

(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
2015 年 1 月 8 日(08.01.2015)



(10) 国際公開番号

WO 2015/001679 A1

- (51) 国際特許分類:
C08G 63/78 (2006.01) B32B 27/36 (2006.01)
B32B 15/09 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/068555
- (22) 国際出願日: 2013 年 7 月 5 日(05.07.2013)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人: 大和製罐株式会社(DAIWA CAN COMPANY) [JP/JP]; 〒1007009 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 2 号 Tokyo (JP). 株式会社ベルポリエステルプロダクツ (BELL POLYESTER PRODUCTS, INC.) [JP/JP]; 〒7470823 山口県防府市鐘紡町 4 番 1 号 Yamaguchi (JP).
- (72) 発明者: 君塚 崇(KIMIDUKA, Takashi); 〒7470823 山口県防府市鐘紡町 4 番 1 号 大和製罐株式会社 防府事業部内 Yamaguchi (JP). 竹内 裕二(TAKEUCHI, Yuji); 〒7470823 山口県防府市鐘紡町 4 番 1 号 大和製罐株式会社 防府事業部内 Yamaguchi (JP). 松村 淳治(MATSUMURA, Junji); 〒2525183 神奈川県相模原市緑区西橋本 5 丁目 5 番 1 号 大和製罐株式会社 技術開発センター内 Kanagawa (JP). 沖本 昌也(OKIMOTO, Masaya); 〒7470823 山口県防府市鐘紡町 4 番 1 号 株式会社ベルポリエステルプロダクツ内 Yamaguchi (JP). 勝間 啓太(KATSUMA, Keita); 〒7470823 山口県防府市鐘紡町 4 番 1 号 株式会社ベルポリエステルプロダクツ内 Yamaguchi (JP). 外村 秀明(TOMURA, Hideaki); 〒7470823 山口県防府市鐘紡町 4 番 1 号 株式会社ベルポリエステルプロダクツ内 Yamaguchi (JP). 中司 定(NAKATSUKA, Sadamu); 〒7470823 山口県防府市鐘紡町 4 番 1 号 株式会社ベルポリエステルプロダクツ内 Yamaguchi (JP).
- (74) 代理人: 岩橋 祐司(IWAHASHI, Yuji); 〒2210045 神奈川県横浜市神奈川区神奈川 2-18-16 Kanagawa (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, JP, KE, KG, 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: COPOLYESTER RESIN AND POLYESTER FILM FOR COVERING METAL PLATES AND LAMINATED POLYESTER FILM COMPRISING SAME MADE INTO FILM

(54) 発明の名称: 共重合ポリエステル樹脂、これを製膜してなる金属板被覆用ポリエステルフィルムおよび積層ポリエステルフィルム

(57) Abstract: Provided is a polyester resin having good film formability together with resisting film breakage (hair) and scraping (galling) in the drawing and ironing steps when applied to a polyester film for covering metal plates, and, as a film for the inner surfaces of metal cans, resisting corrosion of metal cans without damage to the film surface even if dropped or subjected to external shock (dented) after a product has been made by sealing contents inside a can. A copolyester resin characterized in including, as constituent units: 50-93 mass% of an ester oligomer (A) having a number-average molecular weight of 700 or lower, the ester oligomer (A) comprising a dicarboxylic acid unit (a1) containing 70 mol% or more of a terephthalic acid component and a diol unit (a2) containing 70 mol% or more of an ethylene glycol component; and 7-50 mass% of a polyester polyol (B) having a number-average molecular weight of 1500-3000, the polyester polyol (B) comprising a hydrogenated dimer acid unit (b1) and a 1,4-butanediol unit (b2).

(57) 要約: フィルム製膜性が良好であるとともに、金属板被覆用ポリエステルフィルムに適用した場合に、絞り・しごき加工工程にてフィルムの破断(ヘア)、削れ(カジリ)が生じにくく、金属缶の内面用フィルムとして、缶内へ内容物が封入されて製品化された後、落下、外部衝撃(デント)を与えられてもフィルム面が破損せず金属缶の腐食が生じにくいポリエステル樹脂を提供する。テレフタル酸成分を70モル%以上含有するジカルボン酸単位(a1)とエチレングリコール成分を70モル%以上含有するジオール単位(a2)とからなり、数平均分子量700以下のエステルオリゴマー(A)50~93質量%と、水添ダイマー酸単位(b1)と、1,4-ブタンジオール単位(b2)とからなり、数平均分子量1500~3000のポリエステルポリオール(B)7~50質量%とを構成単位として含むことを特徴とする共重合ポリエステル樹脂。

WO 2015/001679 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))