

(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
2020年8月13日(13.08.2020)



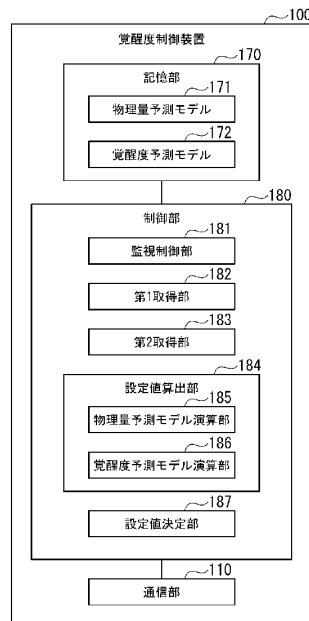
(10) 国際公開番号

WO 2020/162358 A1

- (51) 国際特許分類:
A61M 21/00 (2006.01) A61B 5/18 (2006.01)
A61B 5/16 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/003688
- (22) 国際出願日: 2020年1月31日(31.01.2020)
- (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 2019-018218 2019年2月4日(04.02.2019) JP
- (71) 出願人: 日本電気株式会社 (NEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 Tokyo (JP). ダイキン工業株式会社 (DAIKIN INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5308323 大阪府大阪市北区中崎西二丁目4番12号 梅田センタービル Osaka (JP).
- (72) 発明者: 向後 卓磨 (KOGO Takuma); 〒1088001 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 Tokyo (JP). 西野 淳 (NISHINO Atsushi); 〒5308323 大阪府大阪市北区中崎西二丁目4番12号 梅田センタービル ダイキン工業株式会社内 Osaka (JP). 橋本 哲 (HASHIMOTO Satoshi); 〒5308323 大阪府大阪市北区中崎西二丁目4番12号 梅田センタービル ダイキン工業株式会社内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 棚井 澄雄, 外 (TANAI Sumio et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 Tokyo (JP).

(54) Title: DEGREE OF WAKEFULNESS CONTROL DEVICE, DEGREE OF WAKEFULNESS CONTROL METHOD AND RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: 覚醒度制御装置、覚醒度制御方法および記録媒体



- 100 Degree of wakefulness control device
110 Communication unit
170 Memory unit
171 Physical quantity prediction model
172 Degree of wakefulness prediction model
180 Control unit
181 Monitoring control unit
182 First acquisition unit
183 Second acquisition unit
184 Setting value calculation unit
185 Physical quantity prediction model calculation unit
186 Degree of wakefulness prediction model calculation unit
187 Setting value determination unit

(57) Abstract: A physical quantity prediction model which calculates a physical quantity on the basis of a set value for a physical quantity affecting the degree of wakefulness of a subject, and a degree of wakefulness prediction model which calculates a prediction value for the degree of wakefulness on the basis of the physical quantity calculated, are used by a degree of wakefulness control device to calculate a set value for the purpose of controlling the degree of wakefulness of the subject under limitations regarding the physical quantity, and set the calculated set value in a controlled apparatus

[続葉有]

WO 2020/162358 A1

(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, 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, 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))

influencing the physical quantity.

(57) 要約: 覚醒度制御装置は、対象者の覚醒度に影響する物理量の設定値に基づいてその物理量を算出する物理量予測モデルと、算出した前記物理量に基づいて覚醒度の予測値を算出する覚醒度予測モデルとを用いて、前記物理量に関する制約の下で、対象者の覚醒度を制御するための前記設定値を算出し、算出した前記設定値を、物理量に影響を及ぼす制御対象機器に設定する。