

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004 年 12 月 16 日 (16.12.2004)

PCT

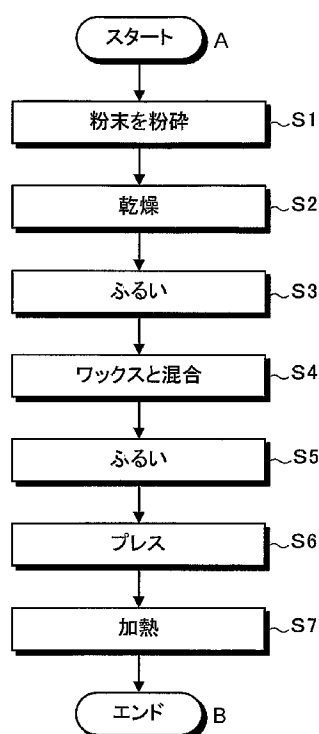
(10) 国際公開番号
WO 2004/108989 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C23C 26/00, B22F 5/00 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱電機株式会社 (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 Tokyo (JP). 石川島播磨重工業株式会社 (ISHIKAWAJIMA-HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1008182 東京都千代田区大手町二丁目2番1号 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/001471
- (22) 国際出願日: 2004 年 2 月 12 日 (12.02.2004)
- (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2003-158897 | 2003 年 6 月 4 日 (04.06.2003) | JP | (72) 発明者; および |
| 特願2003-160507 | 2003 年 6 月 5 日 (05.06.2003) | JP | (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 後藤 昭弘 (GOTO, Akihiro) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 秋吉 雅夫 (AKIYOSHI, Masao) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三菱電機株式会社 |
| 特願2003-166012 | 2003 年 6 月 11 日 (11.06.2003) | JP | |

/ 続葉有 /

(54) Title: ELECTRODE FOR DISCHARGE SURFACE TREATMENT, AND METHOD FOR MANUFACTURING AND STORING THE SAME

(54) 発明の名称: 放電表面処理用電極及びその製造方法並びにその保管方法



A...START
 S1...REDUCE TO POWDER
 S2...DRY
 S3...SIEVE
 S4...MIX WITH WAX
 S5...SIEVE
 S6...PRESS
 S7...HEAT
 B...END

(57) Abstract: A metal powder, a metal compound powder or a conductive ceramic powder is compressed and molded into a green compact. Using the green compact as an electrode, pulse discharge is caused between the electrode and a work in a treatment liquid or in the air. The discharge energy helps to form a coating film of the electrode material or that of the substance produced through the reaction with the electrode material causing by the discharge energy. The electrode for discharge surface treatment is characterized in that the sizes of the granules in the green compact where the metal powder, metal compound powder, or conductive ceramic powder in the green compact agglomerates is agglomerated is smaller than the distance between the electrode and the work.

(57) 要約: 金属粉末または金属の化合物の粉末または導電性のセラミックの粉末を圧縮成形した圧粉体を電極として、加工液中または気中において前記電極とワークとの間にパルス状の放電を発生させ、そのエネルギーによりワーク表面に前記電極の材料からなる被膜または前記電極の材料が前記パルス上の放電のエネルギーにより反応した物質からなる被膜を形成する放電表面処理に用いられる放電表面処理用電極において、圧粉体中に含まれる金属粉末または金属の化合物の粉末または導電性のセラミックの粉末が凝集した粉末塊の大きさが、電極とワークとの間の距離より小さいことを特徴とする。



内 Tokyo (JP). 松尾 勝弘 (MATSUO, Katsuhiko) [JP/JP];
〒4620823 愛知県名古屋市北区東大曽根町上五丁目
1071 番地 菱電工機エンジニアリング株式会社
内 Aichi (JP). 落合 宏行 (OCHIAI, Hiroyuki) [JP/JP];
〒1008182 東京都千代田区大手町二丁目 2 番 1 号
石川島播磨重工業株式会社内 Tokyo (JP). 渡辺 光敏
(WATANABE, Mitsutoshi) [JP/JP]; 〒1008182 東京都千
代田区大手町二丁目 2 番 1 号 石川島播磨重工業株
式会社内 Tokyo (JP). 古川 崇 (FURUKAWA, Takashi)
[JP/JP]; 〒1008182 東京都千代田区大手町二丁目 2 番
1 号 石川島播磨重工業株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 酒井 宏明 (SAKAI, Hiroaki); 〒1000013 東京
都千代田区霞ヶ関三丁目 2 番 6 号 東京倶楽部ビル
ディング 酒井国際特許事務所 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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, 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, LS, MW, MZ, SD, SL,
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG,
KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU,
MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。