



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **84829** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61N 1/00
A61N 2/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

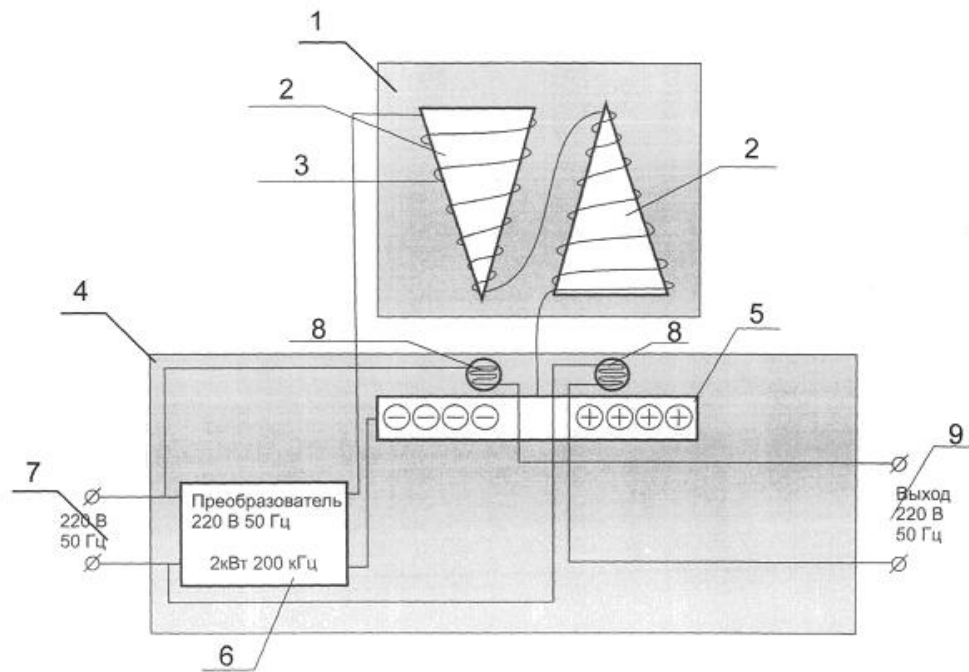
(21) Номер заявки: u 2012 14069	(72) Винахідник(и): Федоткін Ігор Михайлович (UA), Федоткіна-Гінцгеймер Ніла Георгівна (UA), Онищенко Михайло Васильович (UA), Ухов Андрей Анатольєвіч (RU)
(22) Дата подання заявки: 10.12.2012	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 11.11.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 11.11.2013, Бюл.№ 21	(73) Власник(и): Ухов Андрей Анатольєвіч, ул. Базовская, 14, кв. 286, г. Москва, Российская Федерация, 125635 (RU), Федоткін Ігор Михайлович, вул. Празька, 3, кв. 436, м. Київ, 02090 (UA)

(54) ВИСОКОЧАСТОТНИЙ ПРИСТРІЙ СПІНОВОЇ ПОЛЯРИЗАЦІЇ ЕЛЕКТРИЧНОГО СТРУМУ

(57) Реферат:

Високочастотний пристрій для спінової поляризації електричного струму містить дві котушки з обмоткою, виконані у вигляді двох конусів із матеріалу, який вибраний із групи діелектриків, корпус із медичного пластику, перетворювач частоти та напруги, спіральну плоску котушку з одним витком, два елементи із змієподібним розміщенням провідника, роз'єм для підключення обладнання, систему охолодження котушок.

UA 84829 U



Корисна модель належить до галузі екології людини, а саме до пристроїв для захисту людини від негативного впливу шкідливих полів виробів електронної техніки та посиленні впливу медичного обладнання, та широко може бути використана при експлуатації як побутової та офісної, так і промислової, радіо-відеоелектронної апаратури і обчислювальної техніки, при експлуатації силових пристроїв та медичних фізіотерапевтичних приладів.

Відомо, що поляризовані спінові поля мають високу проникаючу здатність, а їх вплив на живий організм відбувається на атомарному рівні. Спінові поля зароджуються також і електромагнітними полями, які випромінюються відео терміналами при наявності струмів, що відхиляються в фокусуючо-відхилюючій системі електронно-променевої трубки, її електронним пучком, промодульованим відеосигналом, тобто у будь-якого електромагнітного поля існує так звана спінова компонента, яка за своїм негативним впливом перебільшує вплив на людину формового фонового спінового поля (Шипов Г.И. Теория физического вакуума. - М.: фирма "НТ-Центр", 1993. - С. 199; Павловец И.Н., Павловец Т.Ю. Геопатогенные зоны, геопатия и геотерапия Международная конференция. "Глубинное строение литосферы и нетрадиционное использование недр Земли". - К., 14-18 мая 1996, Тезисы докладов. - С. 256-257).

Крім цього спінові поля зароджуються також електромагнітними полями, які випромінюються будь-якою побутовою та офісною технікою, обчислювальним обладнанням.

Відомі засоби захисту від негативного впливу електромагнітного випромінювання не можуть захистити людину від дуже шкідливої спінової компоненти через її високу проникаючу здатність [Пріоритетні проблеми гігієнічної екології, санітарної практики та охорони здоров'я. - Тези доповідей XII з'їзду гігієністів України. - К., - 1995. - ч. Ц. - С. 265-270.].

У разі поляризації спінового поля з лівою орієнтацією відбувається негативний вплив на клітини живого організму (Федоткин И.М, Шаповалюк Н.И, Боровский В.В, "К теории физического вакуума". - Винница, 2004. - С. 60-65), який виявляється в пригніченні енергетики клітин живого організму. Це обумовлено тим, що у випадку поля з лівою поляризацією, орбіти електронів речовин зсуваються у бік мінімуму енергії, при цьому це поле індукує дефіцит енергії всіх речовин, які входять в склад клітини.

В поляризованому полі з лівою орієнтацією спінів відбувається поступова мінімізація енергії, що призводить до уповільнення усіх біохімічних процесів, внаслідок чого виникають ті чи інші порушення в організмі людини. Було спостережено, чим триваліше вплив спінових полів з "лівою" орієнтацією, тим більш організм людини втрачає імунітет та більш відкритий для різноманітних хвороб.

У разі спінового поля з правою поляризацією спінів електронів клітинних речовин електрони переходять на більш енергонасичені орбіти, та для того щоб залишитись на даній орбіті, тобто залишити статичний стан, електрони відводять надлишок енергії за рахунок її передачі в даному випадку живій клітині, що проявляється в підвищенні енергії клітин та організму в цілому.

Шляхом численних експериментів було встановлено, що живлення приладів електричним струмом з правою поляризацією спінів електронів дозволяє відсікти шкідливу ліву спінову компоненту шляхом зміни напрямку обертання спіну електронів з лівого на правий та значно знизити шкідливий вплив електромагнітного випромінювання на організм людини. Також було спостережено, що живлення поляризованим електричним струмом медичних приладів, а саме фізіотерапевтичних приладів значно посилює позитивний вплив цих пристроїв на організм людини та посилює їх лікувальний ефект.

Відомо, що для вирішення проблеми поляризації спінів існують спеціальні прилади - спінові поляризатори, які використовуються в основному для захисту людини від спінових полів лівої орієнтації, що виникають наприклад під час роботи побутових приборів та обчислювальної техніки.

На сьогоднішній день існують два види поляризаторів спінових полів - пасивні та активні. Пасивні поляризатори працюють як пасивні резонатори, що генерують поле у протифазі з тим, в зоні яких вони містяться. Активні поляризатори спінового поля можуть генерувати поле з правосторонньо-орієнтованими спінами електронів.

Відомо активний спіновий поляризатор, що містить корпус, в якому розміщено щонайменше три незамкнені металеві кільця з кулями, закріпленими на її кінцях, причому кільця розміщені таким чином, що кулі парних та непарних кілець розташовані протилежно від осі симетрії. Кільця містяться в пластичній масі з нейтральними властивостями, а зверху над кільцями знаходиться розчин солей с рідкісноземельних металів (Патент США № 6,563,043).

Зазначений пристрій є досить складним і недостатньо ефективним за рахунок наявності в ньому солей рідкісноземельних металів.

Відомо також пристрій для захисту людини від негативного впливу полів з переважно лівосторонньою поляризацією спінів електронів, що включає нейтралізуючий елемент, виконаний у вигляді трьох окремих частин, кожна з яких має одну полімерну вставку циліндричної форми. Усі полімерні вставки виконано однакової висоти з діаметром більшим за

половину їх висоти та розміщено по рівносторонній трикутно-гніздовій схемі, зібраний безпосередньо на корпусі, що випромінює ліве спінове поле (Патент України № 69931 А).

Такий пристрій, як і всі аналоги, має недостатню ефективність відносно ступені захисту людини.

Відомий пристрій для захисту користувачів персональних комп'ютерів та телевізорів від негативного впливу на них лівої спінової компоненти електромагнітного випромінювання, що містить інвертувальний елемент, який виконано у вигляді діелектричної смуги, з'єднаною із зовнішню поверхнею електронно-променевої трубки за допомогою гнучких провідників, (Патент України № 28468).

Недоліком цього пристрою є складність в використанні приладу, що полягає в необхідності контакту безпосередньо з електронно-променевою трубкою та вузький спектр дії, тобто прилад розроблено для захисту людини від тільки шкідливого впливу комп'ютерів та телевізорів.

Найближчим аналогом є активний пристрій для захисту людини від впливу спінового поля з лівою поляризацією простору, що створюється при експлуатації як побутової так і промислової радіо-, відео електронної апаратури і обчислювальної техніки, (Патент України № 61127), який містить нейтралізуючий елемент, що є джерелом формового статичного поля з поляризованими спінами електронів, напрям дії якого опозитний спіновій компоненті поля з лівою поляризацією, який виконаний у вигляді щонайменше двох коаксіальних патрубків, розміщених на спільній основі, причому коаксіальні патрубки на спільній основі компенсуючого елемента виконані з формою поперечного перерізу, яка вибрана з ряду, що складається з багатокутника з кількістю сторін $m \geq 3$, кола, тіла обертання довільної форми, їх комбінації, стінки патрубків з вільних кінців загострені під певним кутом, мають певну форму та розміщені з кроком t від центра до периферії, та крок розміщення патрубків t обчислюється визначається функцією $t=f(d)$, де d - найменший характерний розмір поперечного перерізу внутрішнього патрубка, $f(d)$ - функція, яка вибрана з ряду, що складається з цілої або дрібної раціональної функції, ступеневої функції, показової функції, логарифмічної функції чи їх комбінації. Також пристрій забезпечений кожухом, який охоплює коаксіальні патрубки та має певний зазор до патрубків та виконаний у вигляді двоопуклої в площині подовжнього перерізу лінзи. Додатково цей пристрій забезпечується щонайменше одним двомірним тонкоплівковим елементом, що розміщується з боку вільних торців коаксіальних патрубків та створює формове статичне поле з поляризованими спінами електронів.

Недоліком даного пристрою є його досить велика конструктивна складність, неможливість використовувати прилад у поєднанні з іншими пристроями.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення пристрою для спінової поляризації електричного струму шляхом здійснення такої сукупності вузлів та деталей, яка забезпечить захист людини від негативного впливу лівої спінової компоненти та посилить позитивний вплив медичних приладів та збільшить позитивний вплив на деякі промислові та побутові процеси.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій для спінової поляризації електричного струму містить дві котушки з обмоткою, з'єднані між собою, що виконані у вигляді двох конусів із матеріалу, який вибраний із групи діелектриків та розміщені в одному корпусі, причому обидва конуси розміщені основами до низу в горизонтальній площині, перетворювач частоти та напруги, спіральну плоску котушку з щонайменше одним витком, два елементи із змісподібним розміщенням провідника, вихідний роз'єм для підключення обладнання, що знаходяться у нижньому корпусі, систему охолодження котушок, причому між корпусами існує відстань, та всі елементи зв'язані між собою.

Частотний перетворювач забезпечує діапазон від 50 Гц до 1 мГц, що суттєво розширює можливість застосування пристрою, що заявляється.

Крім цього матеріалом для конусоподібних котушок може бути будь-який придатний діелектрик, для якого не властиво виникнення токів Фуко від впливання змінного магнітного поля.

Крім цього мінімальна відстань корпусів один від одного повинна бути не менш ніж 5 мм.

Конструкція пристрою значно простіша у порівнянні з приведеним вище найближчим аналогом.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, де зображено пристрій для поляризації спінів електронів.

Пристрій для поляризації спінів містить корпус 1 з двома конусоподібними котушками 2 з намотаною на них обмоткою 3, корпус, 4 в якому знаходиться плоска спіральна котушка з щонайменше одним витком 5, перетворювач частоти та напруги 6, вхід для джерела живлення 7, елемент із змієподібним розташуванням провідників 8 та вихідний роз'єм для підключення обладнання 9.

Пристрій функціонує наступним чином.

Зі входу змінна напруга 220 В, частотою 50 Гц подається на перетворювач частоти та напруги з 220 В 50 Гц в, наприклад, 2 кВ 200 кГц, з одного контакту якого напруга подається на одну з двох конусоподібних котушок, які зв'язані одна з однією послідовно, другий вихід перетворювача частоти та напруги зв'язаний з обмоткою другої конусоподібної котушки через одновиткову спіральну плоску котушку. При цьому виникає поперечне електромагнітне поле від конусоподібних котушок та поздовжнє електромагнітне поле від плоскої спіральної котушки з щонайменше одним витком, яке формується на елементі із змієподібним розташуванням провідника, при цьому відбувається правостороння поляризація спінів електронів, що проходять через змієподібний елемент. Також зона максимальної взаємодії магнітних полів конусоподібних котушок та плоскої одновиткової котушки лежить в зоні між верхнім та нижнім корпусами пристрою. На входи двох змієподібних елементів, площа яких приблизно дорівнює площі підставі конусу конусоподібної котушки подається мережева напруга 220 В частотою 50 Гц, яка проходячи через елемент із змієподібним розташуванням провідника далі виходить на контакти вихідного роз'єму для підключення обладнання, забезпечуючи на виході 220 В та частоту 50 Гц, але вже з поляризованими спінами електронів. Це досягається завдяки тому, що електрон має гіроскопічний ефект, та придбавши поляризацію в одній частині провідника, електрон буде тримати тій самий напрямок спіну, тобто зберігати поляризацію по всьому шляху після виходу його із зони впливу електромагнітного поля.

Зазначене явище в поєднанні з побутовими, офісними приладами, обчислювальною технікою значно знижує негативний вплив шкідливих полів від роботи цих приладів та посилює ефективність та позитивний вплив лікувальних пристроїв а також має позитивний вплив на деякі промислові та технологічні процеси.

Також зазначене явище надає можливість поляризації спінів електронів, наприклад, водовмісних об'єктів завдяки наявності ніші між двома корпусами, на яку припадає область максимальної взаємодії магнітних полів конусів та плоскої спіральної котушки.

Розміщення конусоподібних котушок - спільними основами до горизонтальній площині є найбільш ефективним варіантом розміщення цих котушок.

Також вибір частоти роботи приладу наприклад 200 кГц - обумовлений тим, що при даній частоті досягається максимальний поляризаційний ефект.

Приклади конкретного використання.

Хвора Н., вік 62 роки, множинні фурункули на сідницях, геморой. Застосовувала мазеві лікування в поєднанні з апаратом коронного розряду Дарсонваль. Лікування відбувалось дуже болюче, повільно та неефективно. Але після першого використання апарату Дарсонваль, підключеного до приладу, що заявляється, фурункули, що мали гнійні вістрі, мали вихід гною, а в нерозв'язаних фурункулах поменшилась гіпотермія, та на третьому сеансі поверхня шкіри була повністю очищена, при цьому спостерігалось значне зниження больових відчуттів при впливу коронного розряду.

Хвора Н., 62 роки, діагноз - геморой. Застосовувала мазеве лікування в поєднанні з апаратом коронного розряду Дарсонваль, але ефективність лікування була досить невисокою та болючою. Застосувала коронного розряду в анус приладом коронного розряду Дарсонваль, підключеного через прилад, що заявляється на 5 хвилин на п'ятій мітці. Ноги були заземлені у воду із сіллю був вставлений заземлюючий електрод. З першого разу зникло печіння та пішли виступаючи шишки. Крім цього хвора звернула увагу, що на тій ж самій мітці значно знизилися больові відчуття.

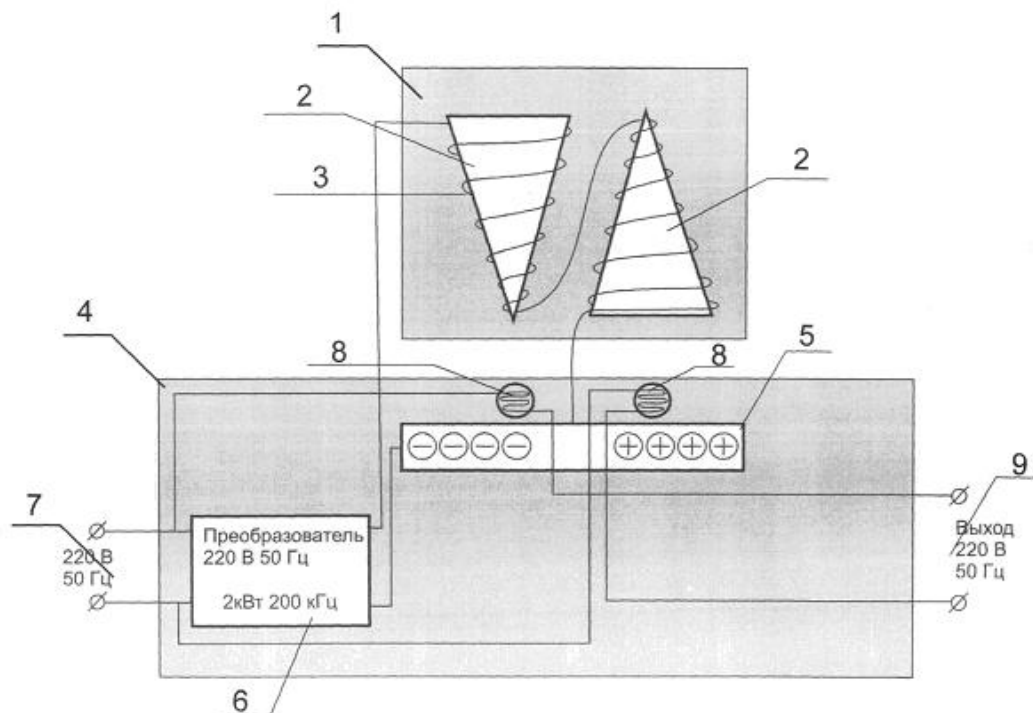
Таким чином прилад, що заявляється, найбільш придатний для промислового використання та використання в медичних установах завдяки можливості роботи приладу в діапазоні від 50 Гц до 1 мГц, що забезпечує потрібну ступень поляризації.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Високочастотний пристрій для спінової поляризації електричного струму, що містить дві котушки з обмоткою, з'єднані між собою, які виконані у вигляді двох конусів із матеріалу, який вибраний із групи діелектриків, та розміщені в одному корпусі, причому обидва конуси розміщені основами до низу в горизонтальній площині, перетворювач частоти та напруги, спіральну

плоску котушку з щонайменше одним витком, два елементи із змісподібним розміщенням провідника, роз'єм для підключення обладнання, що знаходиться у нижньому корпусі, причому між корпусами існує відстань та має систему охолодження котушок, всі елементи зв'язані між собою.

- 5 2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що перетворювач частоти та напруги забезпечує діапазон від 50 Гц до 1 МГц.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпуси знаходяться на відстані, щонайменше 0,5 см один від одного.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що матеріалом для конусоподібних котушок може бути будь-який придатний діелектрик, для якого не властиво виникнення токів Фуко від впливання змінного магнітного поля.
- 10 5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпуси виконані із медичного пластику.



Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601