

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2006 年 9 月 14 日 (14.09.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/095591 A1

(51) 国際特許分類:

C08G 18/00 (2006.01) C08G 18/48 (2006.01)
B24B 37/00 (2006.01) C08J 5/14 (2006.01)
C08G 18/10 (2006.01) H01L 21/304 (2006.01)
C08G 18/32 (2006.01) C08G 101/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2006/303605

(22) 国際出願日: 2006 年 2 月 27 日 (27.02.2006)

(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2005-063963 2005 年 3 月 8 日 (08.03.2005) JP
特願2005-081974 2005 年 3 月 22 日 (22.03.2005) JP
特願2005-081979 2005 年 3 月 22 日 (22.03.2005) JP
特願2005-163791 2005 年 6 月 3 日 (03.06.2005) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東洋ゴム工業株式会社 (TOYO TIRE & RUBBER CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒5508661 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 1 7 番 1 8 号 Osaka (JP).

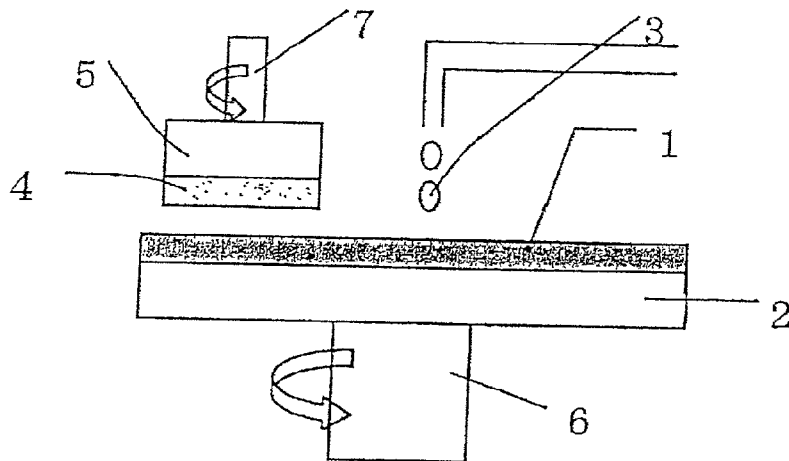
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 堂浦 真人 (DOURA, Masato) [JP/JP]; 〒5508661 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 1 7 番 1 8 号 東洋ゴム工業株式会社内 Osaka (JP). 福田 武司 (FUKUDA, Takeshi) [JP/JP]; 〒5508661 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 1 7 番 1 8 号 東洋ゴム工業株式会社内 Osaka (JP). 小川 一幸 (OGAWA, Kazuyuki) [JP/JP]; 〒5508661 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 1 7 番 1 8 号 東洋ゴム工業株式会社内 Osaka (JP). 数野 淳 (KAZUNO, Atsushi) [JP/JP]; 〒5508661 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 1 7 番 1 8 号 東洋ゴム工業株式会社内 Osaka (JP). 瀬柳 博 (SEYANAGI, Hiroshi) [JP/JP]; 〒5508661 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 1 7 番 1 8 号 東洋ゴム工業株式会社内 Osaka (JP). 中森 雅彦 (NAKAMORI, Masahiko) [JP/JP]; 〒5200292 滋賀県大津市堅田二丁目 1 番 1 号 東洋紡績株式会社総合研究所内 Shiga (JP). 山田 孝敏 (YAMADA, Takatoshi) [JP/JP]; 〒5200292 滋賀県大津市堅田二丁目 1 番 1 号 東洋紡績株式会社総合研究所内 Shiga (JP). 下村 哲

[続葉有]

(54) Title: POLISHING PAD AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 研磨パッド及びその製造方法



(57) Abstract: A polishing pad which comprises a polishing layer comprising a polyurethane resin foam. The polyurethane resin foam is a cured product obtained by the reaction of an isocyanate-terminated prepolymer with a chain extender, wherein (1) an aromatic polyamine having a melting point of 70°C or lower is used as the chain extender, (2) an isocyanate-terminated prepolymer comprising an isocyanate ingredient and a high-molecular polyol is used and an EO/PO adduct of an aromatic diol is used as the chain extender, or (3) an aliphatic/alicyclic isocyanate-terminated prepolymer is used and a nonhalogenated aromatic amine is used as the chain extender. For the polyurethane resin foam, a polymerized diisocyanate and an aromatic diisocyanate may be used as an isocyanate ingredient. Thus, a polishing pad is obtained which has extremely even fine cells, excellent polishing properties (smoothing properties), and improved dressing ability.

[続葉有]

WO 2006/095591 A1



生 (SHIMOMURA, Tetsuo) [JP/JP]; 〒5200292 滋賀県大津市堅田二丁目1番1号 東洋紡績株式会社総合研究所内 Shiga (JP).

(74) 代理人: 鈴木 崇生, 外 (SUZUKI, Takao et al.); 〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島7丁目1-20 第1スエヒロビル Osaka (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, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, 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, NA, 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, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, 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。

(57) 要約:

ポリウレタン樹脂発泡体からなる研磨層を有する研磨パッド及びその製造方法において、前記ポリウレタン樹脂発泡体は、イソシアネート末端プレポリマーと鎖延長剤との反応硬化物であり、ここで、(1)鎖延長剤として融点70℃以下の芳香族ポリアミン、(2)イソシアネート成分及び高分子量ポリオールを含有してなるイソシアネート末端プレポリマーと鎖延長剤として芳香族ジオールのEO/PO付加体、又は(3)脂肪族/脂環族イソシアネート末端プレポリマーと鎖延長剤として非ハロゲン系芳香族アミンを使用する。また、前記ポリウレタン樹脂発泡体は多量化ジイソシアネート及び芳香族ジイソシアネートをイソシアネート成分として使用することもできる。これにより、極めて均一な微細気泡を有し、研磨特性(平坦化特性)に優れ、ドレッシング性を向上させた研磨パッドが得られる。