

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(10) 국제공개번호

WO 2024/010132 A1

2024 년 1 월 11 일 (11.01.2024) WIPO | PCT

(51) 국제특허분류:

B24B 37/20 (2012.01)

B24D 11/00 (2006.01)

B24B 37/22 (2012.01)

H01L 21/67 (2006.01)

B24B 37/24 (2012.01)

(21) 국제출원번호:

PCT/KR2022/012019

(22) 국제출원일:

2022 년 8 월 11 일 (11.08.2022)

(25) 출원언어:

한국어

(26) 공개언어:

한국어

(30) 우선권정보:

10-2022-0083351 2022 년 7 월 6 일 (06.07.2022) KR

(71) 출원인: 케이피엑스케미칼 주식회사 (KPX CHEMICAL CO., LTD) [KR/KR]; 04143 서울특별시 마포구 마포대로 137, Seoul (KR).

(72) 발명자: 민병주 (MIN, Byung Ju); 22734 인천광역시 서구 청라에메랄드로 156, 202동 2001호, Incheon (KR). 홍석지 (HONG, Seok Ji); 18444 경기도 화성시 동탄문화센터로 39, 319동 1501호, Gyeonggi-do (KR). 강학수 (KANG, Hak Su); 18475 경기도 화성시 동탄청계로 303-14, 1122동 304호, Gyeonggi-do (KR). 정대한 (JUNG, Dae Han); 18444 경기도 화성시

메타폴리스로 22, 306동 401호, Gyeonggi-do (KR). 박기영 (PARK, Gi Young); 18499 경기도 화성시 동탄대로1길 66, 2847동 603호, Gyeonggi-do (KR). 장현일 (JANG, Hyun Il); 18450 경기도 화성시 큰재봉길 23-4, 316호, Gyeonggi-do (KR).

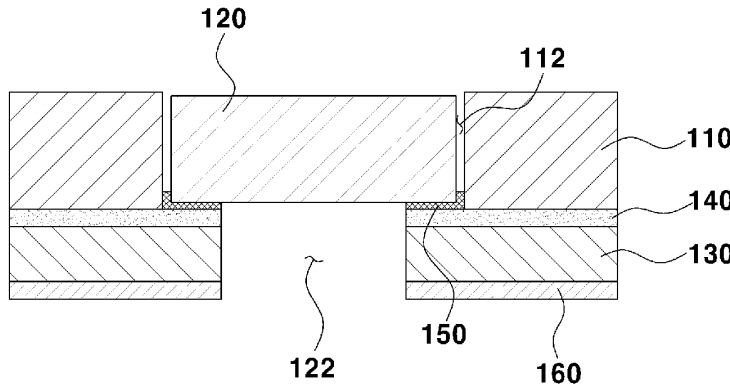
(74) 대리인: 김성호 (KIM, Sung Ho); 06221 서울특별시 강남구 언주로85길 24, 3층(역삼동, PNM 타워) (위너비특허법률사무소), Seoul (KR).

(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, 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) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG,

(54) Title: POLISHING PAD EQUIPPED WITH WINDOW AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME

(54) 발명의 명칭: 윈도우가 장착된 연마패드 및 이의 제조방법



(57) Abstract: Disclosed are a polishing pad equipped with a window and a method for manufacturing same, wherein, in the process of inserting and attaching a window into a polishing pad, no thermal melting/bonding scheme and no vibration melting/bonding scheme are applied such that the polishing pad is not deformed, and no polishing slurry leaks through a gap between the window and the polishing pad. The polishing pad equipped with a window comprises: a polishing layer having a first bored hole formed in the thickness direction; a window inserted/fixed into the first bored hole of the polishing layer; a lower support layer positioned below the polishing layer and the window, the lower support layer having a second bored hole formed on the lower end of the window so as to have a width smaller than that of the first bored hole or the window such that an optical beam is emitted therethrough; an attachment layer for mediating attachment between the polishing layer and the lower support layer, the adhesive layer having the same area as the lower support layer such that the adhesive layer partially overlaps a peripheral portion of the window and does not contact same; and a sealing attachment member positioned between the window and the attachment layer.

[다음 쪽 계속]

ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM),
유럽 (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).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

(57) 요약서: 윈도우를 연마패드에 삽입 및 부착하는 과정에서 열 용착 방식 및 진동 용착 방식을 적용하지 않아 연마패드가 변형되지 않고, 연마 슬러리가 윈도우와 연마패드의 사이 틈새로 누액되지도 않는, 윈도우가 장착된 연마패드 및 이의 제조방법이 개시된다. 상기 윈도우가 장착된 연마패드는, 제1 천공 홀이 두께 방향으로 형성된 연마층; 상기 연마층의 제1 천공 홀에 삽입 고정된 윈도우; 상기 연마층과 윈도우의 하부에 위치하되, 상기 윈도우의 하단 측에는 광학 빔을 조사하기 위한 제2 천공 홀이 제1 천공 홀 또는 윈도우보다 좁은 너비로 형성된 하부 지지층; 상기 연마층과 하부 지지층이 접합하도록 매개하며, 상기 하부 지지층과 동일한 면적을 가져 상기 윈도우의 가장자리부와 일부 중첩되되 접촉하지는 않는 접착층; 및 상기 윈도우와 접착층의 사이에 위치한 실링접착부재;를 포함한다.