

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202200146** (13) **A3**

(12) ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(43) Дата публикации заявки
2023.07.31
Дата публикации отчета
2023.09.29

(51) Int. Cl. *A61B 5/00* (2006.01)
G16H 10/20 (2018.01)

(22) Дата подачи заявки
2022.11.15

(54) СПОСОБ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

(31) 2021139982

(32) 2021.12.29

(33) RU

(88) 2023.09.29

(71) Заявитель:
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ "САНКТ-
ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ" (СПбГУ) (RU)**

(72) Изобретатель:

**Гаврилова Наталия Юрьевна,
Бреговская Анна Вадимовна, Сопрун
Лидия Александровна, Лукашенко
Мария Владиславовна, Чурилов
Леонид Павлович, Федоткина Тамара
Викторовна, Пчелин Иван Юрьевич
(RU)**

(74) Представитель:

Матвеев А.А., Матвеева Т.И. (RU)

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к эндокринологии, и может быть использовано для выявления у лиц с сахарным диабетом ранних признаков поражения периферической нервной системы. Способ применяется у лиц с установленным диагнозом сахарного диабета 1 типа и осуществляется путем использования трех валидированных опросников, оценки гипермобильности суставов по шкале Бейтона, проведение активной ортостатической пробы, проведение лазерной доплеровской флоуметрии. При оценке состояния пациента должны быть выявлены следующие показатели: COMPASS-31 - 30 и более баллов, DN4 - 4 и более балла, FM-Q - 4 и более балла; гипермобильность суставов по шкале Бейтона - 4 и более балла, активной ортостатической пробы - 4 и более балла, лазерной доплеровской флоуметрии - 4 и более балла. Возникновение нейропатии малых волокон в роговице глаза устанавливается по следующим критериям: количество основных нервных волокон 2 ± 0.96 и менее, ветвление нерва 9.52 ± 5.11 и более, коэффициент извитости нервных волокон 17.31 ± 4.76 и более, количество клеток Лангерганса 30 ± 2.56 по совокупности значений по шкалам COMPASS-31, DN4, FM-Q, гипермобильности суставов по шкале Бейтона по сумме всех баллов более 50 баллов в сочетании с приростом ЧСС после вертикализации на 30 и более ударов в 2 последовательных измерениях совместно с характеристиками малых нервных волокон: количество основных нервных волокон, ветвление нерва, коэффициента извитости нервных волокон и количества клеток Лангерганса более 30 в роговице, полученных при проведении конфокальной микроскопии роговицы, что определяет начальные степени проявления неврологических нарушений у пациентов, перенесших COVID-19.

A3

202200146

202200146

A3

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

202200146**А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:***A61B 5/00 (2006.01)**G16H 10/20 (2018.01)*

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)

A61B 3/00, 3/13, 5/00, 5/02, 5/11, G16H 10/00, 10/20

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если возможно, используемые поисковые термины)
Espacenet, EAPATIS, EPOQUE Net, Reaxys, Google**В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ**

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	БАЖЕНОВ Д.А. и др. Оценка состояния вегетативной регуляции у пациентов с актуальной новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) с помощью опросника COMPASS-31. Известия Российской военно-медицинской академии, 2021, Т.40, NS4, страницы 7-11	1
A	RU 2747653 C1 (ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СКОРОЙ ПОМОЩИ ИМ. И.И. ДЖАНЕЛИДЗЕ) 11.05.2021, формула	1
A	US 2021/0213286 A1 (SPARK BIOMEDICAL, INC.) 15.07.2021, формула	1
A	МАРТЫНОВ М.Ю. и др. Эндотелиальная дисфункция при COVID-19 и когнитивные нарушения. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, 2021 Май; 121(6): 93-99, страница 96-97	1
A	BITIRGEN Gulfidan et al. Corneal confocal microscopy identifies corneal nerve fibre loss and increased dendritic cells in patients with long COVID. British Journal of Ophthalmology. 2021 Jul; 0: 1-7 реферат, страница 2, таблица 1	1
A	SHOUMAN Kamal et al. Autonomic dysfunction following COVID-19 infection: an early experience. Clin Auton Res., 2021 Jun;31(3):385-394, реферат, методы, autonomic testing result, таблица 2	1

 последующие документы указаны в продолжении

* Особые категории ссылочных документов:

«А» - документ, определяющий общий уровень техники

«D» - документ, приведенный в евразийской заявке

«E» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее

«O» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

"P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения

«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

«Y» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

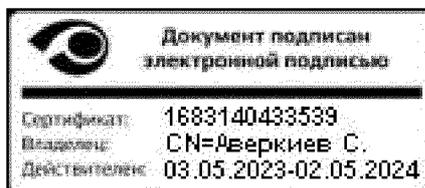
«&» - документ, являющийся патентом-аналогом

«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: 23 августа 2023 (23.08.2023)

Уполномоченное лицо:

Начальник Управления экспертизы



С.Е. Аверкиев