(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
2014 年 3 月 13 日(13.03.2014)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2014/038390 A1

(51) 国際特許分類:
A61N 1/36 (2006.01) *A61B 5/08* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2013/072452

(22) 国際出願日: 2013 年 8 月 22 日(22.08.2013)

(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 2012-197483 2012 年 9 月 7 日(07.09.2012) JP

(71) 出願人: 学校法人兵庫医科大学 (HYOGO COLLEGE OF MEDICINE) [JP/JP]; 〒6638501 兵庫県西宮市武庫川町１番１号 Hyogo (JP).

(72) 発明者: 越久　仁敬 (OKU Yoshitaka); 〒6638501 兵庫県西宮市武庫川町１番１号　兵庫医科大学内 Hyogo (JP).

(74) 代理人: 芝野　正雅 (SHIBANO Masanori); 〒6500032 兵庫県神戸市中央区伊藤町１１９　三井生命神戸三宮ビル９階　芝野特許事務所 Hyogo (JP).

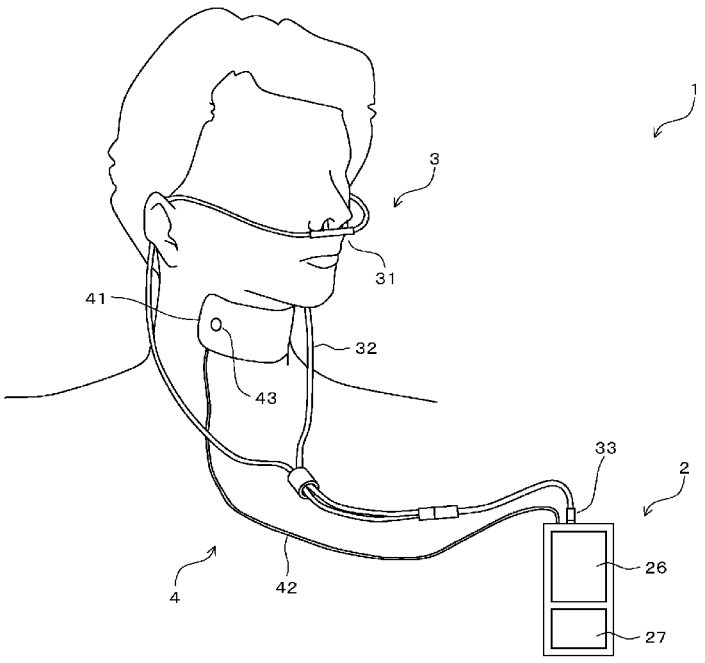
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, 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:
— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）

(54) **Title**: SWALLOWING ASSISTANCE DEVICE

(54) 発明の名称 : 嚥下補助装置



(57) **Abstract**: [Problem] To provide a swallowing assistance device capable of effectively limiting aspiration by promoting swallowing with an appropriate timing. [Solution] The swallowing assistance device (1) for assisting swallowing is provided with a pressure sensor that is inside a control unit (2) and is for detecting respiration, an electrode unit (4) to be mounted on a target area to apply a stimulus for promoting swallowing, and a control section that is inside the control unit (2) and is for controlling the electrode unit (4). The control section controls the electrode unit (4) so as to begin applying a stimulus on the target area during an exhalation period detected on the basis of a detection signal from the pressure sensor and to complete application of the stimulus on the target area during said exhalation period. Because the electrode unit (4) is thereby driven only during periods in which aspiration is said not to occur easily, aspiration can be effectively limited.

(57) 要約: 【課題】適切なタイミングで嚥下を促進させることにより誤嚥を効果的に抑制することが可能な嚥下補助装置を提供する。 【解決手段】嚥下を補助するための嚥下補助装置１は、呼吸を検出する制御ユニット２内の圧力センサと、嚥下を促進させる刺激を付与するために対象部位に付設される電極ユニット４と、電極ユニット４を制御する制御ユニット２内の制御部と、を備える。制御部は、圧力センサからの検出信号に基づき検出される呼息期間において、前記対象部位に対する刺激の付与を開始するとともに、当該呼息期間において、前記対象部位に対する刺激の付与を終了するよう、電極ユニット４を制御する。これにより、誤嚥が起こりにくいとされる期間においてのみで電極ユニット４の駆動が行われるため、誤嚥を効果的に抑制することができる。

WO 2014/038390 A1