

【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 2 部門第 1 区分

【発行日】平成 23 年 9 月 29 日 (2011.9.29)

【公開番号】特開 2009-95826 (P2009-95826A)

【公開日】平成 21 年 5 月 7 日 (2009.5.7)

【年通号数】公開・登録公報 2009-018

【出願番号】特願 2008-245726 (P2008-245726)

【国際特許分類】

B 0 5 C 11/00 (2006.01)

B 0 5 C 5/00 (2006.01)

B 0 5 D 1/26 (2006.01)

B 0 5 D 3/00 (2006.01)

【F I】

B 0 5 C 11/00

B 0 5 C 5/00 1 0 1

B 0 5 D 1/26 Z

B 0 5 D 3/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 8 月 11 日 (2011.8.11)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

塗布ノズルの吐出口から吐出された柱状流に光を照射し、

前記柱状流からの反射光を受光し、

受光した反射光の特性から、前記塗布ノズルの状態が異常か否かを判断する、塗布ノズル検査方法。

【請求項 2】

前記反射光を受光する、受光部の分解能 R は、前記柱状流の直径を として (6) 式で表される請求項 1 記載の塗布ノズル検査方法。

【数 1 0 0】

$$\frac{\phi}{100} < R < \phi$$

・ ・ ・ ・ ( 6 )

【請求項 3】

前記反射光の特性として、輝度値を測定し、前記輝度値の結果から、前記柱状流の位置または形状の異常の有無を判断する、請求項 1 または請求項 2 記載の塗布ノズル検査方法。

【請求項 4】

塗布ノズルによって塗布をする前後いずれかに、請求項 1 乃至 3 の何れかの請求項に記載された塗布ノズル検査方法を用いて塗布ノズルの良否を判定する、塗液の塗布方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】塗布ノズルの検査方法および塗液の塗布方法

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

すなわち、本発明に係る塗布ノズル検査方法は塗布ノズルの吐出口から吐出された柱状流に光を照射し、前記柱状流からの反射光を受光し、受光した反射光の特性から、前記塗布ノズルの状態が異常か否かを判断する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

また、前記反射光を受光する、受光部の分解能 R は、前記柱状流の直径を として ( 6 ) 式で表されることが望ましい。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

また、前記反射光の特性として、輝度値を測定し、前記輝度値の結果から、前記柱状流の位置または形状の異常の有無を判断することが望ましい。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

また、本発明の塗液の塗布方法は、塗布ノズルによって塗布をする前後いずれかに、上記の塗布ノズル検査方法を用いて塗布ノズルの良否を判定する。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】削除

【補正の内容】  
【手続補正 1 0】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 2 3  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 1】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 2 4  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 2】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 2 5  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 3】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 2 6  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 4】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 2 7  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 5】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 2 8  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 6】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 2 9  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 7】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 3 0  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 8】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 3 1  
【補正方法】削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 9】  
【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0 0 3 2  
【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 3

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 4

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 5

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 6

【補正方法】削除

【補正の内容】