

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 8 月 14 日 (14.08.2003)

PCT

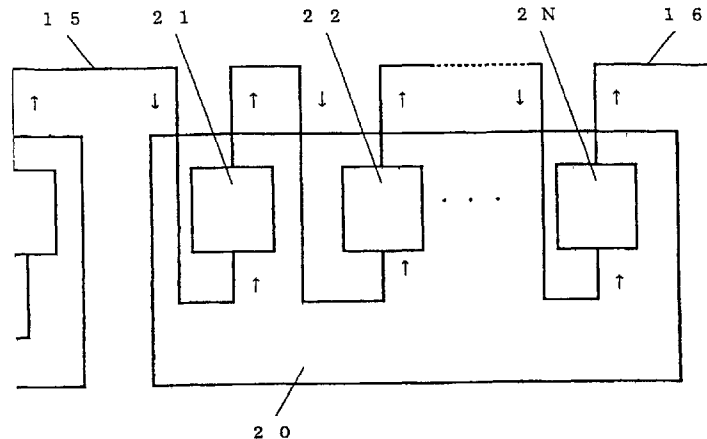
(10) 国際公開番号
WO 03/066690 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C08F 8/28, KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒100-8455 東京都千代田区有楽町 1 丁目 4 番 1 号 Tokyo (JP).
6/00, 16/38, C08L 29/14, C08K 5/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP03/01327 (72) 発明者; および
(22) 国際出願日: 2003 年 2 月 7 日 (07.02.2003) (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 増子 芳弘 (MASHIKO, Yoshihiro) [JP/JP]; 〒949-0393 新潟県西頸城郡 青海町大字青海 2 2 0 9 番地 電気化学工業株式会社 青海工場内 Niigata (JP). 河西 俊明 (KAWANISHI, Toshiaki) [JP/JP]; 〒949-0393 新潟県西頸城郡 青海町大字青海 2 2 0 9 番地 電気化学工業株式会社 青海工場内 Niigata (JP). 松永 孝一 (MATSUNAGA, Koichi) [JP/JP]; 〒949-0393 新潟県西頸城郡 青海町大字青海 2 2 0 9 番地 電気化学工業株式会社 青海工場内 Niigata (JP). 続学 (TSUZUKI, Manabu) [JP/JP]; 〒949-0393 新潟県西頸城郡 青海町大字青海 2 2 0 9 番地 電気化学工業株式会社 青海工場内 Niigata (JP). 松音 一正 (MATSUOTO, Kazumasa) [JP/JP]; 〒949-0393 新潟県西頸城郡 青海町大字青
- (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2002-30487 2002 年 2 月 7 日 (07.02.2002) JP
特願2002-147345 2002 年 5 月 22 日 (22.05.2002) JP
特願2003-6019 2003 年 1 月 14 日 (14.01.2003) JP
特願2003-6020 2003 年 1 月 14 日 (14.01.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 電気化学工業株式会社 (DENKI KAGAKU KOGYO

[続葉有]

(54) Title: POLYVINYLACETAL RESIN AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: ポリビニルアセタール樹脂及びその製造方法



(57) Abstract: A particulate polyvinylacetal resin of low metal content, being excellent in transparency, moisture resistance and electrical resistance, and having a large specific area, and a process for producing the same. A particulate polyvinylacetal resin of 60 mol% or more acetalization degree, 1.50 to 3.50 m²/g specific surface area, 0.12 to 0.19 g/cm³ bulk density, 0.5 to 2.5 μm average particle diameter and 80 ppm or less metal content is obtained by reacting polyvinyl alcohol and an aldehyde in the presence of an acid catalyst. In particular, the particulate polyvinylacetal resin is produced for example, by feeding a reaction fluid containing polyvinyl alcohol, an aldehyde and an acid catalyst into a first reactor, carrying out an acetalization reaction until an acetalization degree of 10 to 60 mol%, discharging the reaction mixture, feeding the same into a second reactor and performing further reaction until the acetalization degree of polyvinylacetal resin is 65 mol% or higher.

[続葉有]



WO 03/066690 A1



海 2 2 0 9 番地 電気化学工業株式会社 青海工場
内 Niigata (JP). 後藤 幸己 (GOTO,Koki) [JP/JP]; 〒
290-8588 千葉県 市原市 五井南海岸 6 番地 電気
化学工業株式会社 千葉工場内 Chiba (JP). 渡辺 均
(WATANABE,Hitoshi) [JP/JP]; 〒290-8588 千葉県 市
原市 五井南海岸 6 番地 電気化学工業株式会社 千
葉工場内 Chiba (JP).

(74) 代理人: 泉名 謙治, 外 (SENMYO,Kenji et al.); 〒
101-0042 東京都 千代田区 神田東松下町 3 8 番地 鳥
本鋼業ビル Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,
BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU,
LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM,

PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM,
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許
(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,
GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR), OAPI
特許 (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。

(57) 要約:

金属含有量が少なく、透明性、耐湿性、電気絶縁性などに優れた、比表面積が大きい
ポリビニルアセタール樹脂粉粒体及びその製造方法を提供する。ポリビニルアルコール
とアルデヒドとを酸触媒の存在下に反応させて得られるアセタール化度が 6 0 モル%以
上であり、比表面積が 1. 5 0 ~ 3. 5 0 m²/g、嵩密度が 0. 1 2 ~ 0. 1 9 g/
c m³、平均粒径が 0. 5 ~ 2. 5 μm、金属含有量が 8 0 p p m 以下であるポリビニル
アセタール樹脂粉粒体。ポリビニルアルコールとアルデヒドと酸触媒を含む反応液を、
第 1 の反応器に供給してアセタール化反応させてアセタール化度が 1 0 モル%以上 6 0
モル%に達した後に反応液を排出させ、第 2 の反応器に供給して更に反応させ、ポリビ
ニルアセタールのアセタール化度を 6 5 モル%以上にせしめるなどにより製造する。