



УКРАЇНА

(19) UA (11) 26035 (13) U
(51) МПК (2006)
G01B 9/10

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПОЛЬОВА ГОНІОМЕТРИЧНА СИСТЕМА

1

2

(21) u200705663

(22) 22.05.2007

(24) 27.08.2007

(46) 27.08.2007, Бюл. № 13, 2007 р.

(72) Сорва Олександр Андрійович, Сорва Елеона-
ра Романівна, Куровська Тетяна Юріївна(73) НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ОБОРОНИ УКРАЇ-
НИ

(57) Польова гоніометрична система, яка містить круг азимуту, дугу зеніту, що розташована на кругу азимуту і встановлена з можливістю обертання навколо власної геометричної осі, штатив з двигуном і спектро радіометром, яка **відрізняється** тим, що додатково містить опору дуги зеніту, при цьому дуга зеніту виконана наполовину коротшою.

Корисна модель відноситься до галузі вимірювальної техніки зокрема, до засобів вимірювання радіометричних випромінень супутникових даних, а саме, до засобів вимірювання фактора двонаправленого коефіцієнта відбиття світла.

Відомий пристрій гоніометр, який містить круг азимуту, дугу зеніту, що розташована на кругу азимута і встановлена з можливістю обертання навколо власної геометричної осі, штатив з двигуном і спектро радіометром [1].

Недоліками відомого пристрою гоніометра є низька точність орієнтації дуги зеніту відносно кругу азимуту.

Найбільш близьким технічним рішенням, обраним за прототип, є польова гоніометрична система, яка містить круг азимуту, дугу зеніту, що розташована на кругу азимуту і встановлена з можливістю обертання навколо власної геометричної осі, штатив з двигуном і спектро радіометром [2].

Недоліками відомої польової гоніометричної системи, обраної за прототип, є високі значення загальних габаритних розмірів та загальної ваги.

В основу корисної моделі поставлено задачу шляхом усунення недоліків прототипу забезпечити зменшення загальних габаритних розмірів та загальної ваги польової гоніометричної системи.

Суть корисної моделі в польовій гоніометричній системі, що містить круг азимуту, дугу зеніту, розташовану на кругу азимуту і встановлену з можливістю обертання навколо власної геометричної осі, штатив з двигуном і спектро радіометром досягається тим, що додатково розміщується опора дуги зеніту, дуга зеніту виконана наполовину коротшою.

Порівняння технічного рішення, яке заявля-

ється, із прототипом, дозволяє зробити висновок, що польова гоніометрична система, яка заявляється, відрізняється тим, що додатково розміщується опора дуги зеніту, дуга зеніту виконана наполовину коротшою.

Суть корисної моделі польова гоніометрична система пояснюється за допомогою креслень, де на фіг. 1 показана загальна будова польової гоніометричної системи.

Польова гоніометрична система конструктивно містить (див. Фіг.1) круг азимуту 1, дугу зеніту 2, штатив з двигуном і спектро радіометром 3, опору 4.

Польова гоніометрична система працює наступним чином: користувач встановлює круг азимуту 1 на поверхні Землі, встановлює дугу зеніту 2 на рейці кругу азимуту 1 та вмикає спектро радіометр 3. Користувач проводить налаштування горизонтального положення дуги зеніту 2 відносно кругу азимуту 1 шляхом обертання дуги зеніту 2 навколо її геометричної осі та здійснює переміщення спектро радіометра 3 на дузі зеніту 2 для вимірювання фактора двонаправленого коефіцієнта відбиття світла від поверхні Землі. Величина кута між горизонтом та оптичною віссю спектро радіометра 3 перебуває в межах 0-90°; при необхідності проведення вимірювань фактора двонаправленого коефіцієнта відбиття світла від поверхні при значеннях кута, які перевищують 90° користувач повертає дугу зеніту 2 на 180° і проводить подальші вимірювання фактора двонаправленого коефіцієнта відбиття світла від поверхні в такому положенні. Опора 4 забезпечує стійке положення дуги зеніту 2 відносно кругу азимуту 1.

Підвищення ефективності застосування поль-

(13) U

(11) 26035

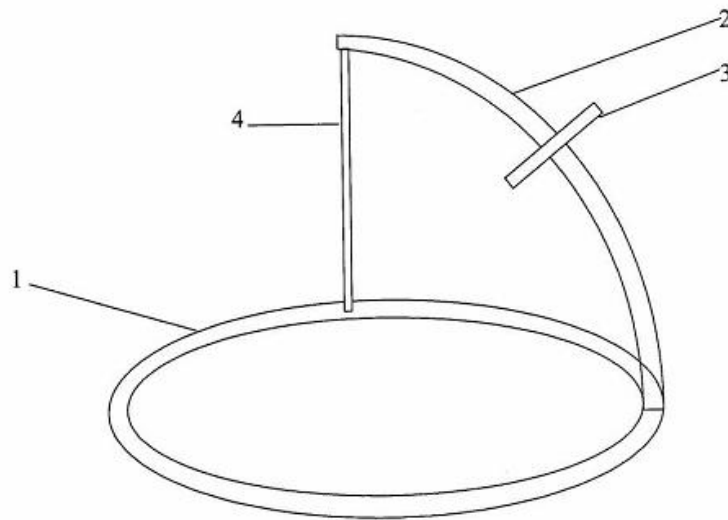
(19) UA

ової гоніометричної системи, яка заявляється, у порівнянні з прототипом, досягається за рахунок зменшення загальних габаритних розмірів та загальної ваги польової гоніометричної системи, що дозволяє користувачу затрачувати значно менші зусилля на встановлення польової гоніометричної системи, приведення її у працездатний стан та проведення вимірювання фактора двонаправленого коефіцієнта відбиття світла від поверхні Землі.

ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Proceeding of the 15th EARSel symposium, Basel/Switzerland/4-6 September 1995 "Progress in Environmental Remote Sensing Research and Applications", розд. "Land applications and environmental monitoring" стор. 55-61, A.A. Balkema /Rotterdam /Brookfield, 1996 - аналог.

2. Деклараційний патент України на корисну модель №22053, кл. G 01 B 9/10, 2007 - прототип.



Фіг.