



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **12004** (13) **U**
(51) МПК (2006)
A61B 19/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ВИМІРЮВАНЬ

1

2

(21) u200507202

(22) 19.07.2005

(24) 16.01.2006

(46) 16.01.2006, Бюл. № 1, 2006 р.

(72) Малоголовка Олександр Андрійович, Власов
Василь Володимирович

(73) Малоголовка Олександр Андрійович, Власов
Василь Володимирович

(57) Пристрій для антропометричних вимірювань, що містить корпус, шкалу, вимірювальний механізм, кінематично зв'язаний з індикатором, який **відрізняється** тим, що індикатор має 2 стрілки, виведені на спільну шкалу, значення поділки якої для кожної відповідної стрілки складає відношення 1:1 і 1:10, у залежності від шляху, що пройшло обвідне коліщатко.

Корисна модель відноситься до медичного обладнання та способів його застосування.

Для антропометричних досліджень використовують полотняні або металеві сантиметрові стрічки [1], а для виміру довжин кривих ліній на картах і планах застосовуються курвиметри. На осі курвиметра міститься обвідне коліщатко, яке прокочують по заданій кривій, при цьому його оберти передаються рахівному механізму у співвідношенні 1:1. Відстань, яка вимірюється за один оберт стрілки відповідає довжині шкали в 100см [2]. Курвиметр має метричну і дюймову шкалу. Ціна ділення метричної шкали відповідає 0,1см, дюймової - 0,05 дюйма. Погрішність вимірів не перебільшує 0,5%.

Недоліком існуючих пристроїв є те, що полотняні стрічки після ряду вимірів розтягуються, синтетичні - деформуються в ту чи іншу сторону, металеві - погано прилягають до поверхні об'єкту, який обстежується, курвиметри не дозволяють визначати криволінійні довжини анатомічних та гомографічних поверхонь. Все це зменшує точність досліджень.

Завданням корисної моделі є підвищення точності антропометричних досліджень.

Завдання вирішується тим, що рахівний механізм передає оберти контактного коліщатка на 2 індикаторні стрілки, виведені на спільну шкалу, у співвідношенні 1:1 і 1:10. Таким чином ціна ділення шкали для однієї стрілки складатиме 0,1см, для другої - 0,01см.

На фіг. представлений пристрій, в якому:

- 1 - контактне обвідне коліщатко;
- 2 - індикаторні стрілки;
- 3 - шкала.

Приклад використання пристрою. За допомогою контактного коліщатка (1) стрілки (2) анатомічного курвиметра встановлюються у нульове положення. Пристрій контактним коліщатком (1) встановлюється у точку початку виміру і, далі, прокочується по всій траєкторії виміру до її останньої точки. Результати виміру зчитуються із шкали (3) згідно положення індикаторних стрілок (2) у міліметрах і долях міліметра.

Перевагами пристрою, який пропонується, є наступні:

- 1) на порядок підвищується точність вимірів;
- 2) уможливаються антропометричні дослідження за малюнками, фотографіями, рентгенограмами тощо;
- 3) покращується зручність зчитування даних;
- 4) запропонований пристрій може застосовуватись не тільки в антропометрії, а й в інших галузях, для визначення довжини кривої лінії.

Джерела інформації:

1. Шапаренко П.П. Антропометрія. - Вінниця. Друкарня ВДМУ ім. М.І.Пирогова, 2000. -71 с.
2. Украинская Советская энциклопедия. Т.5 // Главная редакция Украинской Советской энциклопедии, Киев: 1981. - 499 с.

(19) **UA** (11) **12004** (13) **U**

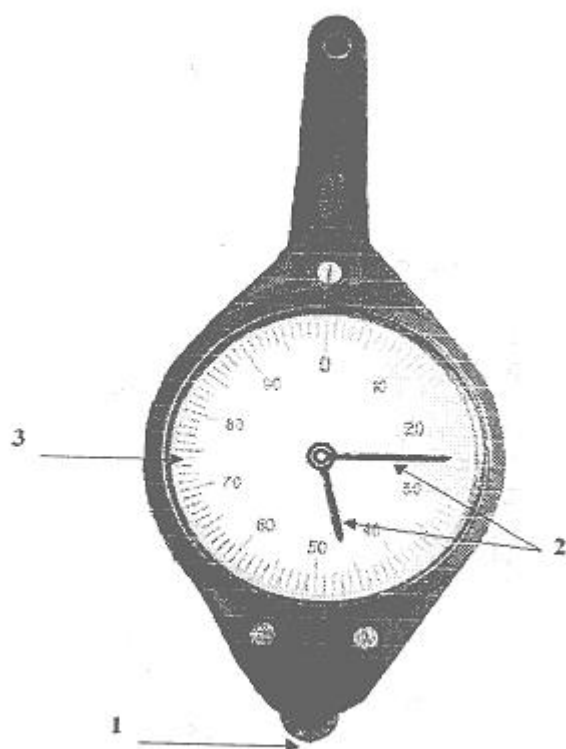


Рис. 1