

【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30年7月12日(2018.7.12)

【公表番号】特表2017-522421(P2017-522421A)

【公表日】平成29年8月10日(2017.8.10)

【年通号数】公開・登録公報2017-030

【出願番号】特願2017-502579(P2017-502579)

【国際特許分類】

C 08 L	27/12	(2006.01)
C 08 K	3/08	(2006.01)
C 08 K	5/521	(2006.01)
C 08 K	7/00	(2006.01)
C 08 K	9/02	(2006.01)
H 01 B	1/22	(2006.01)

【F I】

C 08 L	27/12	
C 08 K	3/08	
C 08 K	5/521	
C 08 K	7/00	
C 08 K	9/02	
H 01 B	1/22	A

【手続補正書】

【提出日】平成30年5月29日(2018.5.29)

【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】

(a) 銀粉末及び、全組成物の1.0重量パーセントまでの追加の金属粉末若しくは導電性炭素粉末を含む、30～90重量%の導電性粉末；ならびに

(b) リン酸トリエチルからなる40～90重量%の有機溶媒中に溶解された10～60重量%の熱可塑性二フッ化ビニリデン/ヘキサフルオロプロピレンコポリマー樹脂を含む10～70重量%の有機媒体であって、前記熱可塑性二フッ化ビニリデン/ヘキサフルオロプロピレンコポリマー樹脂および前記リン酸トリエチル有機溶媒の重量パーセントは、前記有機媒体の全重量に基づくものである、有機媒体；
を含むポリマー厚膜導体組成物であって、

前記導電性粉末は、前記有機媒体中に分散されており、かつ前記導電性粉末および前記有機媒体の重量パーセントは、ポリマー厚膜導体組成物の全重量に基づくものであり、且つ、ポリマー厚膜導体は、ポリマー厚膜導体組成物を90未満の温度で乾燥させることにより形成され得る、ポリマー厚膜導体組成物。

【請求項2】

請求項1に記載のポリマー厚膜導体組成物であって、

前記銀粉末が、銀フレーク、銀被覆銅粒子、およびそれらの混合物からなる群から選択される粒子を含み、且つ、ポリマー厚膜導体は、ポリマー厚膜導体組成物を80の温度で乾燥させることにより形成され得る、ポリマー厚膜導体組成物。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

実施例および比較実験で使用される基礎基材は、P E T であり、その結果、乾燥は、80 および 130 で行って、本 P T F 導体組成物の利点を示すことができた。

なお、本発明は、以下の発明を包含するものである。

1. (a) 30 ~ 90 重量 % の銀粉末；ならびに

(b) リン酸トリエチルからなる 40 ~ 90 重量 % の有機溶媒中に溶解された 10 ~ 60 重量 % の熱可塑性二フッ化ビニリデン / ヘキサフルオロプロピレンコポリマー樹脂を含む 10 ~ 70 重量 % の有機媒体であって、前記熱可塑性二フッ化ビニリデン / ヘキサフルオロプロピレンコポリマー樹脂および前記リン酸トリエチル有機溶媒の重量パーセントは、前記有機媒体の全重量に基づく、有機媒体を含むポリマー厚膜導体組成物であって、

前記銀粉末は、前記有機媒体中に分散されており、かつ前記銀粉末および前記有機媒体の重量パーセントは、前記ポリマー厚膜導体組成物の全重量に基づく、ポリマー厚膜導体組成物。

2. 前記銀粉末が、銀フレーク、銀被覆銅粒子、およびそれらの混合物からなる群から選択される粒子を含む、1 に記載のポリマー厚膜導体組成物。

3. 1 に記載のポリマー厚膜導体組成物から形成されたポリマー厚膜導体を含む、電気回路。

4. 前記ポリマー厚膜導体組成物が、90 未満の温度で乾燥された、3 に記載の電気回路。

5. 前記電気回路が、ポリ二フッ化ビニリデンまたはポリ塩化ビニルの基材をさらに含む、4 に記載の電気回路。