



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 84828

(13) U

(51) МПК (2013.01)

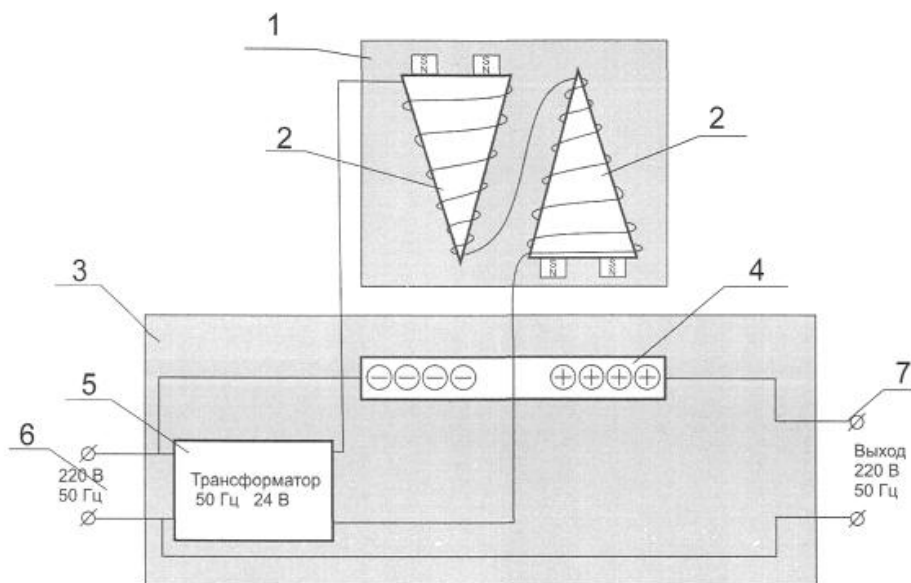
A61N 1/00

A61N 2/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**(21)** Номер заявки: **u 2012 14067****(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****(72)** Винахідник(и):**Федоткін Ігор Михайлович (UA),
Федоткіна-Гінцгеймер Ніла Георгівна
(UA),****Онищенко Михайло Васильович (UA),
Ухов Андрей Анатольєвич (RU)****(73)** Власник(и):**Ухов Андрей Анатольєвич,
ул. Базовская, 14, кв. 286, г. Москва,
125635, Российская Федерация (RU),
Федоткін Ігор Михайлович,
вул. Празька, 3, кв. 436, м. Київ, 02090 (UA)****(54) ПРИСТРІЙ СПІНОВОЇ ПОЛЯРИЗАЦІЇ ЕЛЕКТРИЧНОГО СТРУМУ****(57)** Реферат:

Пристрій спінової поляризації містить дві котушки з обмоткою, виконані у вигляді двох конусів, два постійні магніти, трансформатор, спіральну плоску котушку з одним витком, роз'єм для підключення обладнання, перший та другий корпуси, систему охолодження котушок .

**U
84828
UA**

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 відеотерміналами 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 фонових 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., 1995р. - Ч. 11. - 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 індукуює 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.

У корисній моделі, що заявляється, 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 з 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.

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.

Ще одним аналогом до корисної моделі, що заявляється, за технічною суттю та технічним результатом 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 двовірним 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 поставлена задача 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, які виконані у вигляді двох конусів із матеріалу, який вибраний із групи феромагнетиків, та розміщені в першому корпусі, причому обидві конусоподібні котушки розміщені основами до низу в горизонтальній площині, щонайменше два постійні магніти, які розміщені на основах конусоподібних котушок, трансформатор, спіральну плоску котушку з щонайменше одним витком, вихідний роз'єм для підключення обладнання, що знаходяться у другому корпусі, причому між корпусами існує відстань, крім того додатково містить систему охолодження котушок, та всі елементи зв'язані між собою.

Згідно з корисною моделлю, феромагнетиком для конусоподібних котушок може бути електротехнічна сталь.

Згідно з корисною моделлю, мінімальна відстань корпусів один від одного повинна бути не менш ніж 5 мм.

Згідно з корисною моделлю, стінки корпусів можуть бути виконані із медичного пластику чи із натуральної деревини, наприклад дуба, сосни та інших порід.

Конструкція пристрою значно простіша у порівнянні з найближчим аналогом.

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

Пристрій для спінової поляризації електричного струму містить корпус 1 з двома конусоподібними котушками 2 з намотаною на них обмоткою, корпус 3, в якому знаходиться

плоска спіральна котушка з щонайменше одним витком 4, трансформатор 5, вхід для джерела живлення 6 та вихідний роз'єм для підключення обладнання 7.

Пристрій функціонує наступним чином.

Напруга із мережі подається на вхід трансформатора, який перетворює напругу 220 В в 24 В та подає її на обмотки двох конусоподібних котушок та на вентилятори охолодження. При цьому навколо конусоподібних котушок виникає магнітне поле, яке складається з постійного поля постійних магнітів та перетинає плоску спіральну котушку з, наприклад, одним витком. Коли є навантаження, тобто до вихідному роз'ємі підключений деякий прилад, наприклад мікрохвильова піч, струм навантаження створює в плоскій котушці магнітне поле, яке взаємодіє з магнітним полем конусів, при цьому область взаємодії магнітних полів лежить в просторі між двома корпусами приладу.

В цей же час на один контакт вихідного роз'єму для підключення обладнання подається 220 В 50 Гц з мережі, та на другий контакт подається електричний струм, який проходить крізь одновиткову плоску спіральну котушку та під впливом магнітного поля конусоподібних котушок відбувається правостороння поляризація спінів електронів. Саме правостороння поляризація відбувається за рахунок правої намотки обмотки конусоподібних котушок. Оскільки кожен електрон має гіроскопічний ефект, то поляризуючись в одній частині провідника, він буде тримати поляризацію далі на всьому шляху проходження електричного струму. Також доведено, що розміщення конусів - основами на горизонтальній площині є найбільш ефективним.

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.

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.

При опроміненні світлом, джерело якого було підключено до пристрою, що заявляється, продуктів харчування, значно збільшився їх строк зберігання.

Приклад конкретного використання.

До приладу було підключено джерело освітлення, яке використовується в освітленні мікроводорослі *Spirulina*, що вирощується в фотобіореакторі (Патент України № 63746 на корисну модель з датою пріоритету 24.01.2011 р., що стосується «Фотобіореакторна установка для вирощування мікроводоростей»). При цьому було виявлено, що інтенсивність зростання мікроводоростей при освітленні мікроводоростей джерелом освітлення, яке підключено до приладу, що заявляється, в сімнадцять разів інтенсивніше за один та той же період часу, ніж при освітленні тим же самим джерелом світла, але підключеному напряму до мережі.

Таким чином прилад, що заявляється найбільш придатний для масового використання для побутових потреб завдяки простоті його використання та невеликій вартості виробу.

Крім цього, слід відмітити його ефективність при захисті людини від електромагнітних та спінових полів з лівою поляризацією простору.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

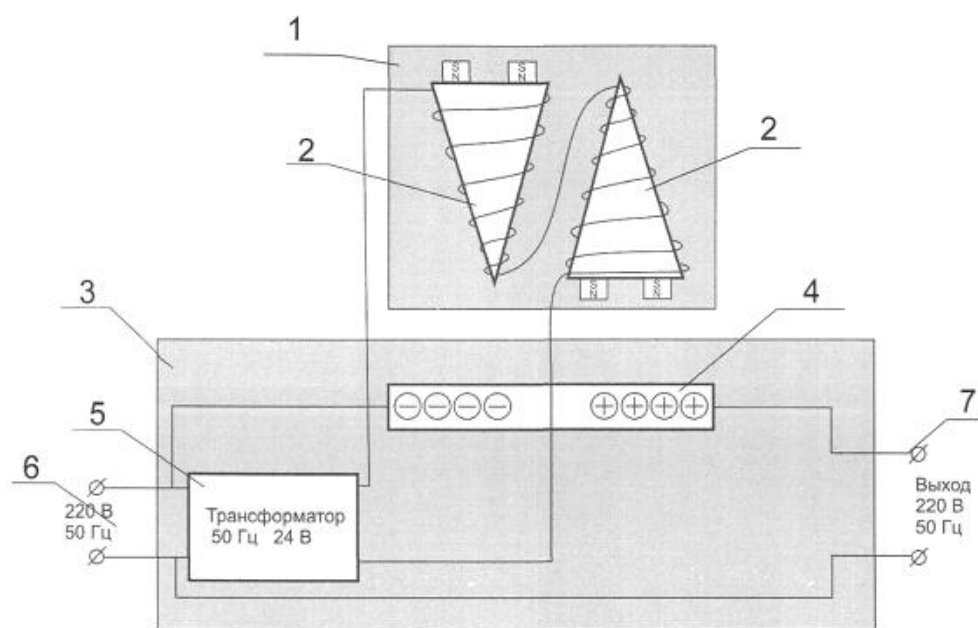
1. Пристрій спінової поляризації, що містить дві котушки з обмоткою, які виконані у вигляді двох конусів із матеріалу, який вибраний із групи феромагнетиків, та розміщені в першому корпусі, причому обидва конуси розміщені основами до низу в горизонтальній площині, щонайменше два постійні магніти, які розміщені на основах конусоподібних котушок, трансформатор, спіральну плоску котушку з щонайменше одним витком, роз'єм для підключення обладнання, що знаходяться у другому корпусі, причому між корпусами існує відстань, та є система охолодження котушок та всі елементи зв'язані між собою.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпуси знаходяться на відстані, щонайменше 0,5 см один від одного.

3. Пристрій за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що матеріалом, що вибраний з групи феромагнетиків, є електротехнічна сталь.

4. Пристрій за п. 1 або п. 2, або п. 3, який **відрізняється** тим, що обидва корпуси пристрою виконані із медичного пластику.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпуси пристрою можуть бути виконані із деревини, наприклад із дубу, сосни та інших.



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