



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **16515** (13) **U**
(51) МПК (2006)
A61N 1/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС****ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під
відповідальність
власника
патенту**(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СУБ'ЄКТИВНОГО ВУШНОГО ШУМУ**

1

2

(21) u200601229

(22) 08.02.2006

(24) 15.08.2006

(46) 15.08.2006, Бюл. № 8, 2006 р.

(72) Карамзіна Людмила Антонівна, Розкладка
Анатолій Іванович, Рибальченко Володимир Кор-
нійович(73) ІНСТИТУТ ОТОЛАРИНГОЛОГІЇ ІМ. ПРОФ.
О.С.КОЛОМІЙЧЕНКА АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК
УКРАЇНИ

(57) Спосіб лікування суб'єктивного вушного шуму, який здійснюють шляхом подачі електричних сигналів на орган слуху через зовнішній слуховий прохід, який **відрізняється** тим, що подачу електричних сигналів здійснюють індивідуально вибраними для кожного пацієнта сигналами, котрі маскують при цьому відчуття власного вушного шуму.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема до отоларингології і може бути використана для зменшення дискомфорту від шуму у вухах людини.

Відомо багато немедикаментозних методів зменшення відчуття суб'єктивного вушного шуму (СВШ), а саме, за допомогою впливу фізичних факторів, як то - магнітного поля [Патякіна О.К., Антонян Р.Г., Загорская Е.Е., 1998; Моренко В.М., Енин І.П., 2002], світла [Суханова Ю.В., Рымша М.А., Педдер В.В., 2002], гіпербаричної оксигенації [Шпотин В.П., Проскурин А.І., Анисимова Л.Н., 2003], електричного струму [Патякіна О.К., Антонян Р.Г., Ханджиев Г.Р., 1990; Ростовцев В.Н., Кофанов Р.В., 1992; Асланов З.С., Гаджимирзаев Г.А., 1996; Голубовський О.А., 2000].

Найбільш близьким по суті (найближчим аналогом) є спосіб поліпшення слуху у приглухуватих пацієнтів [пат. UA №53345 А, 2003]. Означений прототип передбачає дію на орган слуху електричного сигналу однієї (тільки низької) частоти. Однак така методика є недостатньо ефективною у випадках, коли людина висуває скарги на вушний шум і вони є основними.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити такий спосіб лікування вушного шуму, при якому за рахунок вибору режимів електричної стимуляції організму досягається подавлення суб'єктивних вушних шумів, що забезпечить поліпшення психо-емоційного стану людини. Поставлена задача досягається тим, що в спосіб лікування суб'єктивного вушного шуму шляхом дії електричних сигналів на орган слуху згідно корис-

ної моделі подачу електричних сигналів здійснюють індивідуально вибраними для кожного пацієнта сигналами, котрі маскують при цьому відчуття власного вушного шуму.

Відомо, що вушний шум за композиційним складом може бути однокомпонентним (один окремий тональний сигнал чи один окремий шумовий сигнал) або багатокомпонентним (комбінація тональних сигналів чи комбінація тональних сигналів з шумовим). Частотний склад (спектр), як і сила (гучність) вушного шуму визначається психо-акустичним методом - шумометрією. В залежності від визначеного частотного складу вушного шуму підбирають частоту діючого електричного сигналу для впливу на вушний шум. При цьому частота електричного сигналу повинна відповідати частоті вушного шуму, тобто маскувати його. Силу електричного сигналу вибирають комфортною для кожного пацієнта індивідуально, але, щоб електричний сигнал перекривав вушний шум, тобто під час процедури людина не повинна відчувати власного шуму.

Клінічне застосування даного винаходу підтверджується конкретними прикладами.

Приклад 1. Хвора Л., 75 років (карта дослідження №13). Страждає однобічним вушним шумом 2 тижні. При первинній шумометрії встановлена сила вушного шуму 15дБ, частота 10000Гц. При проведенні шумометрії після 10-денного курсу електростимуляції виявлена сила шуму 5дБ частотою 125Гц.

Приклад 2. Хворий Г., 39 років (карта дослідження №73). Страждає однобічним вушним шу-

(19) **UA** (11) **16515** (13) **U**

мом протягом 1,5 місяці. При вихідній шумометрії сила вушного шуму становила 10дБ, частота - 1500Гц. Після проведення 10-денного курсу електростимуляції на шумограмі зафіксовано силу вушного шуму 5дБ на частоті 1000Гц.

Приклад 3. Хворий Д., 35 років (карта дослідження №74). Скаржиться на постійний однобічний вушний шум протягом 2 років. Первинне дос-

лідження характеристик суб'єктивного вушного шуму виявило його силу в 15дБ на частоті 125Гц. Після проведення 5-денного курсу електростимуляції вушний шум зник.

Реалізація цього способу сприяє поліпшенню стану пацієнта за рахунок зменшення або зникнення суб'єктивного вушного шуму.