

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第3部門第4区分
 【発行日】平成18年10月19日(2006.10.19)

【公表番号】特表2002-525436(P2002-525436A)
 【公表日】平成14年8月13日(2002.8.13)
 【出願番号】特願2000-572423(P2000-572423)
 【国際特許分類】

C 2 3 C 14/58 (2006.01)

【F I】

C 2 3 C 14/58 Z

【手続補正書】

【提出日】平成18年8月29日(2006.8.29)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 面平行フレークを製造するための装置であって、
 大気圧よりも低い圧力が形成される蒸着チャンバと、
 前記蒸着チャンバの少なくとも一部を通るエンドレス軌道上を可動な基材と、
 前記基材の上に分離剤を適用するために前記蒸着チャンバ内に設けられる第1の蒸発手段と、
 前記分離剤が適用された基材に少なくとも一つの層を適用するために、前記蒸着チャンバ内に設けられる第2の蒸発手段と、
 前記蒸着チャンバ内よりも高い圧力と、大気圧よりも低い圧力とが形成されるストリッピングチャンバと、
 前記適用された分離剤が溶解した状態で存在した前記少なくとも一つの層が面平行フレークの形で存在するサスペンションを形成するために、前記ストリッピングチャンバに設けられたストリッピング手段と、
 を有する装置。

【請求項2】 前記基材が、ステンレススチール合金と、ニッケルと、別の金属の電気蒸着あるいは熱硬化性あるいは熱可塑性材料の有機保護コーティングを有する金属と、ポリアミドフィルムとから成るグループから選択される材料で形成される請求項1記載の装置

【請求項3】 前記基材が20～2000μmの厚みを有する請求項2記載の装置。

【請求項4】 前記蒸着チャンバと前記ストリッピングチャンバとの間に、動的にポンピングされるロックが設けられている請求項1記載の装置。

【請求項5】 面平行フレークを製造するための方法であって、

(a) 大気圧よりも低い圧力でエンドレスな基材に分離剤を蒸着して、エンドレス基材に分離剤層を形成する段階と、

(b) 大気圧よりも低い圧力で分離剤層の上に少なくとも一つの層を蒸着する段階と、

(c) 前記分離剤の層を溶剤中で溶解して、前記少なくとも一つの層が面平行フレークの形で存在するようなサスペンションを形成する段階と、

を有し、前記段階(c)が、段階(a)及び(b)における圧力よりも高く大気圧よりも低い圧力で実行される方法。

【請求項6】 前記分離剤が第1の分離剤であり、前記分離剤層が第1の分離剤層であり、前記段階(b)が、

(b. 1) 前記第 1 の分離剤層の上に第 1 の層を蒸着する段階と、

(b. 2) この第 1 の層の上に第 2 の分離剤を蒸着して、第 2 の分離剤層を形成する段階と、

(b. 3) 前記第 2 の分離剤層の上に第 2 の層を蒸着する段階と、

を有し、第 1 及び第 2 の層が前記段階 (c) で形成されたサスペンション中に存在する請求項 5 記載の方法。

【請求項 7】 前記溶剤が水を含んでおり、前記分離剤が高真空中で分解せずに蒸発可能な水溶性の物質であり、前記少なくとも一つの層が金属及び別の蒸発可能な物質を有している請求項 5 記載の方法。

【請求項 8】 前記基材が、ステンレススチール合金と、ニッケルと、別の金属の電気蒸着あるいは熱硬化性あるいは熱可塑性材料の有機保護コーティングを有する金属と、ポリアミドフィルムとから成るグループから選択された材料で形成される請求項 5 記載の方法

。

【請求項 9】 前記段階 (b) が、前記分離剤上に第 1 の層及び少なくとも第 2 の層を蒸着する段階を有しており、前記分離剤が前記第 1 の層と前記少なくとも第 2 の層との間に介在している請求項 5 の方法。