

【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4区分

【発行日】令和4年4月5日(2022.4.5)

【公開番号】特開2020-105624(P2020-105624A)

【公開日】令和2年7月9日(2020.7.9)

【年通号数】公開・登録公報2020-027

【出願番号】特願2019-86393(P2019-86393)

【国際特許分類】

B 22 F	9/00(2006.01)	10
B 22 F	1/102(2022.01)	
B 22 F	1/00(2022.01)	
H 01 B	1/22(2006.01)	
H 01 B	13/00(2006.01)	
B 82 Y	30/00(2011.01)	
B 82 Y	40/00(2011.01)	
C 09 D	11/52(2014.01)	
C 09 D	11/30(2014.01)	
C 08 L	101/08(2006.01)	
C 08 K	3/08(2006.01)	20
C 08 K	5/07(2006.01)	
C 08 K	5/053(2006.01)	
C 08 K	5/09(2006.01)	

【F I】

B 22 F	9/00	B	
B 22 F	1/02	B	
B 22 F	1/00	K	
H 01 B	1/22	A	
H 01 B	13/00	5 0 3 C	
B 82 Y	30/00		30
B 82 Y	40/00		
C 09 D	11/52		
C 09 D	11/30		
C 08 L	101/08		
C 08 K	3/08		
C 08 K	5/07		
C 08 K	5/053		
C 08 K	5/09		

【手続補正書】

40

【提出日】令和4年3月24日(2022.3.24)

【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】

金属微粒子の分散体であって、

ヒドロキシアセトン及びプロピレングリコールを含有し、

50

該金属微粒子のキュムラント平均粒径が $0.01\text{ }\mu\text{m}$ 以上 $0.1\text{ }\mu\text{m}$ 以下である、金属微粒子の分散体。

【請求項 2】

金属微粒子がポリマー b で分散されてなり、該ポリマー b が側鎖にカルボキシ基を有する、請求項 1 に記載の金属微粒子の分散体。

【請求項 3】

金属微粒子がポリマー b で分散されてなり、該ポリマー b が非イオン性ポリマーであり、該非イオン性ポリマーがビニリピロリドンに由来する構造を有するポリマーである、請求項 1 に記載の金属微粒子の分散体。

【請求項 4】

ヒドロキシアセトンと金属との質量比 [ヒドロキシアセトン / 金属] が 0.005 以上 5 以下である、請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の金属微粒子の分散体。

10

【請求項 5】

プロピレングリコールと金属との質量比 [プロピレングリコール / 金属] が 0.01 以上 20 以下である、請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の金属微粒子の分散体。

【請求項 6】

更に炭素数 1 以上 24 以下のカルボン酸を含有する、請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載の金属微粒子の分散体。

【請求項 7】

更に炭素数 1 以上 24 以下のモノカルボン酸を含有する、請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載の金属微粒子の分散体。

20

【請求項 8】

前記モノカルボン酸と金属との質量比 [モノカルボン酸 / 金属] が 0.005 以上 1.5 以下である、請求項 7 に記載の金属微粒子の分散体。

【請求項 9】

金属濃度が 2 質量%以上 85 質量%以下である、請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載の金属微粒子の分散体。

【請求項 10】

金属微粒子を構成する金属が金、銀及び銅から選ばれる少なくとも 1 種である、請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載の金属微粒子の分散体。

30

【請求項 11】

ポリマー b 及び金属の合計量に対するポリマー b の質量比 [ポリマー b / (ポリマー b + 金属)] が 0.01 以上 0.3 以下である、請求項 2 ~ 10 のいずれかに記載の金属微粒子の分散体。

【請求項 12】

請求項 1 ~ 11 のいずれかに記載の金属微粒子の分散体を含有する、インク。

【請求項 13】

請求項 12 に記載のインクを印刷媒体上に塗布し、金属膜が形成された印刷物を得る、印刷物の製造方法。

【請求項 14】

前記インクの印刷媒体上への塗布方法がインクジェット印刷法である、請求項 13 に記載の印刷物の製造方法。

40

【請求項 15】

請求項 12 に記載のインクから形成されてなる、RFID タグ用アンテナ。

【請求項 16】

請求項 15 に記載の RFID タグ用アンテナを含む、RFID タグ。

【請求項 17】

請求項 12 に記載のインクから形成されてなる内部電極層を含む、積層セラミックコンデンサ。

50