

【11】證書號數： I240761

【45】公告日： 中華民國 94 (2005) 年 10 月 01 日

【51】Int. Cl.⁷: C23C14/56

【54】名稱： 自調式跨腔體傳輸機構設計

THE SELF-ADJUSTABLE AND CROSS-CHAMBER TRANSMISSION SYSTEM DESIGN

【21】申請案號： 093131067

【22】申請日期： 中華民國 93 (2004) 年10月14日

【11】公開編號： 200506085

【43】公開日期： 中華民國 94 (2005) 年02月16日

【72】發明人：

許耿禎

SHEU, GEENG JEN

余端仁

YU, TUAN JEN

劉忠炯

LIU, CHUNG CHUNG

李健銘

LI, CHIEN MING

吳欣倫

WU, HSIN LUN

【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：

1.一種自調式跨腔體傳輸機構裝置，係至少包括：

一內部設有可左右、上下自我伸縮調整齒面相位之齒條機構裝置，用以提供同時具可水平及垂直方向往返來回可自我調整齒形齒面相位之特徵；

二真空腔體，係用以提供真空鍍膜作業環境的密閉空間；

一動力源，係用以提供傳輸機構裝

置動力來源；

一傳動軸機構裝置，其表面設有齒輪設計，其齒面與可左右、上下自我伸縮調整齒面相位之齒條相咬合，除了用以提供個別真空腔體內部傳輸動力的傳遞，並同時用以跨腔體之間的傳輸動力的傳遞；

一承載載具，係用以承載及傳輸被鍍物(或基材)之載具容器。

10. 2.如申請專利範圍第1項所述之自調式

跨腔體傳輸機構裝置，其中該內部具可左右、上下自我伸縮調整齒面相位之齒條機構裝置，係至少包括：

一承靠基座，其至少設有一圓孔及一定位柱，係用於與承載載具底部相組配，並至少設有一定位銷，係用於定位及安裝可左右伸縮元件之一端，及設有至少一容置凹孔，係用於定位及安裝可上下伸縮元件之一端；

一可拆卸齒條，係用於與傳動軸機構上的齒輪組齒面相咬合，使能跨腔體穩定傳動承載載具，並設有至少一定位銷，係用於定位及安裝可左右伸縮元件之另一端；

二可左右伸縮元件，具有相當程度的左右自我伸縮自由度，係用於緩衝承靠基座與可拆卸齒條之間媒介；

一可上下伸縮元件，具有相當程度的上下自我伸縮自由度，係用於緩衝承靠基座與承載載具之間媒介；

二扣件，係用於連接承靠基座與承載載具之間媒介。

3.如申請專利範圍第1項所述之自調式跨腔體傳輸機構裝置，其中，該承載載具底部更設有至少一定位孔洞及一扣件鎖孔，使得內部具可左右、上下自我伸縮調整齒面相位之齒條機構裝置易於安裝組配於承載載具底部。

4.如申請專利範圍第2項之內部具可左右、上下自我伸縮調整齒面相位之

齒條裝置，其中，該可拆卸齒條係可將前、後第一齒削半齒，並降低其齒面高度，使當跨腔體轉換過程中，更易於調整齒面相位而與傳動軸齒輪齒面相咬合。

5.如申請專利範圍第2項之內部具可左右、上下自我伸縮調整齒面相位之齒條裝置，其中，該可左右伸縮元件係為一彈簧。

10. 6.如申請專利範圍第2項之內部具可左右、上下自我伸縮調整齒面相位之齒條裝置，其中，該可上下伸縮元件係為一彈簧。

圖式簡單說明：

15. 圖一係顯示習知連續式跨腔體澱渡設備作業流程示意圖

圖二係顯示習知連續式跨腔體澱渡設備傳輸機構示意圖

20. 圖三係顯示習知獨立腔體內部傳動機構示意圖

圖四係顯示本發明自調式齒條機構裝置立體分解圖

圖五係顯示本發明自調式齒條機構裝置組合配置圖

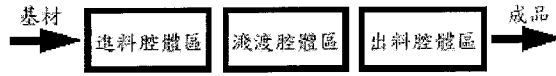
25. 圖六係顯示本發明機構裝置在跨腔體前進或回送時，其可左右伸縮元件局部伸縮調整分解示意圖

圖七係顯示本發明自調式齒條機構裝置剖面示意圖

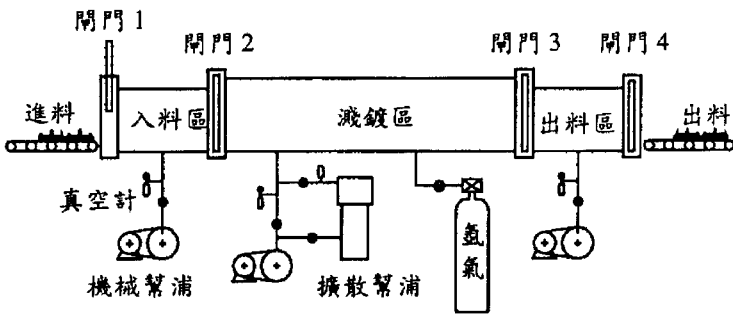
30. 圖八係顯示本發明機構裝置在跨腔體前進或回送時，其可上下伸縮元件局部伸縮調整分解示意圖

圖九係顯示本發明機構裝置跨腔體前進或回送過程傳輸示意圖

(3)

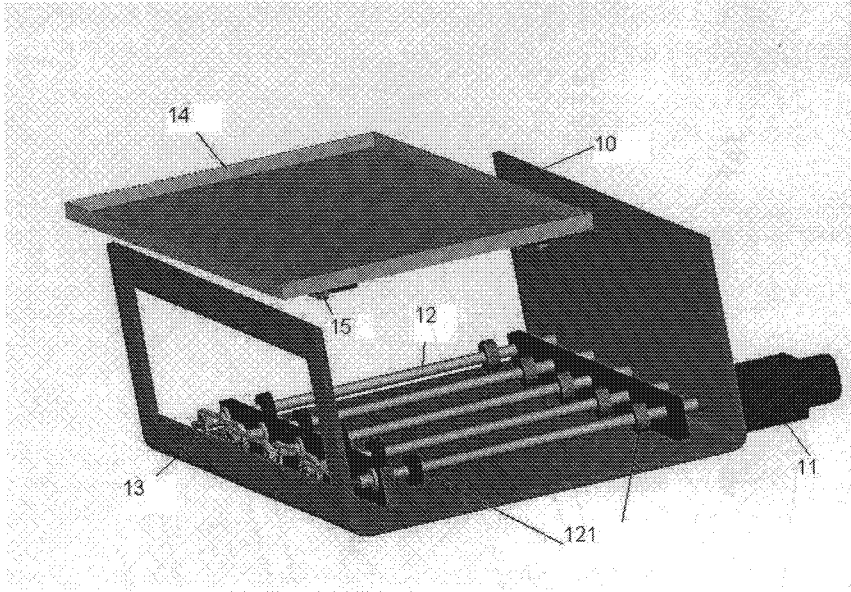


圖一

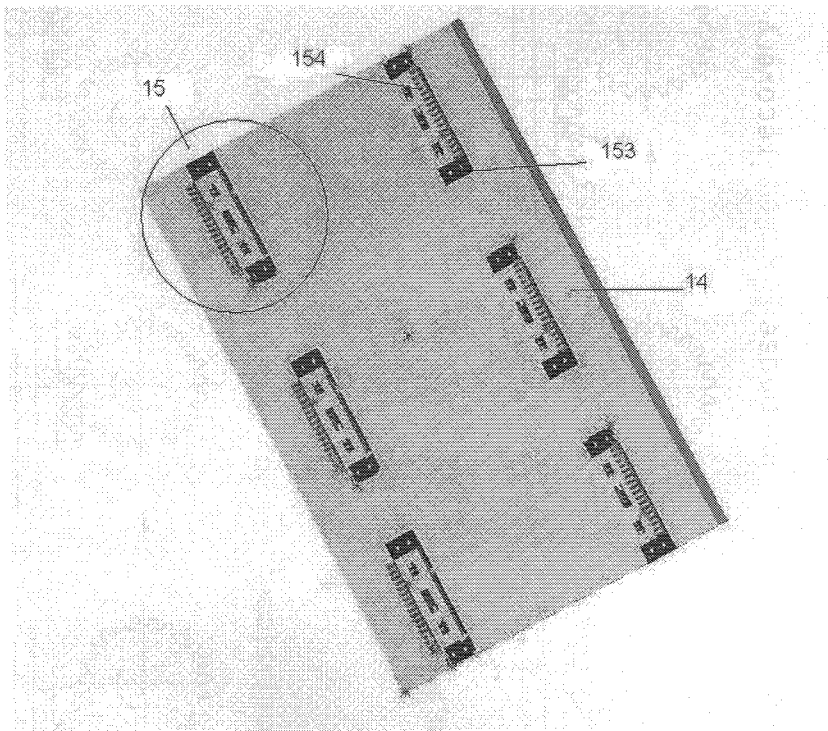


圖二

(4)

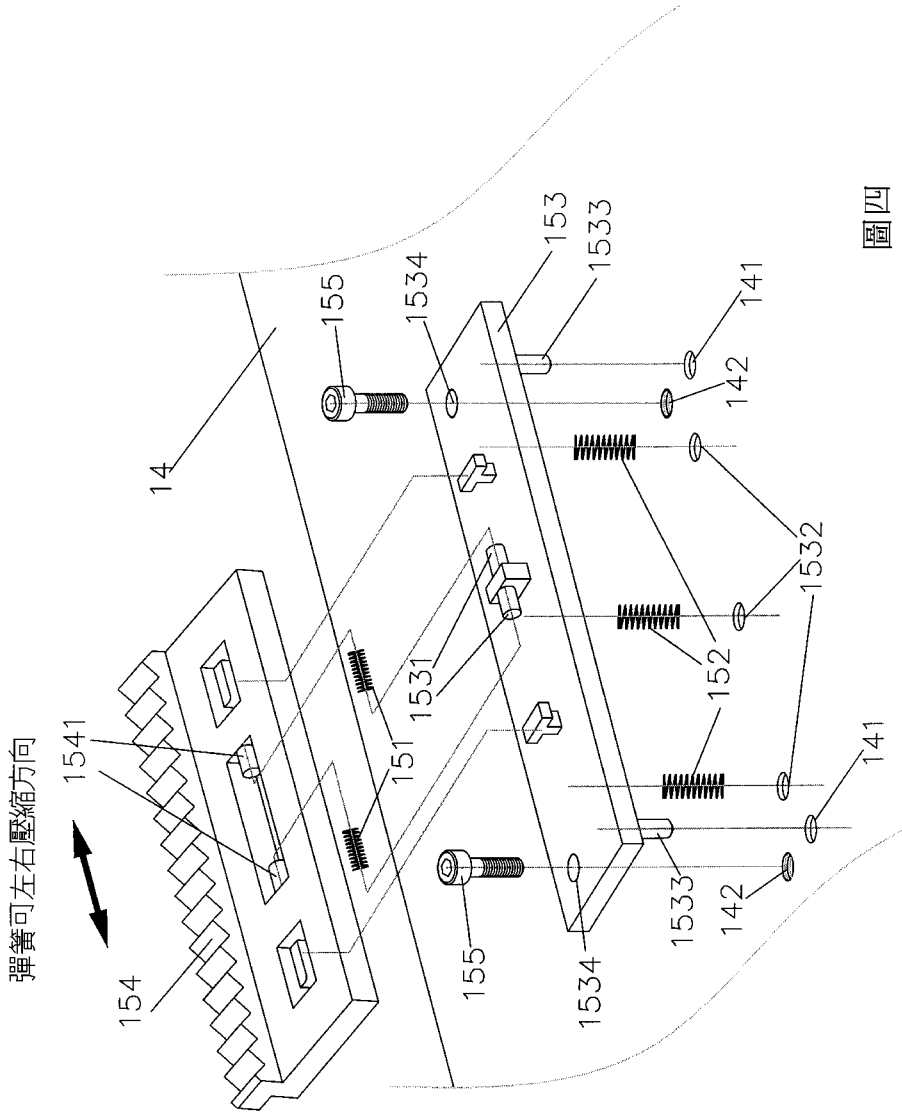


圖三

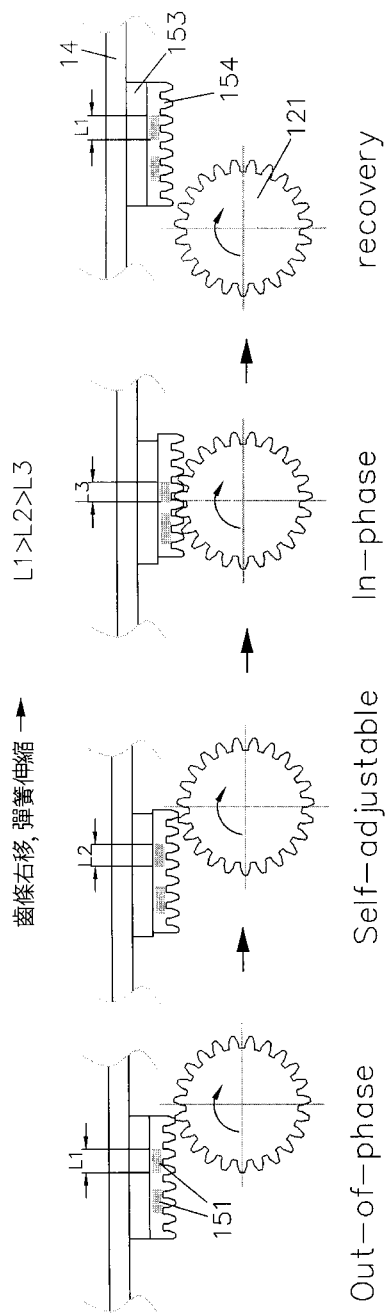


圖五

(5)

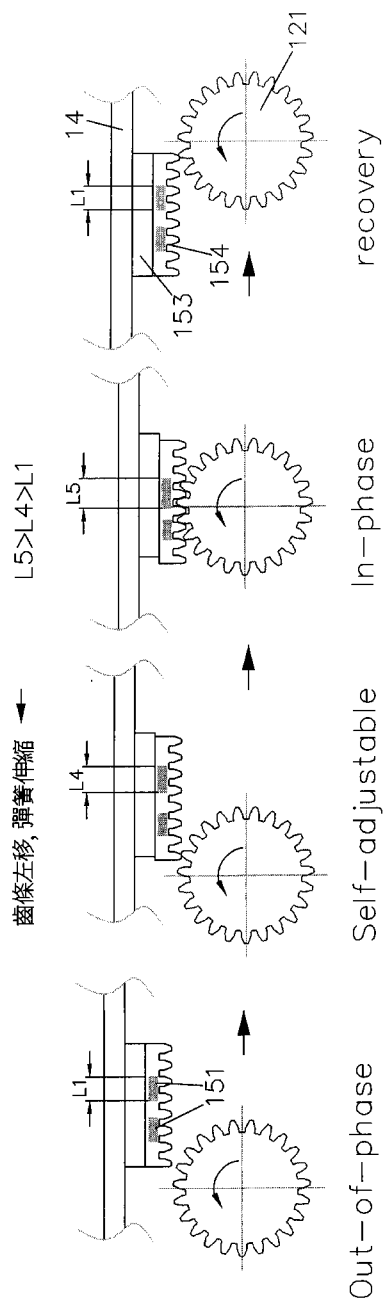


圖四



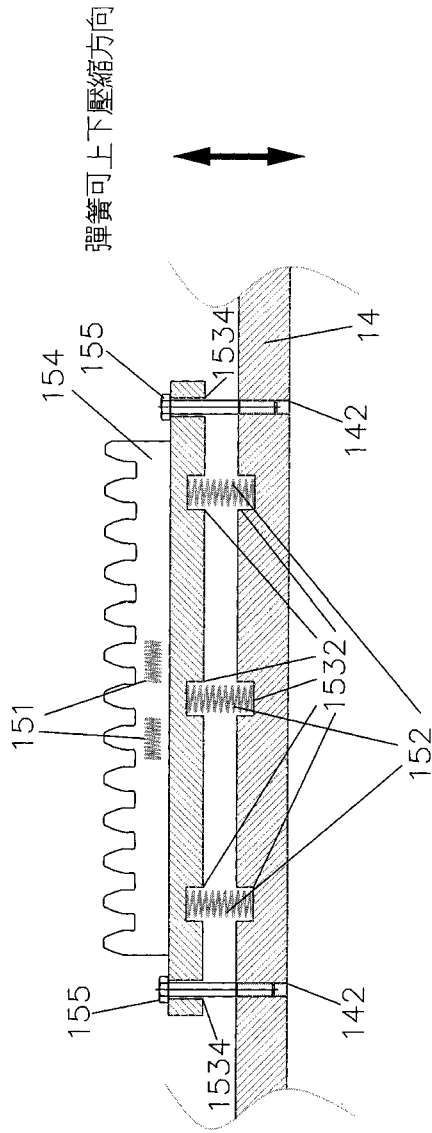
前進

(6)

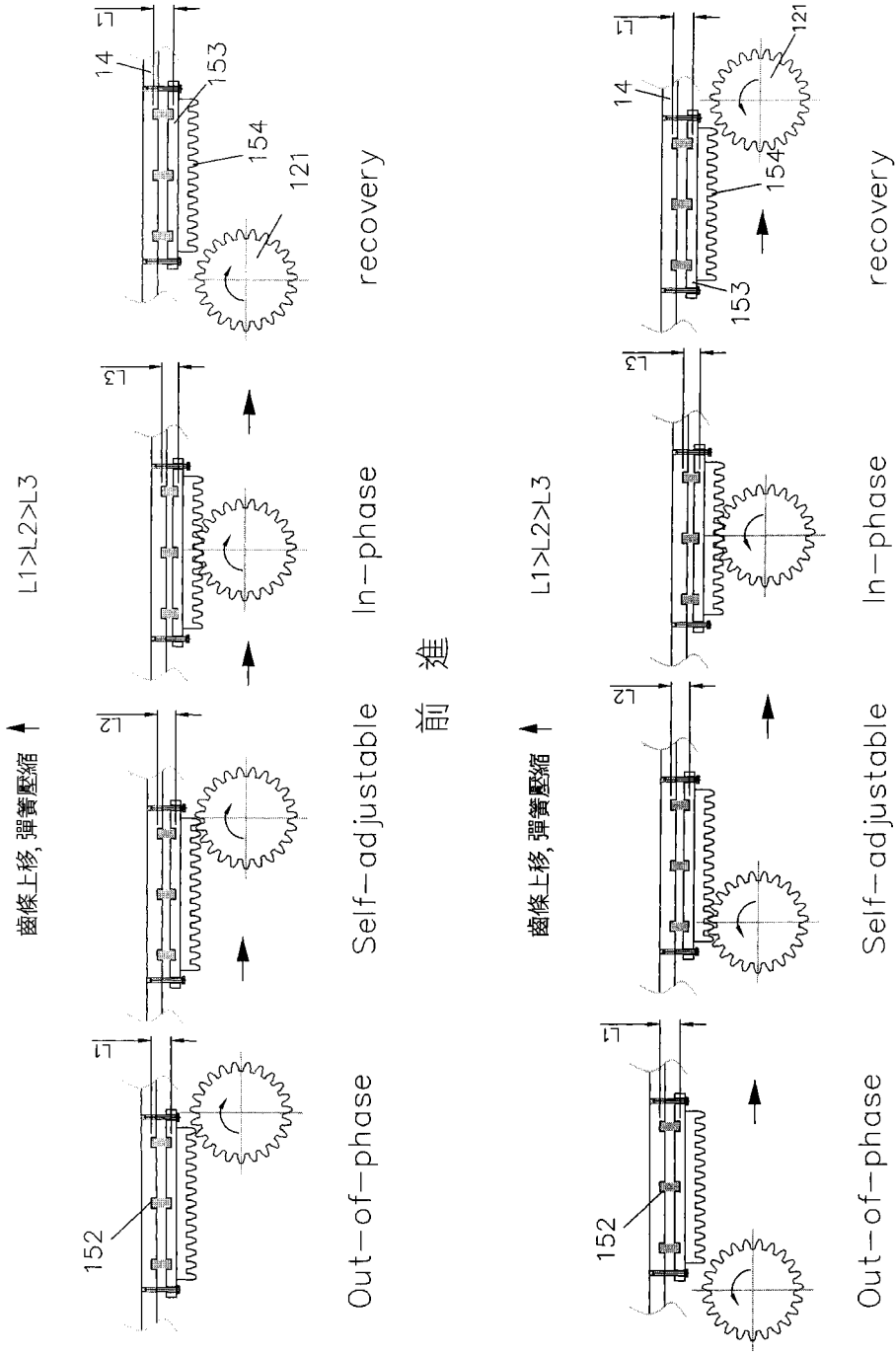


圖六 回送

(7)



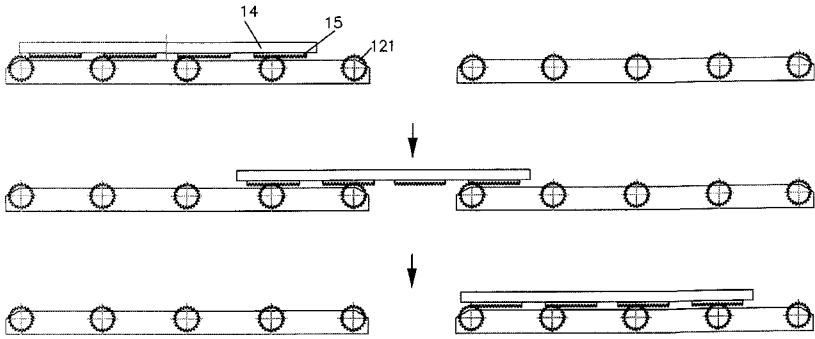
圖七



圖八 回送

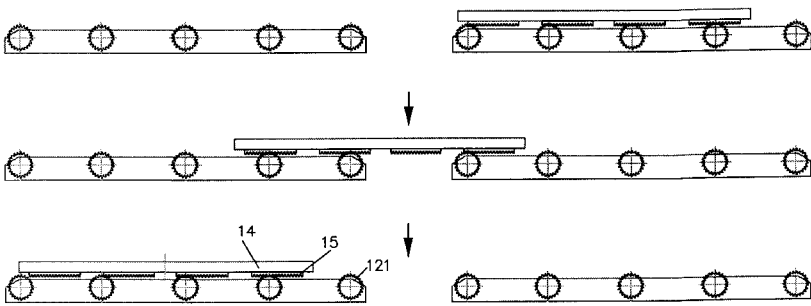
(9)

行進方向 →



前進

← 行進方向



回送

圖九

