

【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 4 区分  
 【発行日】平成 26 年 2 月 13 日 (2014.2.13)

【公開番号】特開 2011-136559 (P2011-136559A)  
 【公開日】平成 23 年 7 月 14 日 (2011.7.14)  
 【年通号数】公開・登録公報 2011-028  
 【出願番号】特願 2010-291748 (P2010-291748)  
 【国際特許分類】

**B 4 1 J 2/015 (2006.01)**

**B 4 1 J 2/135 (2006.01)**

【F I】

B 4 1 J 3/04 1 0 3 S

B 4 1 J 3/04 1 0 3 N

【手続補正書】  
 【提出日】平成 25 年 12 月 25 日 (2013.12.25)

【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】

超疎油性表面を有する可撓性デバイスを得るために、  
 可撓性基板を設けるステップと、  
 前記可撓性基板上にシリコン層を施すステップと、  
 写真平板法を用いて基板上のシリコン層にテクスチャー加工されたパターンを作成する  
ステップであって、前記テクスチャー加工されたパターンが溝構造を含み、前記溝構造が  
突出した凹角構造を含む、ステップと、

前記テクスチャー加工された表面を、その上に絶縁保護的な疎油性被膜を施すことによ  
 り、化学的に修飾するステップと、を含む超疎油性表面を有する可撓性デバイスを作製す  
 るための方法。

【請求項 2】

写真平板法が、垂直なエッチングを作成するために複数のエッチングサイクルを用いる  
 ことを含み、前記複数のエッチングサイクルの各々が、a) 保護用の不動態層を蒸着させ  
 るステップと、b) 所望であればエッチングして前記不動態層を除去するステップと、お  
 よび c) 前記シリコン層を等方的にエッチングするステップと、ならびに、d) 望ましい  
 溝構造の形状が得られるまで段階 a) から c) を反復するステップとを含む、請求項 1 に  
 記載の方法。

【請求項 3】

プラスチック膜を含む可撓性基板と、  
 前記可撓性基板上に施されたシリコン層であって、該シリコン層が、テクスチャー加工  
された溝パターンを含み、前記溝パターンが、突出した凹角構造を含む、該シリコン層と  
 、

前記テクスチャー加工された表面上に施された絶縁保護的な疎油性被膜と、を含む、超  
 疎油性表面を有する可撓性デバイス。

【請求項 4】

プラスチック膜を含む可撓性基板を含む前面と、前記可撓性基板上に施されたシリコン  
 層であって、溝構造を含むテクスチャー加工されたパターンを含む該シリコン層と、前記

テクスチャー加工された表面上に施された絶縁保護的な疎油性被膜とを含み、

前記テクスチャー加工された表面とヘキサデカンとの滑落角は、約 30 ° 未満であり、  
溝方向に対して平行に液滴が滑落する、インクジェット式プリントヘッド。