容を認定する必要はない。そして、引用例 1 に記載されたクリームはんだが「チップ部品のはんだ付け用」のものであることは、引用例 1 の前記(2)(ウ)の「本発明は……電子機器のはんだ付けに用いるクリームはんだに関する。」との記載及び前記(2)(エ)の「前述クリームはんだをチップ部品のはんだ付けとして用いる」との記載から明らかである。また、引用例 1 に記載されたクリームはんだが「一液性エポキシ系接着剤はチップ部品を固着している」ものであることは、前記(4)において既に判示したとおりである。なお、仮に混載プリント基板全体のはんだ付けが原告主張のように溶融はんだ付けによって完了するとしても、溶融はんだ付け前の、リフロー処理及びフラックス残渣の硬化が済んだ段階のものも、クリームはんだが用いられたこと及びはんだ付けの定義（乙 6〔図解金属材料技術用語辞典〕における「接合しようとする材料（母材）を所定の温度に加熱し、溶融したはんだを接合部のすき間に流入させ、凝固させて接合する方法」の記載。）に照らせば、チップ部品がはんだ付けにより固定がされていると認められるから、引用例 1 のクリームはんだは接着剤によるチップ部品の固着用のものである。原告の主張は、採用できない。

(ウ) また、原告は、審決は、本件補正後の請求項 6 について、引用例 1 との

関係において、最も広い態様である請求項 1 を引用した発明を対比して独立特許要件を判断しているが、請求項 5 を引用した発明を対比することで進歩性を判断すべきものであると主張し、請求項 5 のフラックスは、甲 5（資料 2）に示されるように引用例 1 のものと比較して作用効果が顕著であるといい、このことはその開発経緯に照らしても明らかであるとして甲 14、15 を挙げる。

しかしながら、ある請求項が他の複数の請求項を引用している場合には、当該請求項の発明は、引用された各請求項の内容に対応する複数の発明を包含したものであるから、そのうちの特定の請求項を引用した発明について独立特許要件の有無を判断するのは当然である。そして、その特定の請求項を引用した発明について独立特許要件が認められない場合には、その発明を含めて一つの請求項とされている当該請求項の発明が全体として独立特許要件を欠くというべきであり、当該請求項に係る補正は不適法となると解するのが相当である。

したがって、審決が、本件補正後の請求項 6 について、請求項 1 を引用する内容のものを「補正発明 6」として本件補正の許否を判断したことに、誤りはない。

そうすると、甲 5、14、15 を挙げ、請求項 6 において引用されている請求項 5 のフラックスの効果を指摘して、本件補正後の請求項 6 の発明が独立特許要件を備えることをいう原告の主張は、その前提において誤ったものであって、採用できない（なお、甲 14、15 には、請求項 5 の特定事項であるチキソ剤の効果以外の点を指摘して補正発明の進歩性を述べる記述もあるが、前判示の点に照らせば、これらの陳述書の内容をもって、補正発明 6 の顕著な作用効果を認めるには足りない。）。

(7) 小括

上記によれば、補正発明 6 は、引用発明 1 に基づいて当業者が容易に発

明をすることができたものであり、特許法 29 条 2 項の規定により特許出願の際独立して特許を受けることができないものである。

2 本願発明 6 の進歩性の判断について

- (1) そこで、次に、本願発明 6 の進歩性の有無につき検討するに、本件補正前における請求項 6 の記載は、前記第 2, 2 (2) のとおりであるが、請求項 6 において請求項 1 を引用したものを独立形式（全文記載形式）で書き表した内容（本願発明 6）は、次のとおりである。

「ロジンおよびカルボン酸無水物より選ばれた 1 種もしくは 2 種の有機酸 0.1 ～ 50 質量％、溶剤 5 ～ 40 質量％、ならびに熱硬化性樹脂および硬化剤を合計 60 ～ 95 質量％含有する、部品をはんだ付けする際に、該熱硬化性樹脂により該部品を固着する機能を発揮する、はんだ付け用フラックスと融点 150℃以上のはんだ合金の粉末との混練物であるはんだペースト」

- (2) 本願発明 6 と引用発明 1 との一致点、相違点は、補正発明 6 と引用発明 1 との一致点（ただし、「小型電子部品を固着する」は「部品を固着する」となる。）、相違点と同様であり、その理由は、補正発明 6 について判示したところと同様である。また、当該相違点について当業者が容易に想到することができることも、補正発明 6 について判示したところと同様である。

また、ある請求項が他の複数の請求項を引用している場合には、当該請求項の発明は、引用された各請求項の内容に対応する複数の発明を包含したものであるから、そのうち特定の請求項を引用した発明について進歩性の有無を判断するのは当然である。そして、その特定の請求項を引用した発明について進歩性が認められない場合には、その発明を含めて一つの請求項とされている当該請求項の発明が全体として進歩性を欠くというべきであり、当該請求項に係る発明は特許を受けることができないことになる」と解するのが相当である。したがって、審決が、本件補正前の請求項 6 について、請求項 1 を引用する内容のものを「本願発明 6」として進歩性の有無を判断したこ

とに、誤りはない。

原告は、本件補正前の請求項6について請求項5を引用した発明を対比することで進歩性を判断すべきものであると主張し、請求項5のフラックスは、甲5（資料2）に示されるように引用例1のものと比較して作用効果が顕著であるといい、このことはその開発経緯に照らしても明らかであるとして、甲14、15を挙げるが、その前提において誤ったものであって、採用できない（なお、甲14、15には、請求項5の特定事項であるチキソ剤の効果以外の点を指摘して本願発明の進歩性を述べる記述もあるが、前判示の点に照らせば、これらの陳述書の内容をもって、本願発明6の顕著な作用効果を認めるには足りない。）。

(3) したがって、本願発明6は、引用発明1に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものであり、特許法29条2項の規定により特許を受けることができないものである。

そして、複数の請求項を含む特許出願がなされた場合、そのうちの1つの請求項に係る発明について拒絶理由があれば、当該特許出願は拒絶されるべきものである（出願人は、拒絶理由通知の制度、補正又は分割出願の制度によって適切な対応をすることが可能なのであるから、このように解しても、出願人に不利益となるものではない。）。したがって、その余の点につき判断するまでもなく、本願は拒絶すべきものであるとした審決の判断に誤りはない。

3 結論

そうすると、原告主張のその余の取消事由について判断するまでもなく、本件補正を却下し、また、本願発明は特許を受けることができないとして、本願を拒絶すべきものとした審決の結論に誤りがあるということとはできない。その他、審決に、これを取り消すべき誤りは見当たらない。

よって、原告の本訴請求を棄却することとし、訴訟費用の負担について行政

事件訴訟法 7 条， 民事訴訟法 6 1 条を適用して， 主文のとおり判決する。

知的財産高等裁判所第 3 部

裁判長裁判官

佐 藤 久 夫

裁判官

三 村 量 一

裁判官

古 閑 裕 二