

(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  
2021年2月4日(04.02.2021)



(10) 国際公開番号

WO 2021/020064 A1

- (51) 国際特許分類:  
C23C 28/00 (2006.01) C23C 18/31 (2006.01)  
B32B 15/01 (2006.01) C23C 18/52 (2006.01)  
C23C 18/18 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/026840
- (22) 国際出願日: 2020年7月9日(09.07.2020)
- (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 2019-141027 2019年7月31日(31.07.2019) JP
- (71) 出願人: 昭和電工株式会社 (SHOWA DENKO K.K.) [JP/JP]; 〒1058518 東京都港区芝大門一丁目13番9号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 古谷 章(FURUYA Akira); 〒1058518 東京都港区芝大門一丁目13番9号 昭和電工株式会社内 Tokyo (JP). 小島 忠昭(KOJIMA Tadaaki); 〒1058518 東京都港区芝大門一丁目13番9号 昭和電工株式会社内 Tokyo (JP). 鈴木 広志(SUZUKI Hiroshi); 〒1058518 東京都港区芝大門一丁目13番9号 昭和電工株式

会社内 Tokyo (JP). 那賀 文彰(NAKA Fumiaki); 〒1058518 東京都港区芝大門一丁目13番9号 昭和電工株式会社内 Tokyo (JP).

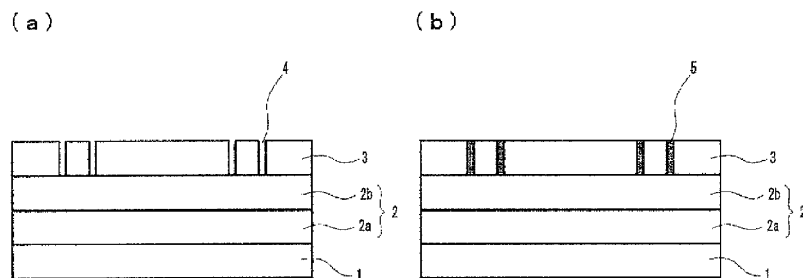
(74) 代理人: 特許業務法人 S S I N P A T (SSINPAT PATENT FIRM); 〒1410031 東京都品川区西五反田七丁目13番6号 五反田山崎ビル6階 Tokyo (JP).

(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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(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,

(54) Title: LAMINATE AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: 積層体およびその製造方法



(57) Abstract: The present invention addresses the problem of providing a metallic material which can be applied to a constituent member for a semiconductor production device and has excellent corrosion resistance, particularly corrosion resistance to acids and high-temperature steam. A laminate according to the present invention comprises a metallic base material, a nickel-containing plating film layer formed on the metallic base material, and a gold plating film layer formed on the nickel-containing plating film layer, wherein pinholes in the gold plating film layer are sealed with a passive film having a thickness of 15 nm or more.

(57) 要約: 本発明の課題は、半導体製造装置の構成部材に適用可能であり、耐食性、特に酸や高温スチームに対する耐食性に優れた金属材料を提供することにある。本発明に係る積層体は、金属基材と、前記金属基材上に形成されたニッケル含有めっき被膜層と、前記ニッケル含有めっき被膜層上に形成された金めっき被膜層とを有し、かつ、前記金めっき被膜層のピンホールが厚さ15nm以上の不動態被膜によって封孔されている。

[続葉有]

WO 2021/020064 A1

MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類：

一 国際調査報告（条約第21条(3)）