

中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號：467769

[44]中華民國 90年 (2001) 12月 11日

發明

全 7 頁

[51] Int.Cl⁰⁷ : B05D5/00
B29C47/00

[54]名稱：用於製備ABCABC多重條紋塗佈的模具組、方法及所製成的產品

[21]申請案號：089102995

[22]申請日期：中華民國 89年 (2000) 02月 21日

[72]發明人：

劉大佼

新竹工業區東區光復路七十九號

喻雲威

新竹工業區東區光復路七十九號

[71]申請人：

中華先進塗佈科技股份有限公司

新竹工業區東區光復路七十九號

[74]代理人：陳展俊 先生
林聖富 先生

1

2

[57]申請專利範圍：

1. 一種用於製備 A B C A B C 或 A_B_C_A_B_C 多重條紋塗佈的模具組，包含一個 B 模、一個 B 夾片、一個導流夾片、一個 A 夾片、一個導流模、一個 C 夾片以及一個 C 模，其中該導流模包含突出於該導流模一第一表面上複數個相互間隔的 C 塗料分流區塊、突出於一與該第一表面相對側之第二表面上的一個 C 塗料阻擋區塊、以及連通該複數個 C 塗料分流區塊和該 C 塗料阻擋區塊的複數個 C 塗料分流通道、一設於該第一表面上 A 凹槽及一與該 A 凹槽相通之 A 塗料進料口；
該導流夾片包含突出於該導流夾片一第一表面上複數個相互間隔的 B 塗料分流區塊、突出於該導流夾片的一與其第一表面相對側之第二表面上的一個 B 塗料阻擋區塊、以及連通該複數個 B 塗料分流區塊和該 B 塗料阻擋區

塊的複數個 B 塗料分流通道；

該 A 夾片被緊密地夾於該導流夾片的第一表面及該導流模的第一表面之間，其中該 A 夾片，該 C 塗料分流區塊及該 B 塗料分流區塊具有相同的厚度，其中該複數個 C 塗料分流區塊與該複數個 B 塗料分流區塊彼此相鄰形成複數個間隔開的 BC 塗料合併分流區塊，其中該 A 夾片具有一可部份的圍住該 A 凹槽及該 C 塗料分流區塊的形狀，使得一由該 A 塗料進料口導入該 A 凹槽的 A 塗料僅能流向該等複數個 BC 塗料合併分流區塊之間間隙，並由一介於該導流夾片的第一表面及該導流模的第一表面之間的狹縫向遠離該 A 凹槽的方向流出該模具組；
該 B 模包含一 B 塗料進料口及與該 B 塗料進料口相通之一 B 凹槽；
該 B 夾片被緊密地夾於該導流夾片的第二表面及該 B 模之間，其中該 B 夾

- 片與該 B 塗料阻擋區塊具有相同的厚度，其中該 B 夾片具有一可部份的圍住該 B 凹槽的形狀，且該 B 夾片與該 B 塗料阻擋區塊緊密地接合，使得一由該 B 塗料進料口導入該 B 凹槽的 B 塗料僅能流入該等複數個 B 塗料分流通道並流至該導流夾片的第一表面；該 C 模包含一 C 塗料進料口及與該 C 塗料進料口相通之一 C 凹槽；及該 C 夾片被緊密地夾於該導流模的第二表面及該 C 模之間，其中該 C 夾片與該 C 塗料阻擋區塊具有相同的厚度，其中該 C 夾片具有一可部份的圍住該 C 凹槽的形狀，且該 C 夾片與該 C 塗料阻擋區塊緊密地接合，使得一由該 C 塗料進料口導入該 C 凹槽的 C 塗料僅能流入該等複數個 C 塗料分流通道並流至該導流模的第一表面。
2. 如申請專利範圍第 1 項之模具組，其中該等複數個 C 塗料分流區塊及 B 塗料分流區塊的每一個為一倒 "U" 型形狀，其具有一個頭部、二支腳及一個位於該二腳間的分流通道出口，其中該二腳係朝向該 A 塗料流出該模具組的方向。
 3. 如申請專利範圍第 2 項之模具組，其中該二支腳的長度均相等。
 4. 如申請專利範圍第 3 項之模具組，其中該二支腳的一朝向該 A 塗料流出該模具組的方向的長度未能延伸至該導流模的一邊緣，於是當 A 塗料、B 塗料及 C 塗料被分別同時導入該 A 塗料進料口、B 塗料進料口及 C 塗料進料口時，該 A 塗料、B 塗料及 C 塗料在該二支腳的末端相互接觸，而形成 ABCABC 多重條紋塗佈。
 5. 如申請專利範圍第 3 項之模具組，其中該二支腳延伸至該導流模的一邊緣，於是當 A 塗料、B 塗料及 C 塗料被分別同時導入該 A 塗料進料口、B 塗料進

- 料口及 C 塗料進料口時，該 A 塗料、B 塗料及 C 塗料不能在該模具組內相互接觸，而於一基材上形成 A_B_C_A_B_C 多重條紋塗佈。
5. 6. 一種於一基材上形成多重條紋塗佈的方法，其係利用如申請專利範圍第 1 項之模具組來達成，包含下列步驟：將一 A 塗料、一 B 塗料及 C 塗料分別同時導入該 A 塗料進料口、B 塗料進料口及 C 塗料進料口；以及將一基材連續地自該狹縫的下方通過，而使自該狹縫流出的 A 塗料、B 塗料及 C 塗料附著在該基材的一表面上並在該基材的表面上形成 ABCABC 或 A_B_C_A_B_C 多重條紋塗佈。
 10. 7. 如申請專利範圍第 6 項之方法，其進一步地包含改變該 A 夾片的厚度與相對應 B 及 C 塗料分流區塊的突出高度，或調整 A 塗料、B 塗料或 C 塗料被導入該模具組的流量，而調整該多重條紋塗佈的厚度。
 15. 8. 如申請專利範圍第 6 項之方法，其中該 A 塗料、B 塗料及 C 塗料分別具有紅、綠及藍的顏色。
 20. 9. 如申請專利範圍第 6 項之方法，其中該基材的表面被形成 ABCABC 多重條紋塗佈，其中該 ABCABC 多重條紋的每相鄰兩條條紋互相接觸，且每一條紋具有一實質上均一的寬度。
 25. 10. 如申請專利範圍第 9 項之方法，其中該每一條紋具有一介於 20 微米至 150 微米的寬度，且該 ABCABC 多重條紋具有一介於 1 微米至 50 微米的厚度。
 30. 11. 如申請專利範圍第 10 項之方法，其中該 ABC 條紋分別具有紅、綠及藍的顏色。
 35. 12. 如申請專利範圍第 6 項之方法，其中該基材的表面被形成 A_B_C_A_B_C 多重條紋塗佈，其中該 A_B_C_A_B_C 多重條紋塗佈每相鄰兩條條紋互相間
 - 40.

(3)

5

隔，且每一條紋具有一實質上均一的寬度。

13.如申請專利範圍第12項之方法，其中該每一條紋具有一介於20微米至150微米的寬度，且該A_B_C_A_B_C多重條紋具有一介於1微米至50微米的厚度。

14.如申請專利範圍第13項之方法，其中該ABC條紋分別具有紅、綠及藍的顏色。

圖式簡單說明：

第一圖為依本發明組合完成後之ABCABC型條紋式模具組的立體示意圖。

第二圖為第一圖中之模具組的分解

6

示意圖。

第三圖A及第三圖B為第一圖中的T型模具之上模1B之上視圖與側視圖。

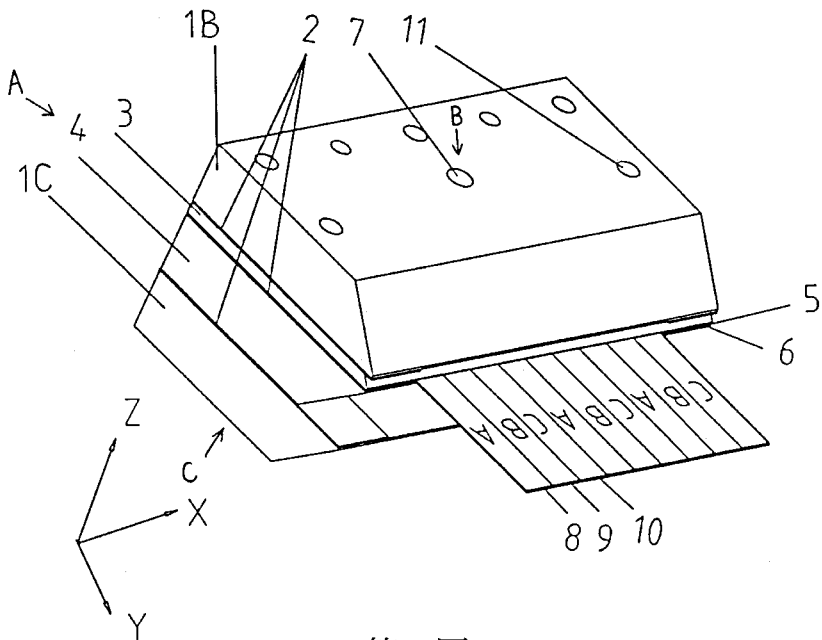
5. 第四圖A、第四圖B及第四圖C分別為第一圖中的導流模4之俯、仰視圖及側視圖。

第五圖A、第五圖B及第五圖C為第一圖中的導流夾片3之俯、仰視圖及側視圖。

10. 第六圖為本發明中一被修飾的導流模的俯視圖，其用於產生A_B_C型條紋。

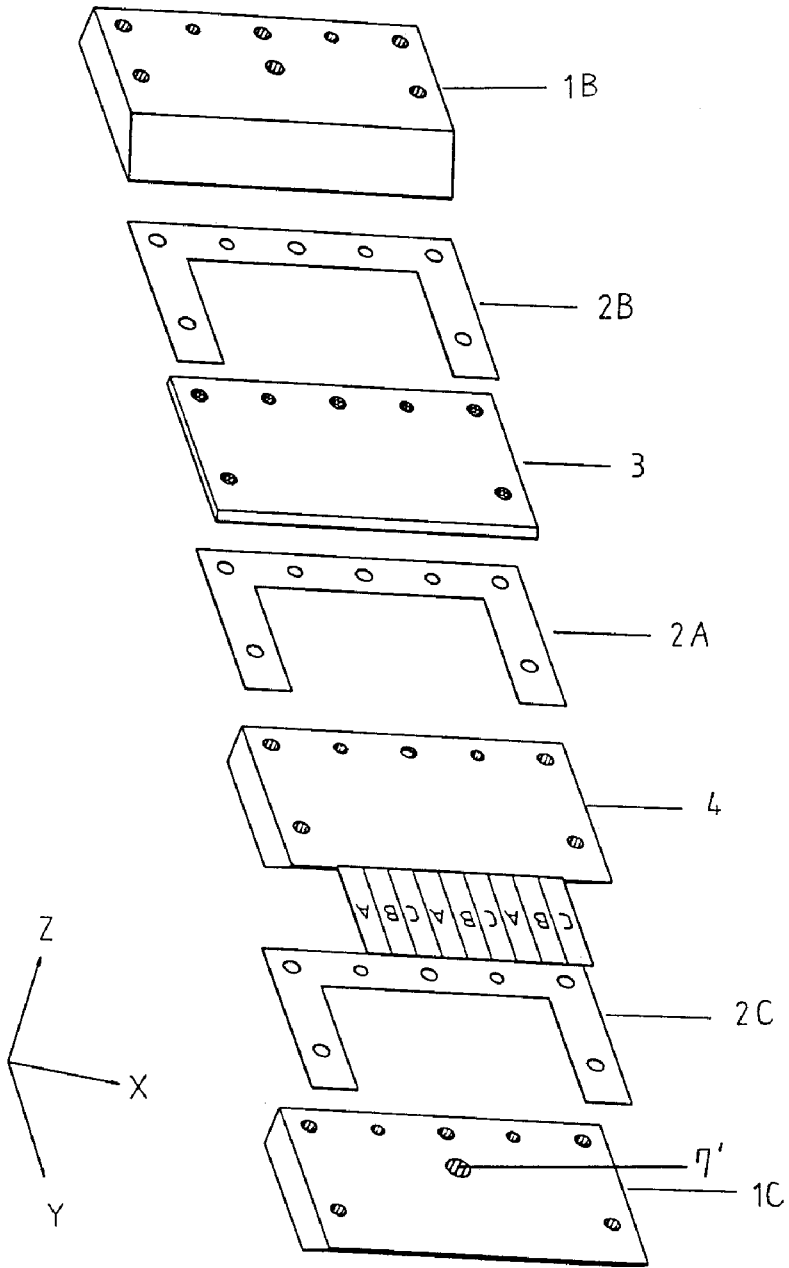
第七圖為第一圖中之夾片2之俯視平面圖。

15.



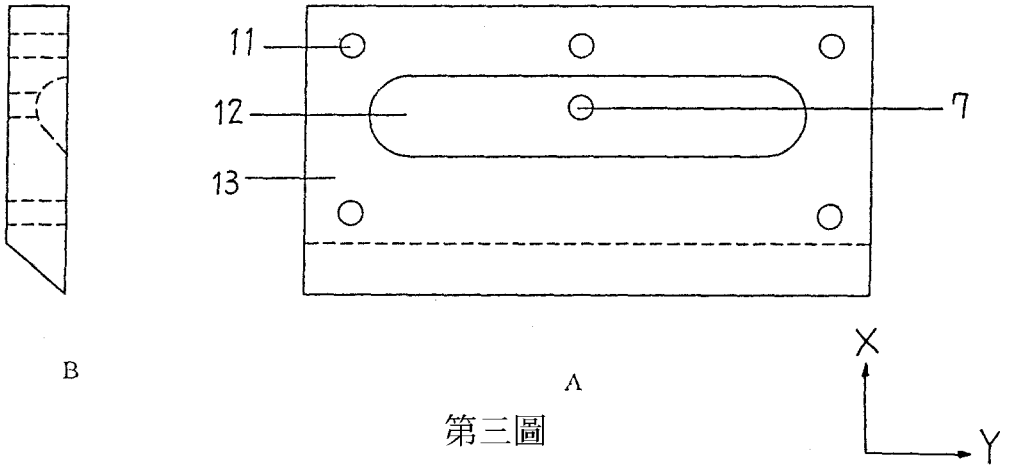
第一圖

(4)

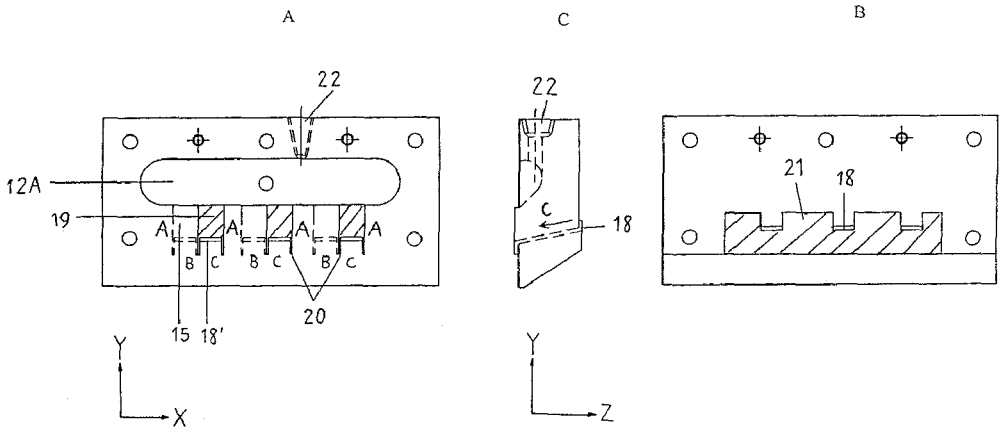


第二圖

(5)

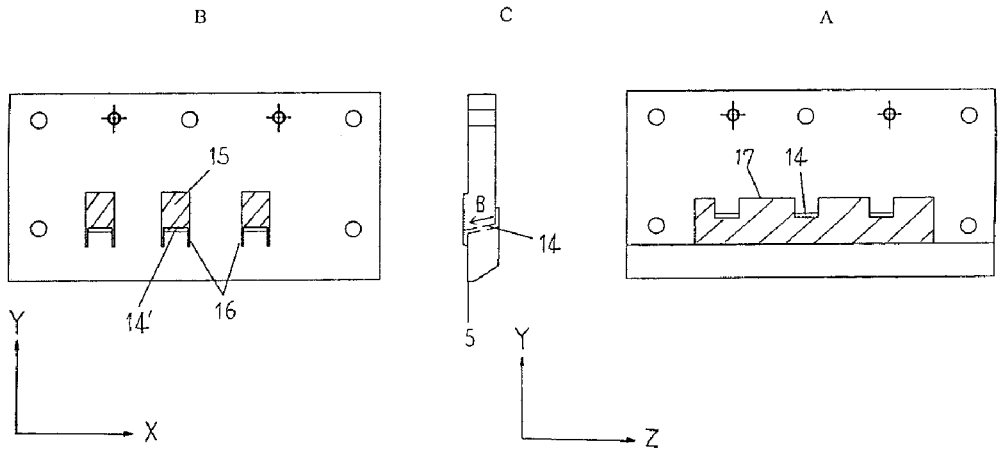


第三圖

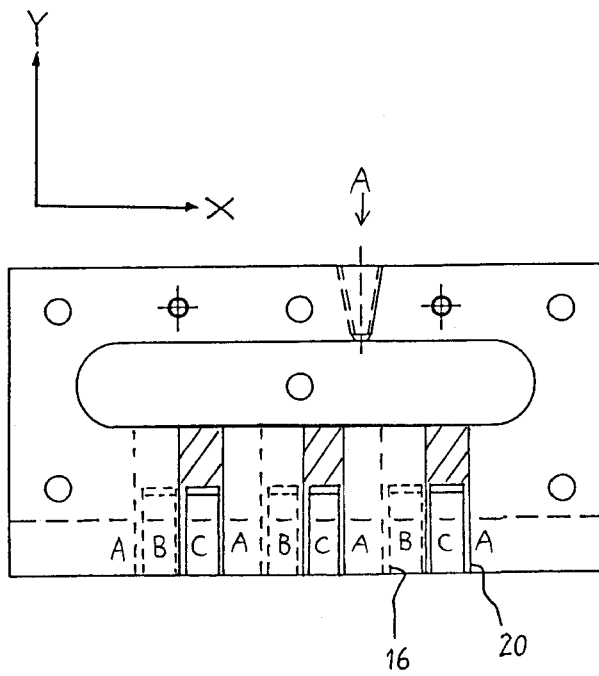


第四圖

(6)

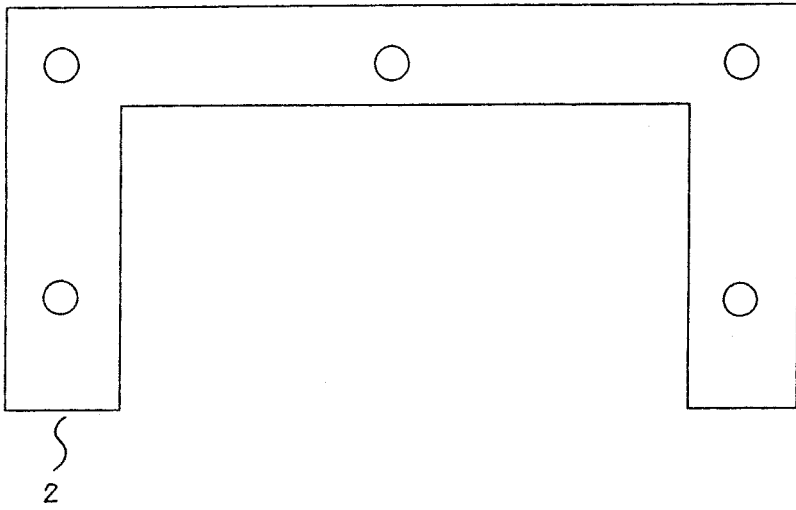


第五圖



第六圖

(7)



第七圖

