

(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
2022年10月20日(20.10.2022)



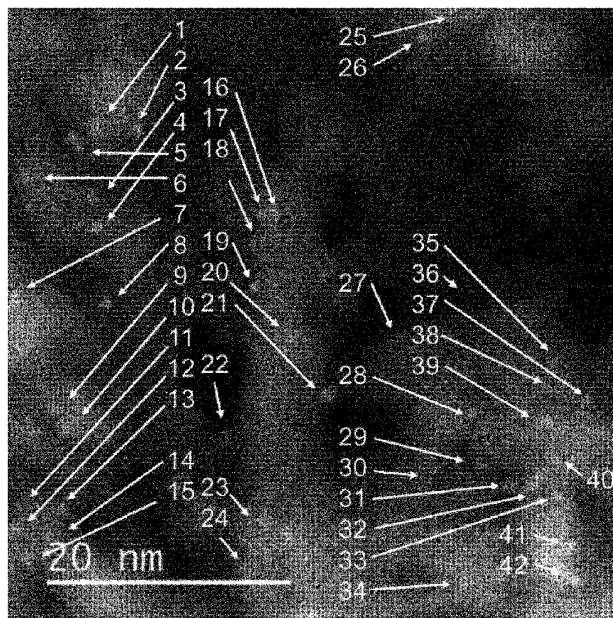
(10) 国際公開番号

WO 2022/219821 A1

- (51) 国際特許分類:
B01J 35/08 (2006.01) *C07B 61/00* (2006.01)
C07C 5/367 (2006.01) *B01J 23/42* (2006.01)
C07C 15/06 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/015767
- (22) 国際出願日: 2021年4月16日(16.04.2021)
- (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: 千代田化工建設株式会社(CHIYODA CORPORATION) [JP/JP]; 〒2208765 神奈川県横浜市西区みなとみらい四丁目6番2号 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: 岡田 佳巳(OKADA Yoshimi); 〒2208765 神奈川県横浜市西区みなとみらい四丁目6番2号 千代田化工建設株式会社内 Kanagawa (JP). 今川 健一(IMAGAWA Kenichi); 〒2208765 神奈川県横浜市西区みなとみらい四丁目6番2号 千代田化工建設株式会社内 Kanagawa (JP). 中田 真一(NAKATA Shinichi); 〒2208765 神奈川県横浜市西区みなとみらい四丁目6番2号 千代田化工建設株式会社内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人 大島特許事務所(OSHIMA & PARTNERS); 〒1010051 東京都千代田区神田神保町2-20 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, AO, AT, AU, AZ,

(54) Title: PLATINUM-SUPPORTING ALUMINA CATALYST, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND METHOD FOR DEHYDROGENATING HYDROGENATED AROMATIC COMPOUNDS USING PLATINUM-SUPPORTING ALUMINA CATALYST

(54) 発明の名称: 白金担持アルミナ触媒及びその製造方法ならびにその触媒を用いた水素化芳香族類の脱水素方法



(57) Abstract: [Problem] To provide a platinum-supporting alumina catalyst with an improved catalyst lifespan. [Solution] The platinum-supporting alumina catalyst of the present invention comprises an alumina support and platinum supported by the alumina support. The alumina support includes a γ -alumina support having a surface area of 200

[続葉有]

WO 2022/219821 A1

BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, RW, SD, SL, ST, 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:

一 国際調査報告(条約第21条(3))

m²/g or higher, a pore volume of 0.50 m³/g or higher, an average pore diameter in a range of 60-150 Å, and a ratio of pores of the average pore diameter ± 30 Å to the total pore volume of 60% or higher. Platinum particles are supported by the γ -alumina support in a range of 0.1-1.5 wt%, as platinum element (Pt), and 70% or more of the platinum particles have a size of 8-15 Å when directly observed using a transmission type electron microscope.

(57) 要約: 【課題】触媒寿命を向上させた白金担持アルミナ触媒を提供する。【解決手段】白金担持アルミナ触媒は、アルミナ担体と、アルミナ担体に担持された白金と、を有し、アルミナ担体は、表面積が200 m²/g以上、細孔容積が0.50 m³/g以上、平均細孔径が60 Å~150 Åの範囲、かつ全細孔容積に対して平均細孔径 ± 30 Åの細孔が占める割合が60%以上の γ -アルミナ担体を含み、 γ -アルミナ担体には、白金の粒子が白金元素(Pt)として0.1重量%~1.5重量%の範囲で担持されており、透過型電子顕微鏡を用いた直接観察により、前記白金の粒子の70%以上が8~15 Åの大きさを有する。