

【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 3 区分

【発行日】平成27年3月19日 (2015.3.19)

【公表番号】特表2014-534292(P2014-534292A)

【公表日】平成26年12月18日 (2014.12.18)

【年通号数】公開・登録公報2014-070

【出願番号】特願2014-534555(P2014-534555)

【国際特許分類】

C 0 8 L 83/07 (2006.01)

C 0 8 L 83/05 (2006.01)

C 0 8 K 5/54 (2006.01)

C 0 8 K 5/3417 (2006.01)

H 0 1 B 3/24 (2006.01)

H 0 1 L 23/29 (2006.01)

H 0 1 L 23/31 (2006.01)

【F I】

C 0 8 L 83/07

C 0 8 L 83/05

C 0 8 K 5/54

C 0 8 K 5/3417

H 0 1 B 3/24 B

H 0 1 B 3/24 C

H 0 1 L 23/30 R

【手続補正書】

【提出日】平成27年1月30日 (2015.1.30)

【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】

改善された熱安定性を有し、かつ

(A) 1 分子あたり平均して少なくとも 0.1 個のケイ素結合アルケニル基を有する有機ポリシロキサンと、

(B) 1 分子あたり平均して少なくとも 2 個のケイ素結合水素原子を有する架橋剤と、
のヒドロシリル化反応生成物である、ゲルであって、

(A) 及び (B) が、

(C) ヒドロシリル化触媒と、

(D) (A) 及び (B) の総重量に基づいて約 0.05 ～ 約 30 重量パーセントの量で存在するフタロシアニンと、の存在下でヒドロシリル化を介して反応し、

(A) 及び (B) が、(C) 及び (D) の存在下で (E) シリコーン流体と任意に反応し、または

(A) 及び (B) が、(C)、(D)、及び (E) の存在下で任意に反応し、

前記ゲルが、T A - 23 プローブを 3 mm の深さまで前記ゲルに挿入するのに必要とされる重量として計算され、1000 時間 225℃での熱老化後に測定されるときに、約 1500 グラム未満の硬度を有し、

前記ゲルが強化充填剤を含まない、ゲル。

【請求項 2】

前記 (D) フタロシアニン又はそのハロゲン塩が、誘導結合プラズマ及び A S T M / U O P 7 1 4 - 0 7 を使用して判定されるときに、前記ゲルの総重量に基づいて少なくとも 4 0 , 0 0 0 p p m の前記金属の量で任意に存在する金属を含む、請求項 1 に記載のゲル。

【請求項 3】

前記金属が、鉄、マグネシウム、コバルト、及び銅からなる群から任意に選択される遷移金属である、請求項 2 に記載のゲル。

【請求項 4】

前記ハロゲン塩が、塩化フタロシアニンとして更に定義され、かつ前記金属を含む、請求項 2 に記載のゲル。

【請求項 5】

前記 (D) フタロシアニンが、2 9 H , 3 1 H - フタロシアニナト (2 -) - N 2 9 , N 3 0 , N 3 1 , N 3 2 鉄、2 9 H , 3 1 H - フタロシアニナト (2 -) - N 2 9 , N 3 0 , N 3 1 , N 3 2 マグネシウム、2 9 H , 3 1 H - フタロシアニナト (2 -) - N 2 9 , N 3 0 , N 3 1 , N 3 2 コバルト、及び 2 9 H , 3 1 H - フタロシアニナト (2 -) - N 2 9 , N 3 0 , N 3 1 , N 3 2 銅からなる群から選択される、請求項 3 に記載のゲル。

【請求項 6】

(E) が、官能性シリコン流体として更に定義され、前記ヒドロシリル化反応生成物が、(A)、(B)、及び(E)のヒドロシリル化反応生成物として更に定義され、(A)、(B)、及び(E)が、(C)及び(D)の存在下でヒドロシリル化を介して反応する、請求項 1 に記載のゲル。

【請求項 7】

前記硬度が、熱老化後に最初に減少する、請求項 1 に記載のゲル。

【請求項 8】

熱老化後に最初に減少する 4 0 グラム未満の硬度を有し、前記フタロシアニンが、(A) 及び (B) の総重量に基づいて 0 . 1 ~ 2 重量パーセントの量で存在し、かつ鉄、マグネシウム、コバルト、及び銅からなる群から選択される金属を含み、(A) 及び (B) が、ケイ素結合水素原子とケイ素結合アルケニル基との比が約 1 . 3 : 1 未満であるような量で存在する、請求項 1 に記載のゲル。

【請求項 9】

電子構成要素と、請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載のゲルとを備える、電子物品。

【請求項 1 0】

チップと、請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載のゲルとを備える、絶縁ゲートバイポーラトランジスタであって、前記ゲルが前記チップを被包する、絶縁ゲートバイポーラトランジスタ。