# POCCINICKASI DELLEPALLINSI



路路路路路路

盘

松

松

密

盎

盎

密

盘

盘

路

松

松

密

松

松

松

盘

松

松

盘

路

盎

路

路

路

路路

盘

路路

母

密

密

密

盘

路路

松

松

松

路

松

岛

路路路路路路

松

松

松

松

松

松

松

松

盘

路

松

盘

盘

松

松

松

松

松

松

松

盘

怒

松

岛

盘

盘

松

岛

母

路路

密

松

盘

松

盘

松

松

на изобретение

№ 2712070

Способ диагностики когнитивных нарушений при нейросенсорной тугоухости, связанной с профессиональным воздействием авиационного шума

Патентообладатель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований" (RU)

Авторы: Шевченко Оксана Ивановна (RU), Лахман Олег Леонидович (RU)

Заявка № 2019115886

Приоритет изобретения 23 мая 2019 г. Дата государственной регистрации в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 24 января 2020 г. Срок действия исключительного права на изобретение истекает 23 мая 2039 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Гевере Г.П. Ивлиев

# POCCINICICAM DELIEPAILINA



路路路路路路

母

松

盘

松

松

松

松

松

松

盘

路

松

盘

松

松

盘

盘

盘

松

松

松

路

密

松

松

松

路

怒

路

松

密

盎

на изобретение

№ 2712072

Способ диагностики когнитивных нарушений при вибрационной болезни, связанной с сочетанным воздействием локальной и общей вибрации

Патентообладатель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований" (RU)

Авторы: Шевченко Оксана Ивановна (RU), Лахман Олег Леонидович (RU)

Заявка № 2019115885

Приоритет изобретения 23 мая 2019 г. Дата государственной регистрации в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 24 января 2020 г. Срок действия исключительного права на изобретение истекает 23 мая 2039 г.

**经路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路路** 

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Felles

Г.П. Ивлиев

路路路路路路

路路

松

路路路路

路路

怒

松

路路

路

松

松

盘

松

盘

盘

密

盎

斑

路路

盎

路路

路

路路

盎

岛

路

路

盘

岛

路

盎

盎

路

路

盘

盎

岛

# POCCINICICAM DELIEPALLINA



路路路路路路

松

怒

松

盘

松

盘

路路

怒

松

密

密

路路

松

路

盘

路路

路

怒

盎

松

怒

松

松

松

盘

路

怒

松

松

怒

路路路路路路

松

路路路路

盘

松

松

松

盘

盘

松

松

松

松

松

松

松

松

松

路路

松

松

路路路路

松

路路

松

松

公

公

松

松

路路

松

路

路路

路

密

на изобретение

№ 2712073

Способ диагностики когнитивных нарушений при вибрационной болезни, связанной с воздействием локальной вибрации

Патентообладатель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований" (RU)

Авторы: Шевченко Оксана Ивановна (RU), Лахман Олег Леонидович (RU)

Заявка № 2019113878

Приоритет изобретения **06 мая 2019 г.**Дата государственной регистрации в
Государственном реестре изобретений
Российской Федерации **24 января 2020 г.**Срок действия исключительного права
на изобретение истекает **06 мая 2039 г.** 

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Fellesen

Г.П. Ивлиев

### POCCINICICAM DELIEPALLINA



路路路路路路

路路

路路

松

松

路路

数

密

盘

松

怒

盘

密

松

密

怒

数

怒

怒

松

松

怒

松

母

松

盘

松

密

路路

松

松

松

盘

松

на изобретение

№ 2713839

Способ дифференциальной диагностики профессиональных заболеваний бронхолегочной системы у работников производства алюминия в период работы

Патентообладатель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований" (RU) Авторы: Бейгель Елена Александровна (RU), Корчуганова Елена Николаевна (RU), Катаманова Елена Владимировна (RU), Лахман Олег Леонидович (RU), Шаяхметов Салим Файзыевич (RU)

Заявка № 2019104429

Приоритет изобретения 18 февраля 2019 г. Дата государственной регистрации в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 07 февраля 2020 г. Срок действия исключительного права на изобретение истекает 18 февраля 2039 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Fellesen

Г.П. Ивлиев

路路路路路路

路路

路路

盘

松

松

路路

母

路路

密

盘

密

盎

密

盘

松

密

盘

怒

松

盘

松

盎

路路

盎

松

密

路

怒

路

松

岛

松

盎

盎

路

路

母

松



### ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

### (12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(52) СПК **А61В 5/00** (2019.08)

(21)(22) Заявка: 2019104429, 18.02.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 18.02.2019

Дата регистрации: **07.02.2020** 

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 18.02.2019

(45) Опубликовано: 07.02.2020 Бюл. № 4

Адрес для переписки:

665827, Иркутская обл., г. Ангарск, а/я 1170,  $\Phi \Gamma Б H Y B C U M Э U$ 

(72) Автор(ы):

Бейгель Елена Александровна (RU), Корчуганова Елена Николаевна (RU), Катаманова Елена Владимировна (RU), Лахман Олег Леонидович (RU), Шаяхметов Салим Файзыевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований" (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2310381 C2, 20.11.2007. KR 1020120029754 A, 27.03.2012. Хроническая обструктивная болезнь легких: практ. рук-во для врачей под ред. А.Г. Чучалина, Москва, 2004, 61 c. Lopez AD et al. Chronic obstructive pulmonary disease: current burden and future projections., Eur Respir, J 2006, (27), p.397-412.

(54) Способ дифференциальной диагностики профессиональных заболеваний бронхолегочной системы у работников производства алюминия в период работы

### (57) Формула изобретения

Способ дифференциальной диагностики профессиональных заболеваний бронхолегочной системы у работников производства алюминия в период работы, включающий проведение анкетирования, спирометрии, математическую оценку показателей, отличающийся тем, что пациенту проводят анкетирование по шкале САТ (СОРД assessment Test - оценочный тест по ХОБЛ), выбирают 4 пункт по анкете САТ - выраженность одышки и общий балл по анкете САТ; спирометрию с измерением объема форсированного выдоха за 1 минуту, соотношения форсированной жизненной емкости легких к объему форсированного выдоха за 1 минуту, мгновенной объемной скорости после выдоха 25% форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ), мгновенной объемной скорости после выдоха 50% ФЖЕЛ; бодиплетизмографию с измерением общего бронхиального сопротивления, остаточного объема легких, стандартизируют полученные результаты, в качестве математической оценки показателей осуществляют расчет коэффициентов по формулам:

 $F1=-69,79+59,20 \cdot a_1-107,28 \cdot a_2-61,64 \cdot a_3-7,16 \cdot a_4-34,60 \cdot a_5+17,89 \cdot a_6+13,57 \cdot a_7+3,84 \cdot a_8;$ 

 $F2 = -34,78 + 39,13 \cdot a_1 - 76,28 \cdot a_2 - 46,12 \cdot a_3 - 5,14a_4 - 25,68a_5 + 13,56a_6 + 7,29a_7 + 0,67a_8;$ 

 $F3 = -316,65 + 164,46a_1 - 228,13a_2 - 185,03a_3 - 3,09a_4 - 100,36 \cdot a_5 + 56,84a_6 + 48,02 \cdot a_7 + 21,86 \cdot a_8;$ 

 $F4 \! = \! -9,\! 64 \! + \! 2,\! 73a_1 \! - \! 10,\! 87a_2 \! - \! 2,\! 92a_3 \! - \! 2,\! 91a_4 \! - \! 1,\! 36a_5 \! + \! 3,\! 38a_6 \! - \! 0,\! 10a_7 \! - \! 0,\! 43 \cdot a_8; \ \mathrm{гдe}$ 

F1 - прогностический коэффициент для группы пациентов с профессиональным хроническим необструктивным бронхитом (ПХНБ);

F2 - прогностический коэффициент для группы пациентов с профессиональной хронической обструктивной болезнью легких (ПХОБЛ);

F3 - прогностический коэффициент для группы пациентов с профессиональной бронхиальной астмой (ПБА);

F4 - прогностический коэффициент для группы пациентов с сочетанной патологией ПХОБЛ+ПБА;

-69,79; -34,78; -316,65; -9,64 - константы;

C

3839

2

X

59,20; -107,28; -61,64; -7,16; -34,60; 17,89; 13,57; 3,84; 39,13; -76,28; -46,12;

-5,14; -25,68; 13,56; 7,29; 0,67; 164,46; -228,13; -185,03; -3,09; -100,36; 56,84; 48,02; 21,86; 2,73; -10,87; -2,92; -2,91; -1,36; 3,38; -0,10 и 0,43 - дискриминационные коэффициенты;

 $a_{1,2...8}^-$  числовые показатели проведенного обследования:  $a_1$  - соотношение форсированной жизненной емкости легких к объему форсированного выдоха за 1 минуту;  $a_2$  - общее бронхиальное сопротивление по данным бодиплетизмографии;  $a_3$  - мгновенная объемная скорость после выдоха 25% ФЖЕЛ;  $a_4$  - остаточный объем легких по данным бодиплетизмографии;  $a_5$  - 4 пункт по анкете САТ: выраженность одышки;  $a_6$  - мгновенная объемная скорость после выдоха 50% ФЖЕЛ;  $a_7$  - объем форсированного выдоха за 1 минуту по данным спирометрии;  $a_8$  - общий балл по анкете САТ, и относят пациента к нозологической форме бронхолегочной патологии с наибольшим прогностическим коэффициентом.

## POCCHINCKASI DELLEPALLINS



на изобретение

№ 2715212

Способ дифференциальной диагностики профессионального хронического необструктивного бронхита, профессиональной хронической обструктивной болезни легких, профессиональной бронхиальной астмы у работников производства алюминия в постконтактном периоде

Патентообладатель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований" (RU)

Авторы: *см. на обороте* 

路路路路路路

松

怒

路路

松

盘

怒

盎

松

松

松

松

松

松

松

出

密

出

松

松

松

岛

密

密

路

路

路路

盎

路路

怒

Заявка № 2019104523

Приоритет изобретения 18 февраля 2019 г. Дата государственной регистрации в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 25 февраля 2020 г. Срок действия исключительного права на изобретение истекает 18 февраля 2039 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Telles

Г.П. Ивлиев

路路路路路路

盘

怒

松

路路

密

路路

密

母

路路

母

母

盘

松

盎

松

密

路

密

岛

路

岛

路

路路

路路

密

松

松

器

密

盎

路路

松

岛

盎

路

母

路

Авторы: Бейгель Елена Александровна (RU), Корчуганова Елена Николаевна (RU), Катаманова Елена Владимировна (RU), Лахман Олег Леонидович (RU), Шаяхметов Салим Файзыевич (RU)

(51) MIIK A61B 5/08 (2006.01)

### ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

### (12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(52) CIIK A61B 5/08 (2019.08)

(21)(22) Заявка: 2019104523, 18.02.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 18.02.2019

Дата регистрации: 25.02.2020

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 18.02.2019

(45) Опубликовано: 25.02.2020 Бюл. № 6

Адрес для переписки:

665827, Иркутская обл., г. Ангарск, а/я 1170, ФГБНУ ВСИМЭИ

(72) Автор(ы):

Бейгель Елена Александровна (RU), Корчуганова Елена Николаевна (RU), Катаманова Елена Владимировна (RU), Лахман Олег Леонидович (RU), Шаяхметов Салим Файзыевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований" (RU)

S

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2310381 C2 20.11.2007. RU 2622008 C1 08.06.2017. UA 4347 A 27.12.1994. KZ 21485 A4 15.07.2009. TKAYEBA B.H. Дифференциальная диагностика пневмокониозов с другими диффузнодиссеминированными заболеваниями легких. Лечебное дело N 2 2006, стр. 8-13. LITOW F.K. Occupational Interstitial Lung Diseases. J Occup Environ Med. 2015 Nov;57(11):1250-4.

(54) Способ дифференциальной диагностики профессионального хронического необструктивного бронхита, профессиональной хронической обструктивной болезни легких, профессиональной бронхиальной астмы у работников производства алюминия в постконтактном периоде

### (57) Формула изобретения

Способ дифференциальной диагностики профессионального хронического необструктивного бронхита, профессиональной хронической обструктивной болезни легких, профессиональной бронхиальной астмы у работников производства алюминия в постконтактном периоде, включающий проведение анкетирования, спирометрии, комплексную математическую оценку показателей, отличающийся тем, что пациенту проводят спирометрию с определением мгновенной объемной скорости после выдоха 75% форсированной жизненной емкости легких; соотношения форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) к объему форсированного выдоха за 1 минуту и мгновенной объемной скорости после выдоха 25% ФЖЕЛ; анкетирование по шкале САТ и выбирают 1 пункт анкеты - интенсивность кашля, 4 пункт анкеты - выраженность одышки; анкетирование по анкете mMRS с определением общего балла; 6-шаговый тест, из

C

результатов которого отбирают расстояние в метрах и процент пройденного расстояния от должных величин, далее рассчитывают коэффициенты по формулам:

 $F1 = -9,76 + 0,75 \cdot a_1 - 2,00 \cdot a_2 - 0,19 \cdot a_3 + 0,27 \cdot a_4 - 0,11 \cdot a_5 + 1,22 \cdot a_6 + 3,62 \cdot a_7 + 2,22 \cdot a_8;$ 

 $F2 = -11,33 - 2,69 \cdot a_1 - 2,59 \cdot a_2 - 0,88 \cdot a_3 - 2,99 \cdot a_4 + 2,90 \cdot a_5 - 1,37 \cdot a_6 + 1,19 \cdot a_7 + 4,54 \cdot a_8;$ 

 $F3 = -12,64 - 0,46 \cdot a_1 - 1,15 \cdot a_2 + 0,78 \cdot a_3 - 1,13 \cdot a_4 + 1,71 \cdot a_5 - 1,52 \cdot a_6 + 1,30 \cdot a_7 + 3,82 \cdot a_8;$ 

 $F4 = -13,79 - 2,12 \cdot a_1 - 4,16 \cdot a_2 + 0,39 \cdot a_3 - 1,39 \cdot a_4 + 3,24 \cdot a_5 - 0,71 \cdot a_6 + 3,51 \cdot a_7 + 2,79 \cdot a_8; \ где$ 

F1 - прогностический коэффициент для группы пациентов с профессиональным хроническим необструктивным бронхитом (ПХНБ);

F2 - прогностический коэффициент для группы пациентов с профессиональной хронической обструктивной болезнью легких (ПХОБЛ);

F3 - прогностический коэффициент для группы пациентов с профессиональной бронхиальной астмой (ПБА);

F4 - прогностический коэффициент для группы пациентов с сочетанной патологией ПХОБЛ+ПБА;

-9,76; -11,33; -12,64; -13,79 - константы;

0,75; -2,00; -0,19; 0,27; -0,11; 1,22; 3,62; 2,22; -2,69; -2,59; -0,88; -2,99; 2,90; -1,37; 1,19; 2,100; -1,200; -1,4,54; -0,46; -1,15; 0,78; -1,13; 1,71; -1,52; 1,30; 3,82; -2,12; -4,16; 0,39; -1,39; 3,24; -0,71; 3,51 и 2,79 - дискриминационные коэффициенты;

 $a_{1,2...8}$  - числовые показатели проведенного обследования:  $a_1$  - мгновенная объемная скорость после выдоха 75% ФЖЕЛ; а $_2$  - интенсивность кашля по анкете САТ - 1 пункт;  $a_3$  - соотношение форсированной жизненной емкости легких к объему форсированного выдоха за 1 минуту;  $a_4$  - данные 6-шагового теста: процент пройденного расстояния от должных величин, %;  $a_5$  - данные 6-шагового теста: расстояние в метрах, м;  $a_6$  общий балл по анкете mMRS;  $a_7$  - выраженность одышки по анкете CAT - 4 пункт;  $a_8$ - мгновенная объемная скорость после выдоха 25% ФЖЕЛ, и по наибольшему из значений F1-F4 проводят дифференциальную диагностику с отнесением пациента к одной из нозологических форм бронхолегочной патологии.

## POCCINICKASI DELLEPALLINSI



路路路路路

密

松

怒

密

松

松

松

松

密

松

松

松

盘

密

密

盘

松

松

松

松

松

松

松

盘

松

路

密

松

松

密

松

怒

松

路路

怒

路路路路路路路

怒

怒

密

密

松

岛

盘

盎

盘

路

密

密

密

密

密

松

松

松

松

密

松

松

密

密

路

密

松

路路

密

路

路

密

松

松

松

松

松

松

松

松

松

на изобретение

№ 2733504

Способ оценки токсического действия биметаллического феррум-гадолиниевого нанокомпозита, инкапсулированного в природную полимерную матрицу арабиногалактана, на лабораторных животных

Патентообладатель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований" (RU)

Авторы: Титов Евгений Алексеевич (RU), Новиков Михаил Александрович (RU), Соседова Лариса Михайловна (RU)

Заявка № 2019143874

Приоритет изобретения 23 декабря 2019 г. Дата государственной регистрации в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 02 октября 2020 г. Срок действия исключительного права на изобретение истекает 23 декабря 2039 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Tellesse

Г.П. Ивлиев