



SUOMI - FINLAND
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

[L] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan

20105423

(51) Kv.lk. - Int.kl.

C23C 16/448 (2006.01)

C03C 17/00 (2006.01)

C03C 17/245 (2006.01)

(22) Saapumispäivä - Ankomstdag

20.04.2010

(24) Tekemispäivä - Ingivningsdag

20.04.2010

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig

21.10.2011

(71) Hakija - Sökande

1 • Beneq Oy, Ensimmäinen savu, 01510 Vantaa, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1 • Rajala, Markku, Vantaa, SUOMI - FINLAND, (FI)

(74) Asiamies - Ombud

Borenus & Co Oy Ab, Itämerenkatu 5, 00180 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Pinnoitusmenetelmä ja -laitteisto

Beläggningsmetod och -apparat

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Pinnoitusprosessi ja laitteisto sille. Laitteisto käsittää välineet (5, 6) muodostamaan seoksen, joka käsittää ainakin yhden kemiallisen kaasukasvatusreaktion lähtöaineen, välineet (7) seoksen atomisoimiseksi pisaroiksi (8), välineet (1) seoksen pisaroiden (8) kuljettamiseksi kohti kemiallisella kaasukasvatusreaktiolla pinnoitettavan substraatin (4) pintaa (3) ja välineet (9) seoksen pisaroiden (8) höyrystämiseksi lämmöllä kuljetuksen aikana. Välineet (5, 6) on sovitettu sekoittamaan seokseen nestemäistä kantaja-ainetta, joka ei ole kemiallisen kaasukasvatusreaktion lähtöaine, ja jonka kiehumispiste määritetyssä prosessitilassa on alhaisempi kuin kemiallisen kaasukasvatusreaktion lähtöaineen kiehumispiste. Ehdotettu järjestely parantaa sekä pinnoitusprosessin nopeutta että laatua.

Beläggningsmetod och apparatur för ändamålet. Apparaturen omfattar redskap (5, 6) för att bilda en blandning, som omfattar utgångsämne för åtminstone en CVD-reaktion, redskap (7) för atomisering av blandningen till droppar (8), redskap (1) för att transportera dropparna (8) i blandningen mot ytan (3) av substratet (4) som ska beläggas med CVD reaktionen och redskap (9) för att med hjälp av värme förångarna dropparna (8) i blandningen under transporten. Redskapen (5, 6) är anpassade att blanda blandningens flytande stödfas, som inte är utgångsämne för CVD reaktionen, och vars kokpunkt i den förutbestämda processfasen är lägre än kokpunkten för CVD-reaktionens utgångsämne. Den föreslagna anordningen förbättrar både beläggningsprocessens snabbhet och kvaliteten.

