

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2023/139429 A1

(43) Date de la publication internationale
27 juillet 2023 (27.07.2023)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

H01M 4/131 (2010.01) *H01M 4/136* (2010.01)
H01M 4/1391 (2010.01) *H01M 4/13915* (2010.01)
H01M 4/62 (2006.01) *H01M 4/1397* (2010.01)
H01M 4/04 (2006.01) *H01M 4/485* (2010.01)
H01M 10/0525 (2010.01) *H01M 4/58* (2006.01)
H01M 4/1315 (2010.01) *H01M 4/02* (2006.01)

SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée:

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/IB2022/062522

(22) Date de dépôt international :

20 décembre 2022 (20.12.2022)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

2114453 23 décembre 2021 (23.12.2021) FR
2114458 23 décembre 2021 (23.12.2021) FR

(71) **Déposant : I-TEN** [FR/FR] ; 12 chemin du Jubin, 69570
DARDILLY (FR).

(72) **Inventeur : GABEN, Fabien** ; 5 montée du Clair, 69570
DARDILLY (FR).

(74) **Mandataire : SCHMIDT, Martin** ; IXAS CONSEIL, 22
avenue René Cassin, 69009 LYON (FR).

(81) **États désignés** (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : 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, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA,
MD, 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) **États désignés** (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection régionale disponible) : ARIPO (BW, CV, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ,
UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ,
TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,
MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK,

(54) **Title:** METHOD FOR PRODUCING A POROUS ELECTRODE, AND BATTERY CONTAINING SUCH AN ELECTRODE

(54) **Titre :** PROCEDE DE FABRICATION D'UNE ELECTRODE POREUSE, ET BATTERIE CONTENANT UNE TELLE
ELECTRODE

(57) **Abstract:** The present invention relates to a porous electrode that can be used in electrochemical devices such as a lithium-ion battery. This porous electrode comprises a porous layer of at least one electrode active material P deposited on a substrate, and a coating made of an oxide electronic conductor material present on and inside the pores of said porous layer of at least one electrode active material P.

(57) **Abrégé :** La présente invention concerne une électrode poreuse utilisable dans des dispositifs électrochimiques, tels qu'une batterie à ions de lithium. Cette électrode poreuse comprend une couche poreuse d'au moins un matériau actif d'électrode P déposée sur un substrat, et un revêtement en matériau oxyde conducteur électronique présent sur et à l'intérieur des pores de ladite couche poreuse d'au moins un matériau actif d'électrode P.



WO 2023/139429 A1