

【11】證書號數： I230769

【45】公告日： 中華民國 94 (2005) 年 04 月 11 日

【51】Int. Cl.⁷: F16H19/04

發明

全 6 頁

【54】名稱： 連續式真空濺鍍設備自調式齒條傳輸機構設計

SELF-ADJUSTABLE RACK DESIGN FOR TRANSMISSION SYSTEM FOR IN-LINE SPUTTERING MAGNETRON

【21】申請案號： 092125814

【22】申請日期： 中華民國 92 (2003) 年09 月 18 日

【11】公開編號： 200512403

【43】公開日期： 中華民國 94 (2005) 年04 月 01 日

【72】發明人：

許耿禎

SHEU, GEENG JEN

余端仁

YU, TUAN JEN

黃泰源

HUANG, TAI YUAN

【71】申請人：

修平技術學院

HSIUPING INSTITUTE OF TECHNOLOGY

臺中縣大里市工業路11號

【74】代理人：

1

2

[57]申請專利範圍：

1.一種連續式真空濺鍍設備自調式齒條傳輸機構裝置，係包含有：

至少二間隔一預定距離之獨立真空腔體，每一真空腔體中設置有若干滾動軸，而各該滾動軸上裝設有齒輪組，該等滾動軸會受驅動而轉動，並帶動該等齒輪組一併轉動；

一承載基座，其具有至少一平坦基準面，可預留至少一螺絲孔洞或定位銷，用以固定配置於承載盤，並

具有至少一定位柱，用於定位及安裝伸縮元件之一端；

一可伸縮元件，用於連接承載基座與齒條元件之媒介，具有相當程度的伸縮自由度，係用於改變齒條元件相對於齒輪組之位置；

一可拆卸齒條元件，裝設於該承載基座上，並可在一預定範圍內作往復運動，用於與滾動軸上的齒輪組齒面相咬合，穩定傳動承載盤，並

具有至少一定位柱，用於定位及安裝伸縮元件之另一端，並將第一齒削半齒及降低其齒面高度；

該承載盤裝設於該真空腔體中，使該齒條與該齒輪組嚙合，並藉由該等滾動軸之轉動而帶動該承載盤前進；當該承載盤由一真空腔體跨越至另一真空腔體時，藉由該可拆卸齒條元件的位置移動來對準齒輪組，可使該齒條與該齒輪組可順利嚙合，以避免跳齒、脫齒或卡齒之現象。

2.如申請專利範圍第1項之連續式真空濺鍍設備自調式齒條傳輸機構裝置，其中，該可伸縮元件係為一彈簧。

3.如申請專利範圍第1項之連續式真空濺鍍設備自調式齒條傳輸機構裝置，其中，該承載基座、該可拆卸齒條元件與該可伸縮元件可依空間或設計需求，平行並列或交錯排列配置於承載盤底部數個位置。

4.如申請專利範圍第1項之連續式真空濺鍍設備自調式齒條傳輸機構裝置，其中，該承載基座、該可拆卸齒條元件與該可伸縮元件可依空間或設計需求，平行並列或交錯排列配置於承載盤側邊數個位置。

圖式簡單說明：

圖一係顯示習知連續式多腔體濺鍍設備作業流程示意圖

10. 圖二係顯示習知連續式多腔體濺鍍設備傳輸機構示意圖

圖三係顯示各獨立腔體內部傳動機構示意圖

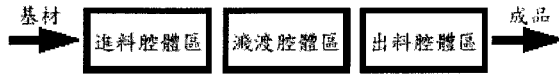
15. 圖四係顯示本發明之齒條機構立體分解圖

圖五係顯示本發明之齒條機構跨腔體行進局部分解示意圖

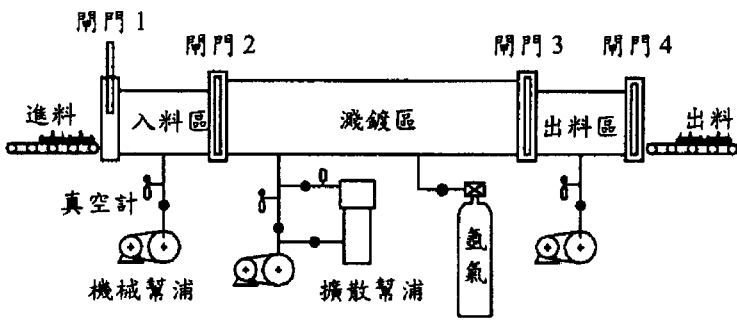
圖六係顯示本發明之齒條機構組合配置圖

20. 圖七係顯示本發明之齒條機構跨腔體行進示意圖

(3)

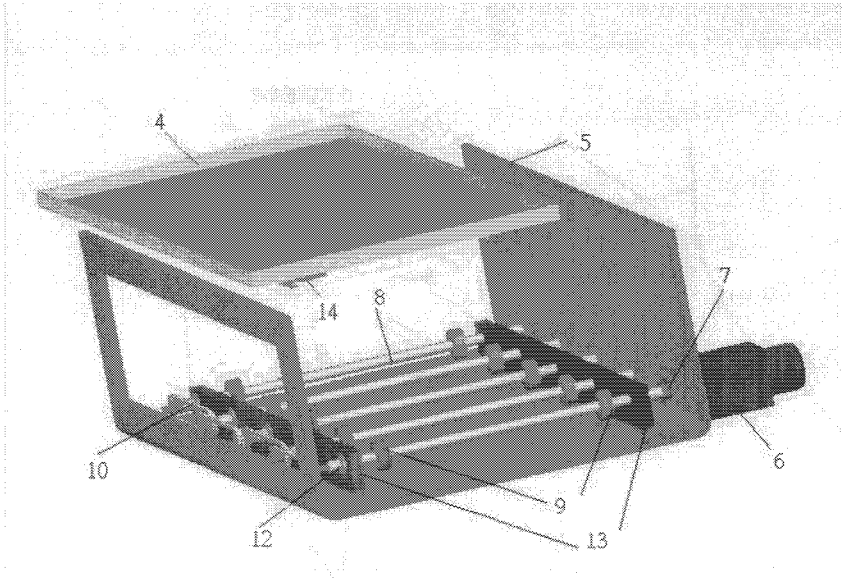


圖一

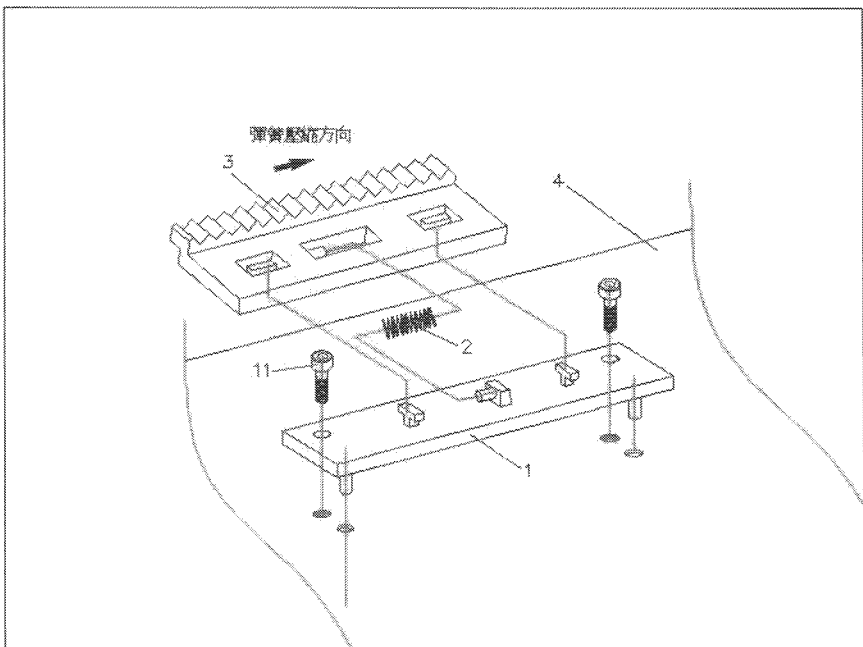


圖二

(4)

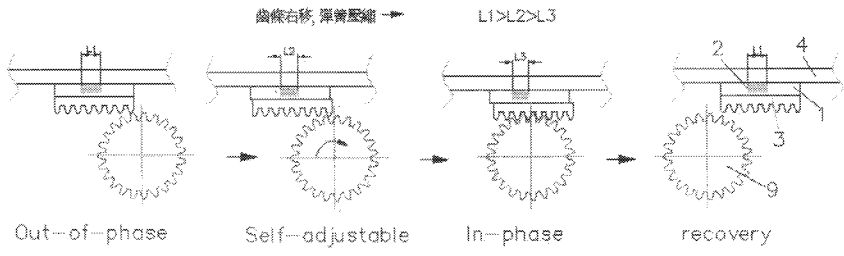


圖三

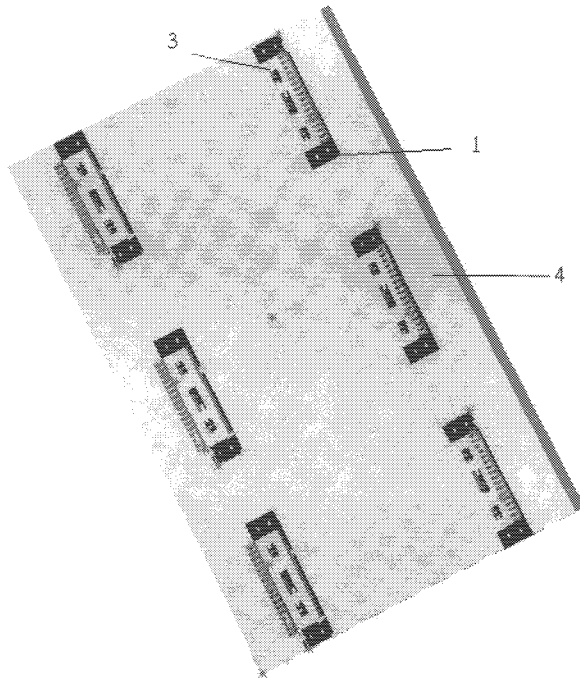


圖四

(5)

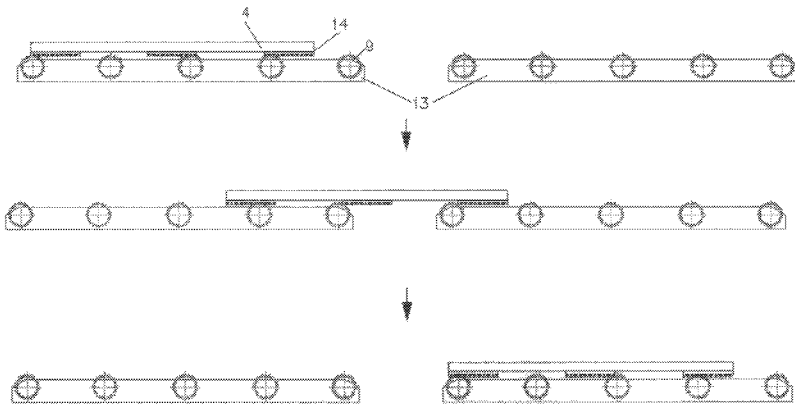


圖五



圖六

(6)



圖七