

【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 6 部門第 2 区分
 【発行日】平成 23 年 4 月 21 日 (2011.4.21)

【公開番号】特開 2008-233904 (P2008-233904A)
 【公開日】平成 20 年 10 月 2 日 (2008.10.2)
 【年通号数】公開・登録公報 2008-039
 【出願番号】特願 2008-64567 (P2008-64567)
 【国際特許分類】

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

G 0 3 G 15/02 (2006.01)

G 0 3 G 15/16 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/00 5 5 0

G 0 3 G 15/02

G 0 3 G 15/16 1 0 3

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 3 月 7 日 (2011.3.7)

【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】

導電性基材と、
 前記導電性基材上に配置したゴム材料と、
 を含むバイアス化 (bias-able) デバイスであって、
 前記ゴム材料は、ゴムマトリックス中に分散させた多数のナノチューブを含み、
 前記ナノチューブの量は、前記ゴム材料が、機械的適合性 (mechanical conformability) と、約 $10^5 \sim 10^{10}$ オーム・cm の電気抵抗とを持つような量であることを特徴とするデバイス。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のデバイスであって、
 前記ゴムマトリックス中に加えた多数の前記ナノチューブの重量は、約 2.0 % 以下であることを特徴とするデバイス。

【請求項 3】

請求項 1 に記載のデバイスであって、
 多数の前記ナノチューブはそれぞれ、多角形、長方形、正方形、楕円形、および円形から成る群より選ばれる断面形状を持つことを特徴とするデバイス。

【請求項 4】

請求項 1 に記載のデバイスであって、
 前記ゴムマトリックスは、エチレン - プロピレン - ジエンモノマー類 (EPDM)、エピクロロヒドリン類、ウレタン類、スチレン - ブタジエン類、シリコン (silicon) 類、ニトリルゴム類、ブチルゴム類、ポリエステル熱可塑性ゴム類、および天然ゴム類から成る群より選ばれる 1 つ以上のゴム類を含むことを特徴とするデバイス。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 5 3 】

本発明の好ましい態様は次の通りである。

1．請求項1に記載のデバイスであって、

前記導電性基材は、コア、ベルト、およびフィルムから成る群より選ばれる形状を持つことを特徴とするデバイス。

2．請求項1に記載のデバイスであって、

前記導電性基材は、約6～約15mmの直径と約200～約500mmの長さを持つステンレススチールシャフトを含むことを特徴とするデバイス。

3．請求項1に記載のデバイスであって、

前記導電性基材上に配置した1つ以上の機能層を更に含み、

1つ以上の前記機能層は、柔軟（compliant）層、電極化層、抵抗調整層、または表面保護層の1つ以上を含むことを特徴とするデバイス。