

(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
2011年8月11日(11.08.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/096392 A1

- (51) 国際特許分類:
E04D 3/00 (2006.01) *E04G 23/03* (2006.01)
B32B 15/08 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/052024
- (22) 国際出願日: 2011年2月1日(01.02.2011)
- (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 2010-022579 2010年2月3日(03.02.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): エスケー化研株式会社 (SK KAKEN CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5670056 大阪府茨木市南清水町4番5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): 相井 健一郎 (AII, Kenichiro) [JP/JP]; 〒5670034 大阪府茨木市中穂積3丁目5番25号 エスケー化研株式会社内 Osaka (JP). 原田 賢治 (HARADA, Kenji) [JP/JP]; 〒5670034 大阪府茨木市中穂積3丁目5番25号 エスケー化研株式会社内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人 ユニウス国際特許事務所 (UNIUS PATENT ATTORNEYS OFFICE); 〒

5320011 大阪府大阪市淀川区西中島5丁目13-9 新大阪MTビル1号館 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, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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.
- (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, 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 (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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: FILM-FORMING METHOD AND FILM-FORMED ARTICLE

(54) 発明の名称: 被膜形成方法及び被膜形成体

(57) Abstract: Provided is a method with which the sound of rain can be reduced easily and effectively and with which a rise in temperature due to exposure to direct sunlight can be inhibited in an already-existing building having a metal roof. The method involves: forming an intermediate coating layer having a thickness of 50 to 1000 μm on the outdoor-side surface of a metal roof of an already-existing building, the intermediate coating layer containing 30 to 300 parts by weight of inorganic fine particles dispersed in 100 parts by weight of a resin matrix derived from an urethane prepolymer; and forming a final coating layer on the intermediate coating layer, wherein the final coating layer contains an infrared-reflective powder and/or an infrared-transparent powder, and the contact angle of the formed film with water is at most 70°.

(57) 要約: 金属屋根が設けられた既存建築物において、簡便かつ効果的に雨音を低減することができ、さらに太陽光直射による温度上昇を抑制することができる方法を提供する。既存建築物における金属屋根の屋外側表面に対し、ウレタンプレポリマーに由来する樹脂マトリクス100重量部に、無機質粉粒体30～300重量部が分散してなる、厚み50～1000 μm の中塗層を形成し、当該中塗層の上には、赤外線反射性粉体及び／または赤外線透過性粉体を含み、形成被膜の水に対する接触角が70°以下となる上塗層を形成する。



WO 2011/096392 A1