2013 年 7 月 5 日

Tanaka Holdings Co., Ltd.

Electroplating Engineers of Japan 自 7 月 5 日起開始銷售小型、廉價且高性能的半導體晶圓用全自動電鍍裝置

價格比以往產品降低約 40%、裝置尺寸縮小約 40%、生產速度約提升 1.5 倍，
並且適用智慧型手機零件量產，再搭配美國的全新銷售通路，將事業版圖擴大至美國全境

Tanaka Holdings Co., Ltd.（總公司：東京都千代田區、執行總裁：岡本英彌）發表，經營田中貴金屬集團電鍍事業的 Electroplating Engineers of Japan Ltd.（總公司：神奈川縣平塚市、執行總裁：內藤和正，以下簡稱 EEJA）開發出小型、廉價且高性能的半導體晶圓用全自動電鍍裝置「POSFER E Series」，並預計自 7 月 5 日起銷售。

「POSFER E Series」是能全自動量產 8 吋以下半導體晶圓的電鍍裝置。雖然只是寬度 3,400 mm、深度 1,950 mm 的小型裝置，卻可達成晶圓生產量月產 1 萬 2,780 片的高速生產。與以往的「POSFER C Series」（裝置尺寸寬度爲 5,650 mm、深度 2,000 mm，月產 8,500 片）相形之下，價格便宜約 40%，裝置尺寸約縮小 40%，生產速度約提升 1.5 倍。同時，因爲採用可以強力攪拌晶圓表面電鍍液的 CUP 構造，更得以改善深導孔（※1）的鍍孔性及均一電著性。

8 吋以下半導體晶圓使用於製造智慧型手機零件，例如電容器、無線網路模組、藍芽模組、記憶體等電子零件及 LED（發光二極體）的製造上。以往「POSFER C Series」尚可設置在無塵室內，但隨著半導體製造裝置發展小型化，目前要設置大型電鍍裝置，著實日益困難。並且，「POSFER C Series」爲達到高生產性而使用多種零件，因此產生價格不斐的問題。EEJA 爲解決此問題，不僅透過實現高密度電流的高速電鍍以減少電鍍 CUP 數，更爲了提升搬運效率而採用雙臂式機器人等，從根本上改善電鍍裝置的構造，成功開發出「POSFER E Series」。自 7 月 5 日起，還將銷售「POSFER E Series」的系列產品——能形成一層電鍍膜的單層電鍍裝置。此外，預計於 2014 春季，將能夠形成兩層以上電鍍膜的多重電鍍裝置也加入產品陣容，並開始銷售。

EEJA 計畫以日本國內及美國爲中心銷售「POSFER E Series」，以達成年銷售額 12 億日圓的目標。而且，今後亦將開發能全自動量產的 12 吋半導體晶圓的小型電鍍裝置，爲進一步擴大業務而努力。

「POSFER E Series」外觀（示意圖）

增加新的在美銷售代理商，向美國全境的客戶擴大銷售電鍍裝置

配合「POSFER E Series」之銷售，EEJA 身爲在美電鍍裝置的新代理商，與經營田中貴金屬集團產品進出口銷售的田中貴金屬國際株式會社（總公司：東京都千代田區、執行總裁：佐藤恒夫，以下簡稱 TKI）簽訂了銷售代理契約。同時，TKI 則與擁有全美銷售通路的 Vacuum Engineering & Materials Co., Inc.（以下簡稱 VEM 公司）締結了銷售代理契約。銷售時，VEM 公司負責對客戶的營業活動，TKI 則向客戶提供報價單或進行信用相關業務。如此一來，EEJA 即可將原本以美國西岸地區爲主的銷售通路擴展至美國全境。

以往 EEJA 製造的電鍍裝置皆主要銷售給半導體產業興盛的美西地區客戶，目前因應智慧型手機電子零件需求量擴大等趨勢，來自全美客戶的交易亦日益增加。因此，EEJA 研判全美境內的銷路應可能進一步擴大，因而決定由 TKI、VEM 公司爲電鍍裝置的新銷售代理商。

電鍍裝置製造商在美國銷售裝置時，多半會經由銷售代理商銷售電鍍裝置。EEJA 過去皆是與位於加州聖塔克拉拉市的 Carmel Chemicals Inc.簽訂銷售代理契約。Carmel Chemicals Inc.是以美國西岸地區爲據點展開銷售活動的企業，許多大廠商都是向該公司購買半導體凸塊電鍍裝置及 IC 導線架的相關電鍍裝置。EEJA 爲了今後能將電鍍裝置擴大銷售至全美，所以除了 Carmel Chemicals Inc. 之外，更與 TKI、VEM 公司締結銷售代理契約。

EEJA 在美銷售「POSFER Series」等量產型全自動機械、各種半自動機械及化學鍍電鍍裝置。EEJA 希望透過 TKI、VEM 公司加入成爲電鍍裝置銷售代理商，能於 2016 年前達成目標，將美國年銷售額提高至目前的約 6 倍。

此外，自 7 月 9 日（週二）至 11 日（週四）三天期間內，EEJA 將於美國加州舊金山的莫斯克尼會議中心（Moscone Convention Center）所舉辦的半導體製造裝置・材料國際展覽會「SEMICON West 2013」中展出 EEJA 各項產品。同時，將於展示攤位（1619）派駐技術負責人員，歡迎蒞臨採訪。

（※1）導孔：
爲半導體晶粒小型化技術之一，是爲了以金屬電極接續晶粒上下層，在晶圓及玻璃基板上所鑽開的微細導通孔。最近，導孔的孔徑已縮小至約 10 微米～20 微米，因此利用以往的電鍍 CUP，要將金屬電鍍（鍍孔）至導孔內部愈發困難。「POSFER E Series」因爲採用可強力攪拌晶圓表面電鍍液的 CUP 構造，因此即使是較有深度、管徑又小的導孔也能進行金屬電鍍。

■Tanaka Holdings Co., Ltd.（統籌田中貴金屬集團之控股公司）
總公司：東京都千代田區丸之內 2-7-3 東京 Building22F
代表：執行總裁　岡本　英彌
創業：1885年　　設立：1918年　　資本額：5億日圓
集團連結員工數：3,869 名 （2011 年度）
集團連結營業額：10,640 億日圓 （2011 年度）
集團之主要事業內容：
貴金屬材料(白金・金・銀等)及各種工業用貴金属製品製造・販售, 進出品及貴金屬之回收・精煉
網頁網址：http://www.tanaka.co.jp

■Electroplating Engineers of Japan Ltd.
簡稱：EEJA
總公司：神奈川縣平塚市新町 5-50
代表：執行總裁　内藤　和正
設立：1965 年　　資本額：1 億日圓
員工人數：91 名（2011 年度）
營業額： 257 億 3 千萬日圓（2011 年度）
營業內容：
1. 與樂思化學（Enthone）集團技術合作，從事 SEL-REX 貴金屬與卑金屬電鍍液、添加劑及表面處理相關藥品的研發、製造、銷售、出口
2. 電鍍裝置之研發、製造、銷售、出口
3. 其他電鍍相關產品的進口、銷售

網址：http://www.eeja.com/

■田中貴金屬國際株式會社
總公司：東京都千代田區丸之內 2-7-3 東京 Building22F
代表：執行總裁　佐藤　恒夫
創業：1996 年　　設立：1996 年　　資本額：4.7 億日圓
員工人數： 107 名（2011 年度）　　營業額： 1,905 億日圓（2011 年度）
營業內容：田中貴金屬集團之各種工業用產品、製造設備等的進出口及銷售
網址：http://pro.tanaka.co.jp/tc

■Vacuum Engineering & Materials Co., Inc.（VEM）
Vacuum Engineering & Materials Co., Inc 設立於 1987 年，最初爲材料代理商，供應北加州半導體市場高純度的金屬材料。VEM 公司主要針對用於半導體、化合物半導體、無線 RF 以及微波等方面的薄膜材料，提供生產與庫存配送服務。

總公司：390 Reed Street Santa Clara, CA 95050 USA
免付費專線：+1-877-986-8900
電話：+1-408-871-9900
傳真：+1-408-562-9125
E-mail：info[at]vem-co.com
網址：http://www.vem-co.com/

＜關於田中貴金屬集團＞

田中貴金屬集團自 1885 年（明治 18 年）創業以來，營業範圍向來以貴金屬爲中心，並以此展開廣泛活動。於 2010 年 4 月 1 日，以 Tanaka Holdings Co., Ltd.做爲控股公司（集團母公司）的形式，完成集團組織重組。同時加強內部控制制度，藉由有效進行迅速經營及機動性業務，以提供顧客更佳的服務爲目標。並且，以身爲貴金屬相關的專家集團，連結底下各公司攜手合作提供多樣化的產品及服務。

在日本國內，以最高水準的貴金屬交易量爲傲的田中貴金屬集團，從工業用貴金屬材料的開發到穩定供應，裝飾品及活用貴金屬的儲蓄商品的提供等方面長年來不遺餘力。田中貴金屬集團今後也更將以專業的團隊形態，爲寬裕豐富的生活貢獻一己之力。

田中貴金屬集團核心 8 家公司如下所示:

- Tanaka Holdings Co., Ltd. (pure holding company) (譯文:TANAKA 控股株式會社，純粹控股公司)
- Tanaka Kikinzoku Kogyo K.K. (譯文:田中貴金屬工業株式會社)
- Tanaka Kikinzoku Hanbai K.K. (譯文:田中貴金屬販賣株式會社)
- Tanaka Kikinzoku International K.K. (譯文:田中貴金屬國際株式會社)
- Tanaka Denshi Kogyo K.K. (譯文:田中電子工業株式會社)
- Electroplating Engineers of Japan, Limited (譯文:日本電鍍工程株式會社)
- Tanaka Kikinzoku Jewelry K.K. (譯文:田中貴金屬珠寶株式會社)
- Tanaka Kikinzoku Business Service K.K. (譯文:田中貴金屬商業服務株式會社)