

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION

7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, Giappone

DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE

No. 3322

Il presente testo è una traduzione della versione inglese ufficiale del comunicato stampa e viene fornito unicamente per comodità di consultazione. Fare riferimento al testo inglese originale per conoscere i dettagli e/o le specifiche. In caso di eventuali discrepanze, prevale il contenuto della versione inglese originale.

Richieste dei clienti

Processing Engineering Department
Manufacturing Engineering Center
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/en/contact/index.html

Richieste dei media

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

**La macchina per elettroplaccatura di Mitsubishi Electric
riceve il premio 2019 R&D 100 Award**

Contribuisce a migliorare la produttività e ridurre l'impatto ambientale

TOKYO, 10 dicembre 2019 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) ha annunciato oggi di aver ricevuto un R&D 100 Award per un'innovativa macchina per placcatura a scorrimento automatico per pezzi singoli che consente agli impianti di placcatura di migliorare la produttività e ridurre il carico ambientale. Il premio è stato ricevuto durante la cerimonia degli R&D 100 Awards, che si è tenuta a San Francisco, Stati Uniti, il 5 dicembre. A oggi, Mitsubishi Electric ha ricevuto 26 premi R&D 100 Award da R&D World.

Nel processo di elettroplaccatura, il pezzo da lavorare viene messo a contatto con una soluzione di placcatura attraverso un elettrodo, senza necessità di un bagno di placcatura, per cui viene placcata solo la superficie di contatto che scorre in prossimità dell'elettrodo.



Partecipanti alla cerimonia di premiazione
degli R&D 100 Awards



Macchina per placcatura a scorrimento
automatico per pezzi singoli

Caratteristiche della tecnologia e dell'attrezzatura premiata

1) Applicazione di una tecnologia di placcatura ad alta velocità per una maggiore produttività

- La resistenza del liquido viene ridotta abbreviando notevolmente la distanza tra gli elettrodi durante la placcatura.
- La minore resistenza del liquido permette l'uso di una corrente elevata, per una formazione della pellicola più rapida.
- La formazione della pellicola ad alta velocità riduce il tempo di lavorazione per la placcatura continua di pezzi singoli senza incidere sul volume di lavorazione, per una migliore automazione con una macchina di dimensioni più contenute.
- Rispetto al metodo di lavorazione in lotti convenzionale per la placcatura in grandi volumi, il tempo di lavorazione per unità è ridotto a circa un quinto e la produttività risulta notevolmente migliorata, con soli 45 secondi a pezzo rispetto ai 215 secondi dei procedimenti di placcatura convenzionali in alcune fabbriche Mitsubishi Electric.

2) Riduzione del carico ambientale grazie a una tecnologia di placcatura con scorrimento di alta qualità e ad alta efficienza

- La tecnologia di placcatura con scorrimento ad alta efficienza riduce la soluzione di placcatura a un decimo rispetto al processo corrente e il sistema di circolazione a perdite ridotte assicura un sostanziale abbattimento degli sprechi di soluzione.
- Ottimizza la quantità di soluzione di placcatura tramite un accurato controllo sia della soluzione alimentata all'elettrodo, sia della velocità di diffusione, migliorando la qualità della pellicola di placcatura.

Alla base dello sviluppo dell'attrezzatura e della tecnologia premiata

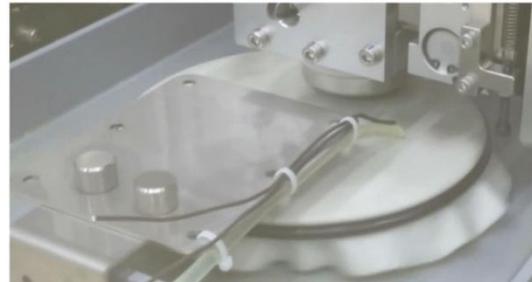
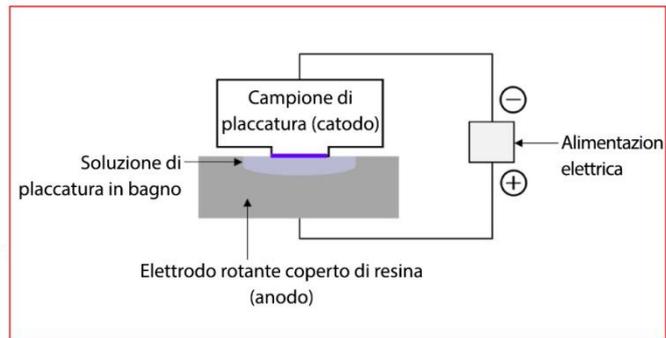
Negli ultimi anni, sono aumentate le richieste di placcatura di prodotti e pezzi con metalli rari per migliorarne la resistenza alla corrosione, la conducibilità e la possibilità di montaggio. Parallelamente, sono state eseguite ricerche per arrivare a realizzare una placcatura più efficiente, che applicasse il rivestimento solo alle superfici di destinazione, data la breve vita utile dei metalli rari. Inoltre, insieme all'aumento della produttività delle soluzioni di placcatura, sono state ricercate misure per ridurre l'uso di sostanze chimiche e di conseguenza il carico ambientale.

Il nuovo processo di elettroplaccatura di Mitsubishi Electric aumenta la velocità di placcatura riducendo la resistenza del liquido tra gli elettrodi. Il processo riduce inoltre la quantità di soluzione di placcatura necessaria grazie a una maggiore efficienza e alla riduzione dell'uso di soluzione che non contribuisce alla formazione della pellicola.

Per il futuro, Mitsubishi Electric intende continuare a sviluppare un know-how di lavorazione sempre più ecocompatibile, come la tecnologia premiata in questa occasione.

Informazioni sugli R&D 100 Awards

R&D World ha assegnato il suo prestigioso premio a 100 tecnologie leader su scala mondiale selezionate ogni anno a partire dal 1963. Consulenti professionali, accademici, ricercatori del settore e altri esperti propongono apertamente le loro tecnologie dal punto di vista dell'importanza tecnica, dell'originalità e dell'utilità. I vincitori vengono scelti tra i prodotti applicati nella pratica nell'anno precedente.



Macchina per placcatura a scorrimento automatico per pezzi singoli

Brevetti

I brevetti in corso di registrazione per la tecnologia annunciata nel presente comunicato sono uno in Giappone e uno ciascuno in altri cinque paesi.

###

Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation

Con quasi 100 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) è un leader mondiale riconosciuto per la produzione, il marketing e la vendita di apparecchi elettrici ed elettronici per i settori informatico e delle comunicazioni, spaziale e delle comunicazioni satellitari, dell'elettronica di consumo, delle tecnologie industriali, energetico, dei trasporti e delle costruzioni. Incarnando lo spirito del motto aziendale "Changes for the Better" e della visione ambientale "Eco Changes", Mitsubishi Electric si impegna a essere un'azienda "green" leader a livello mondiale, con l'obiettivo di migliorare la società con la tecnologia. L'azienda ha registrato un fatturato di 4.519,9 miliardi di yen (40,7 miliardi di dollari USA*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2019. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web:

www.MitsubishiElectric.com

*Al tasso di cambio di 111 yen per dollaro USA fornito dal mercato dei cambi esteri di Tokyo il 31 marzo 2019