

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2022년 9월 9일 (09.09.2022)



(10) 국제공개번호
WO 2022/186637 A1

- (51) 국제특허분류:
G06F 1/16 (2006.01) *G09F 9/30* (2006.01)
G06F 16/16 (2019.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2022/003033
- (22) 국제출원일: 2022년 3월 3일 (03.03.2022)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2021-0029533 2021년 3월 5일 (05.03.2021) KR
10-2021-0171175 2021년 12월 2일 (02.12.2021) KR
- (71) 출원인: 삼성전자 주식회사 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) [KR/KR]; 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자: 김호연 (KIM, Hoyeon); 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). 김성준 (KIM,

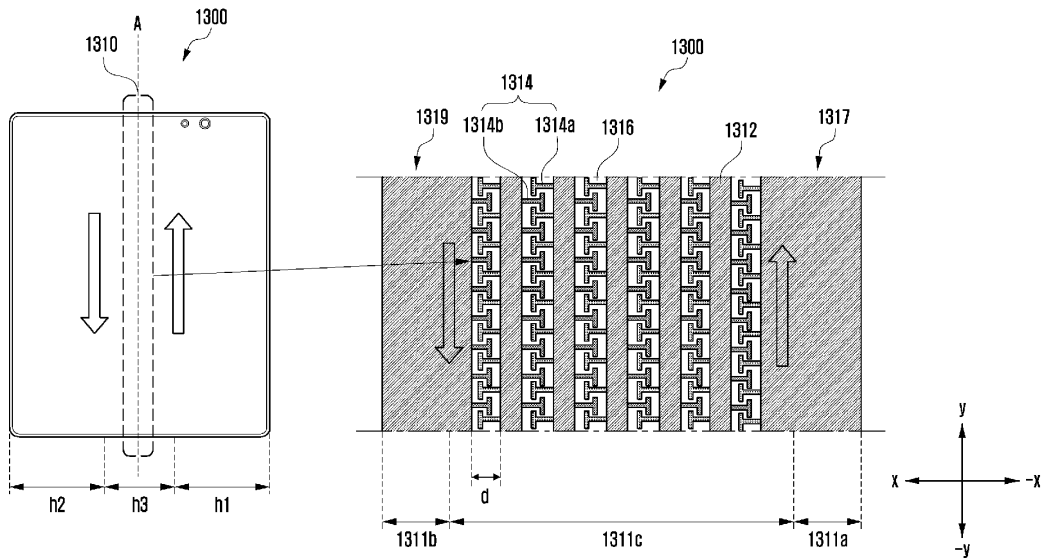
Seongjun); 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). 류광희 (RYU, Kwanghee); 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). 안정철 (AN, Jungchul); 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). 권영재 (KWON, Youngjae); 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR).

(74) 대리인: 윤앤리특허법인(유한) (YOON & LEE INTERNATIONAL PATENT & LAW FIRM); 08502 서울시 금천구 가산디지털1로 226, 에이스 하이엔드타워 5차 3층, 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, 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, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP,

(54) Title: ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FOLDABLE FLEXIBLE PLATE

(54) 발명의 명칭: 접합 가능한 플렉서블 플레이트를 포함하는 전자 장치



(57) Abstract: An electronic device, according to various embodiments of the present disclosure, may comprise: a hinge module disposed on a folding axis; a first housing connected to the hinge module; a second housing connected to the hinge module so as to be foldable with respect to the first housing; and a display disposed so as to be supported by at least a portion of the second housing from at least a portion of the first housing through the hinge module. The display may comprise: a display panel; at least one polymer member disposed on the rear surface of the display panel; and a flexible plate disposed on the rear surface of the polymer member. The flexible plate may comprise: a first flat part facing the first housing; a second flat part facing the second housing; and a flexible part bendably disposed and connecting the first flat part and the second flat part. The flexible part comprises: a plurality of support

[다음 쪽 계속]

WO 2022/186637 A1

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, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, 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))

pieces spaced from each other through a plurality of slits; and a plurality of Velcro patterns of which the lengths are elongated from the plurality of support pieces, wherein the Velcro patterns of neighboring support pieces may be disposed so as to engage with each other in the form of a lattice.

(57) 요약서: 본 개시의 다양한 실시 예들에 따른 전자 장치는 폴딩 축에 배치되는 힌지 모듈, 상기 힌지 모듈에 연결되는 제1 하우징, 상기 제1 하우징에 대하여 폴딩이 가능하도록 상기 힌지 모듈에 연결되는 제2 하우징, 및 상기 제1 하우징의 적어도 일부로부터 상기 힌지 모듈을 통해 상기 제2 하우징의 적어도 일부의 지지를 받도록 배치되는 디스플레이를 포함할 수 있다. 상기 디스플레이는 디스플레이 패널, 상기 디스플레이 패널의 배면에 배치되는 적어도 하나의 폴리머 부재, 및 상기 폴리머 부재의 배면에 배치되는 플렉서블 플레이트를 포함할 수 있다. 상기 플렉서블 플레이트는 상기 제1 하우징에 대면하는 제1 평면부, 상기 제2 하우징에 대면하는 제2 평면부, 및 상기 제1 평면부와 상기 제2 평면부를 연결하고 굴곡 가능하게 배치되는 플렉서블부를 포함할 수 있다. 상기 플렉서블부는 복수의 슬릿들을 통해 서로에 대하여 이격 배치되는 복수의 지지편들 및 상기 복수의 지지편들로부터 길이가 신장되는 복수의 벨크로 패턴들을 포함하고, 이웃하는 지지편들의 벨크로 패턴들이 래티스(lattice) 형태로 서로 맞물리도록 배치될 수 있다.