



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 157093

(13) U

(51) МПК

G08B 29/06 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

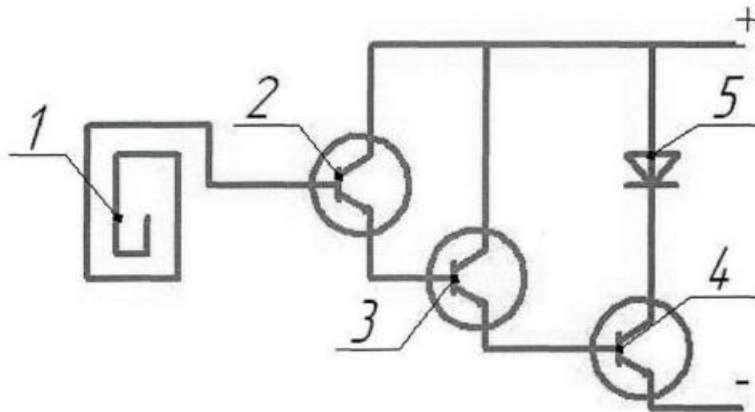
(21) Номер заявки: **u 2021 07122**
(22) Дата подання заявки: **10.12.2021**
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: **12.09.2024**
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: **11.09.2024, Бюл.№ 37**

(72) Винахідник(и):
**Стручасєв Микола Іванович (UA),
Постол Юлія Олександрівна (UA),
Гулевський Вадим Борисович (UA),
Борохов Іван Валерійович (UA),
Орел Олександр Миколайович (UA)**
(73) Володілець (володільці):
**ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО,
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь,
Запорізька обл., 72312 (UA)**

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ПРИХОВАНОЇ ПРОВІДКИ

(57) Реферат:

Пристрій для виявлення прихованої провідки містить послідовно з'єднані антену, підсилювач-формувавч, індикатор, джерело живлення постійного струму. Між антеною з підсилювачем-формувавчем і джерелом живлення постійного струму встановлено послідовно підсилювач сигналу першого ступеня та підсилювач сигналу другого ступеня, обладнаний клемми для підключення індикатора.



UA 157093 U

Корисна модель належить до пристроїв дистанційного і безконтактного виявлення ліній електропередач, електроустановок, прихованої електропроводки, які перебувають під напругою.

5 Найбільш близьким аналогом до запропонованої корисної моделі є безконтактний сигналізатор напруги, який містить послідовно з'єднані антену, підсилювач-формувач, індикатор, джерело живлення постійного струму (Патент RU № 2134909, МПК G08B29/06, опубл. 20.08.1999).

10 Недоліком цього відомого пристрою є конструкція, яка обумовлена встановленням дискримінатора періоду і числа імпульсів, який підключений своїм входом і виходом між відповідно виходом підсилювача-формувача і входом інтегруючого елемента, при цьому дискримінатор періоду і числа імпульсів виконаний у вигляді одновібратора, вхід якого є входом дискримінатора періоду і числа імпульсів, вихід підключений до керуючого входу генератора випливає струму і через інвертор до керуючого входу генератора впадає струму.

15 В основу корисної моделі поставлена задача удосконалити пристрій, шляхом виконання схеми, обладнання конструктивних елементів та їх розташування, що підвищує ефективність вимірювань.

20 Поставлена задача вирішується тим, що у пристрої для виявлення прихованої проводки, який містить послідовно з'єднані антену, підсилювач-формувач, індикатор, джерело живлення постійного струму, згідно з запропованою корисною моделлю, між антеною з підсилювачем-формувачем і джерелом живлення постійного струму встановлено послідовно підсилювач сигналу першого ступеня та підсилювач сигналу другого ступеня, обладнаний клемми для підключення індикатора.

25 Використання пристрою запропонованої конструкції дозволяє підвищити ефективність вимірювань за рахунок встановлення між антеною з підсилювачем-формувачем і джерелом живлення постійного струму послідовно підсилювача сигналу першого ступеня та підсилювача сигналу другого ступеня. Відмова від дискримінатора періоду і числа імпульсів, який підключений своїм входом і виходом між відповідно виходом підсилювача-формувача і входом інтегруючого елемента, як у прототипі, дозволяє удосконалити конструкцію.

30 Суть корисної моделі пояснюється кресленням, на якому зображено схему пропонованого пристрою.

35 Пристрій для виявлення прихованої проводки містить послідовно з'єднані антену 1, підсилювач-формувач 2, індикатор 5, джерело (не позначено) живлення постійного струму, між антеною 1 з підсилювачем-формувачем 2 і джерелом живлення постійного струму (не позначено) встановлено послідовно підсилювач сигналу 3 першого ступеня та підсилювач сигналу 4 другого ступеня, обладнаний клемми (не показано) для підключення індикатора 5.

Пристрій працює таким чином:

40 Електричний потенціал скритої проводки вловлюється антеною 1, далі потрапляє у підсилювач-формувач 2, сигнал з якого потрапляє до встановлених послідовно підсилювача сигналу першого ступеня 3 та підсилювача сигналу другого ступеня 4. Після підсилення електричного сигналу, підсилювач сигналу другого ступеня 4, обладнаний клемми (не показано) для підключення індикатора 5, відкривається, і через індикатора 5 протікає електричний струм від джерела (не позначено) живлення постійного струму, який викликає світіння індикатора 5.

45 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для виявлення прихованої проводки, що містить послідовно з'єднані антену, підсилювач-формувач, індикатор, джерело живлення постійного струму, який **відрізняється** тим, що між антеною з підсилювачем-формувачем і джерелом живлення постійного струму встановлено послідовно підсилювач сигналу першого ступеня та підсилювач сигналу другого ступеня, обладнаний клемми для підключення індикатора.

