

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-220463

(P2007-220463A)

(43) 公開日 平成19年8月30日(2007.8.30)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
HO 1 B 1/22 (2006.01)	HO 1 B 1/22 A	4 E 3 5 1
HO 5 K 1/09 (2006.01)	HO 5 K 1/09 A	4 J 0 3 7
HO 5 K 3/12 (2006.01)	HO 5 K 3/12 6 1 0 B	5 E 3 4 3
HO 1 B 13/00 (2006.01)	HO 1 B 13/00 5 0 3 C	5 G 3 0 1
HO 1 B 1/00 (2006.01)	HO 1 B 1/00 E	

審査請求 未請求 請求項の数 20 O L (全 14 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2006-39271 (P2006-39271)  
 (22) 出願日 平成18年2月16日(2006.2.16)

(71) 出願人 304028346  
 国立大学法人 香川大学  
 香川県高松市幸町1番1号  
 (71) 出願人 000010098  
 アルプス電気株式会社  
 東京都大田区雪谷大塚町1番7号  
 (72) 発明者 小川 一文  
 香川県高松市林町2217番地20 国立  
 大学法人香川大学工学部内  
 (72) 発明者 副島 和博  
 東京都大田区雪谷大塚町1番7号 アルプ  
 ス電気株式会社内  
 Fターム(参考) 4E351 AA01 BB01 BB31 CC11 DD04  
 DD05 DD06 DD19 DD52 DD56  
 EE16 EE24 GG09  
 最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 導電性ペーストとその製造方法およびそれらを用いた配線とその製造方法とそれらを用いた電子部品と電子機器

(57) 【要約】

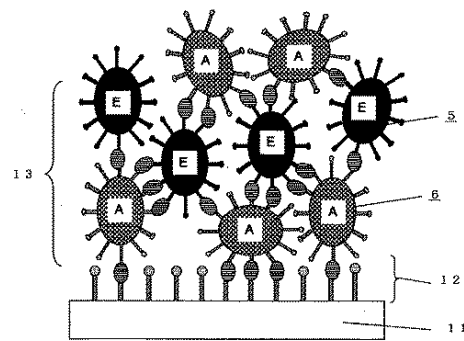
【課題】

従来のバインダーを含む導電性ペーストを焼結した配線では、高温で焼結しないと高導電性が得られず、また、高温で焼結しようとするとも基材が耐熱基材に限定されていた。さらに、配線と基材表面は結合してないため耐剥離性に問題があった。

【課題を解決するための手段】

金属微粒子を少なくともアルコキシシラン化合物とシランノール縮合触媒と非水系の有機溶媒を混合して作成した化学吸着液中に分散させてアルコキシシラン化合物と金属微粒子表面を反応させることにより、金属微粒子表面に共有結合した分子で構成する有機薄膜を形成し、金属微粒子本来の導電機能をほぼ保ったままで、表面に反応機能を付与した金属微粒子を作成し、さらに有機溶媒でペースト化した導電性ペーストを提供する。

【選択図】 図2



ここで、●は、 $-(CH_2)CHCH_2-NHCH_2-$ の結合を表している。  
 |  
 OH