

特許ニュースは

●知的財産中心の法律、判決、行政および技術開発、技術 予測等の専門情報紙です。

定期購読料 1カ年61,560円 6カ月32,400円 本紙内容の全部又は一部の無断複写・複製・転載及び

(税込み・配送料実費) 入力を禁じます(著作権法上の例外を除きます)。

平成 30 年 9 月 日(月)

No. 14770 1部370円(税込み)

発 行 所

一般財団法人 経済 産業 調査会

東京都中央区銀座2-8-9 (木挽館銀座ビル) 郵便番号 104-0061

[電話] 03-3535-3052 [FAX] 03-3567-4671

近畿本部 〒540-0012 大阪市中央区谷町 1-7-4 (MF天満橋ビル8階) [電話] 06-6941-8971

経済産業調査会ポータルサイト http://www.chosakai.or.jp/

目 次

☆主要判決全文紹介[知財高裁][上]……(1)

主要判決全文紹介

≪知的財産高等裁判所≫

審決取消請求事件

(ウェーハレベルパッケージングにおけるフォトレジストストリッピングと 残渣除去のための組成物及び方法-出願後の試験データの参酌)[上](全2回)

-平成29年(行ケ)第10143号、平成30年7月5日判決言渡ー

事案の概要

本件は、特許第5456973号に対する無効審判請求(無効2015-800143号)において、特許権者の訂正請 求を認容した上で当該特許を無効とした審決について、請求項1ないし9に係る発明の特許を無効とし た部分の取消訴訟である。争点は、①進歩性判断の当否、②実施可能要件適合性判断の当否、及び③サポー ト要件適合性判断の当否である。

訂正後の請求項1に記載された発明(訂正後発明1)は、次のとおりである。

【請求項1】



特許業務法人 特許事務所

辰彦* 会長弁理士 佐藤 代表所長弁理士 加賀谷 副所長弁理士 酒井 俊之 **弁理士** 吉田雅比呂 **弁理士** 中村 祥二* 弁理士 渡辺 暁* **弁理士** 千木良 崇 **弁理士 塩田 国之*** 弁理士 西尾 啓 沙織 弁理士 渡辺 良幸 弁理士 破魔 **弁理士 船本 康伸*** 俊剛* 浩史 弁理士 野崎 弁理士 岡崎 弁理士 鈴木 俊二 茂* **弁理士 小森 岳史** 弁理士 松井 弁理士 山崎 隆* **弁理士 高野** 信司 武孝* **角理士** 白形由美子* 弁理士 藤村 弁理士 宮尾 明彦 **弁理士 徳川 和久*** 進* 弁理士 堀 弁理士 大橋 *付記弁理士(特定侵害訴訟代理)

 $\mp 160 - 0023$ 東京都新宿区西新宿6丁目24番1号 西新宿三井ビル18階 TEL 03(5324)9810 FAX 03(5324)9820

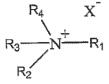
URL:http://www.sato-pat.co.jp E-mail:office@sato-pat.co.jp

平成30年9月10日(月曜日)

上に回路又は回路の一部が存在する、集積回路基板から、ウェーハレベルパッケージング基板から、 又はプリント基板から、ポリマー、エッチング残渣、アッシング残渣、又はそれらの組合せを除去する ための組成物であって、前記組成物が、

下記構造:

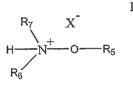
【化1】



(式中: Xは、ヒドロキシドであり、 R_1 は、メチルであり、かつ R_2 、 R_3 、及び R_4 は、独立にメチル、エチル、ヒドロキシメチル又はヒドロキシエチルである)を有する0.4質量% ~ 30 質量%の有機アンモニウム化合物と、

下記構造:

(化2)



(式中:Xは、サルフェートであり、 R_5 は、水素であり、かつ R_6 及び R_7 は、水素である)を有する0.1質量%~5質量%のオキソアンモニウム化合物と、水とを含み、

前記組成物のpHが7より高く、

前記組成物が、前記基板と関係がある回路、又はその一部の動作性を維持しながら、前記基板から、前記ポリマー、エッチング残渣、アッシング残渣、又はそれらの組合せを除去することができる、組成物。

判示事項

- 1 本件訂正発明の特徴
 - 1.1 本件訂正発明は、集積回路、半導体パッケージ、及びプリント基板の製作に関する。さらに詳しくは、本実施態様は、下層にある基板又は材料を傷つけずに、ポリマーを除去し、エッチング/アッシング残渣を洗浄するための組成物と方法に関する。
 - 1.2 WLP (判決注:ウェーハレベルパッケージング)プロセスの際、ボンドパッド分布及びはんだバンプ構築のため等、ウェーハ上にパターンの輪郭を描くためにフォトリソグラフィー工程が必要である。半導体ウェーハ及びプリント基板 (PCB)の製造では、基板をフォトレジストで被覆する。エッチング又は添加物質の沈着後、残存フォトレジストを除去しなければならないが、加工したウェーハ又はPCBの露出している他の材料を腐食せずにフォトレジストをストリッピング又は除去するのに選択し得るストリッパーを見つけることは難しい。望ましいものは、許容しうるレベルの腐食しか引き起こさないストリッパーである。

従来のフォトレジストストリッパーは溶媒とアルカリ性塩基を含む。これらのフォトレジストストリッパー、及び他の水性ストリッパーは、硬いベークドフォトレジストを完全には除去できず、かつ下層にある基板の冶金(特に配線材料として銅が用いられている)を腐食する。

1.3 本件訂正発明は、特に、IC、ウェーハ基板上のWLP回路、及びPCBから、ポリマー、エッチング後残渣、及び酸素アッシング後残渣を除去するための組成物と方法を提供することによって、上記限界及び欠点を克服するものであり、基板を、有効量の有機アンモニウム化合物、約2~約20質