

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2013 年 10 月 3 日(03.10.2013)



(10) 国際公開番号

WO 2013/145879 A1

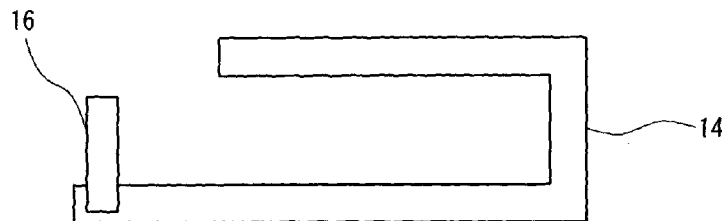
- (51) 国際特許分類:
H01Q 1/38 (2006.01) G06K 19/077 (2006.01)
G06K 19/07 (2006.01) H01P 11/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/052957
- (22) 国際出願日: 2013 年 2 月 1 日(01.02.2013)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2012-075551 2012 年 3 月 29 日(29.03.2012) JP
- (71) 出願人: DOWA エレクトロニクス株式会社
(DOWA ELECTRONICS MATERIALS CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒1018617 東京都千代田区外神田 4-1
4-1 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 伊東 大輔(ITO, Daisuke); 〒7000912 岡山県岡山市北区大供表町 5-2 2-1 205
Okayama (JP). 藤田 英史(FUJITA, Hidefumi); 〒7028046 岡山県岡山市南区立川町 7-2 3 平成寮 3 7 号
Okayama (JP). 村野 由(MURANO, Yu); 〒7028046 岡山県岡山市南区立川町 7-2 3 平成寮 3 2 号
Okayama (JP). 紺野 慎一(KONNO, Shinichi); 〒7090853 岡山県岡山市東区瀬戸町旭ヶ丘 3-2-3 6
Okayama (JP).
- (74) 代理人: 大川 浩一(OKAWA, Koichi); 〒1040032 東京都中央区八丁堀 2-1 4-6 青柳ビル
大川国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: BOOSTER ANTENNA AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME

(54) 発明の名称: ブースターアンテナおよびその製造方法

FIG.2 B



(57) Abstract: A silver particle dispersion liquid containing 50 to 70 mass% of silver particles having an average particle diameter of 20 nm or less is applied by flexographic printing on a substrate and then fired, thereby producing a booster antenna having formed on the base material a silver electroconductive film including 10 to 50 volume% of a sintered body of silver particles and having a volume resistivity of 3 to 100 $\mu\Omega\cdot\text{cm}$, a surface resistivity equal to or less than 0.5 $\Omega/\square$, and a thickness of 1 to 6 μm , and providing a booster antenna that has an excellent electrical properties and flexibility and that can be mass-produced at low cost.

(57) 要約: フレキソ印刷によって平均粒径 20 nm 以下の銀粒子 50~70 質量%を含む銀粒子分散液を基板上に塗布した後に焼成することにより、10~50 体積%の銀粒子の焼結体を含み且つ体積抵抗率が 3~100 $\mu\Omega\cdot\text{cm}$ であり、表面抵抗率が 0.5 $\Omega/\square$ 以下であり、厚さが 1~6 μm の銀導電膜が基材上に形成されたブースターアンテナを製造して、電気特性および屈曲性に優れ且つ安価に大量生産可能なブースターアンテナを提供する。

WO 2013/145879 A1



(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

規則 4.17 に規定する申立て:

- 出願し及び特許を与えられる出願人の資格に関する申立て (規則 4.17(ii))
- 先の出願に基づく優先権を主張する出願人の資格に関する申立て (規則 4.17(iii))

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第 21 条(3))