

**(19) A (11) 35528 (13) UA**

(98) Театральна площа, 2, м. Чернівці, 58000

(85) null

(74) null

(45) [2001-03-15]

(43) null

(24) 2001-03-15

(22) 2000-07-27

(12) null

(21) 2000074510

(46) 2001-03-15

(86)

(30)

(54) КУТОМІР УГЛОМЕР GONIOMETER

(56)

(71)

(72) UA Олійник Ігор Юрійович UA Олійник Игорь Юрьевич UA Oliinyk Ihor Yuriiovych UA Магальяс Віктор Миколайович UA Магальяс Виктор Николаевич UA Mahalias Viktor Mykolaiovych

(73) UA БУКОВИНСЬКА ДЕРЖАВНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ UA БУКОВИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ UA BUKOVYNA STATE MEDICAL ACADEMY

Угломер имеет круговой транспортир, подвижную стрелку и полый цилиндр с размещенным внутри подвижным стержнем. Изобретение относится к области механики и может быть использовано при макроскопических исследованиях в морфологии.

Кутомір має круговий транспортер, рухому стрілку та порожнистий циліндр із розміщеним всередині рухомим стержнем. Винахід належить до галузі механіки і може бути використаним під час макроскопічних досліджень у морфології.

Goniometer has circular protractor, movable hand and hollow cylinder with movable rod placed inside. The invention relates to the field of mechanics and can be used at macroscopic studies in morphology.

Кутомір, який має круговий транспортер і рухому стрілку, який **відрізняється** тим, що має порожнистий циліндр із розміщеним всередині рухомим стержнем, до вільних кінців яких жорстко і під прямим кутом прикріплені ніжки.

Винахід відноситься до галузі механіки і може бути використаний під час макроскопічних досліджень у морфології.

Відомі кутоміри, основними робочими вузлами яких є транспортер зі стрілкою, яка повертається.

Під час морфологічних досліджень може бути ситуація, коли необхідно провести вимірювання в горизонтальній площині через операційну рану кутів взаємовідношення окремих структур (судини, нерви, м'язи, сухожилля, зв'язки) або частин органів (стінка, повздожня вісь, в глибині) тулуба або органу.

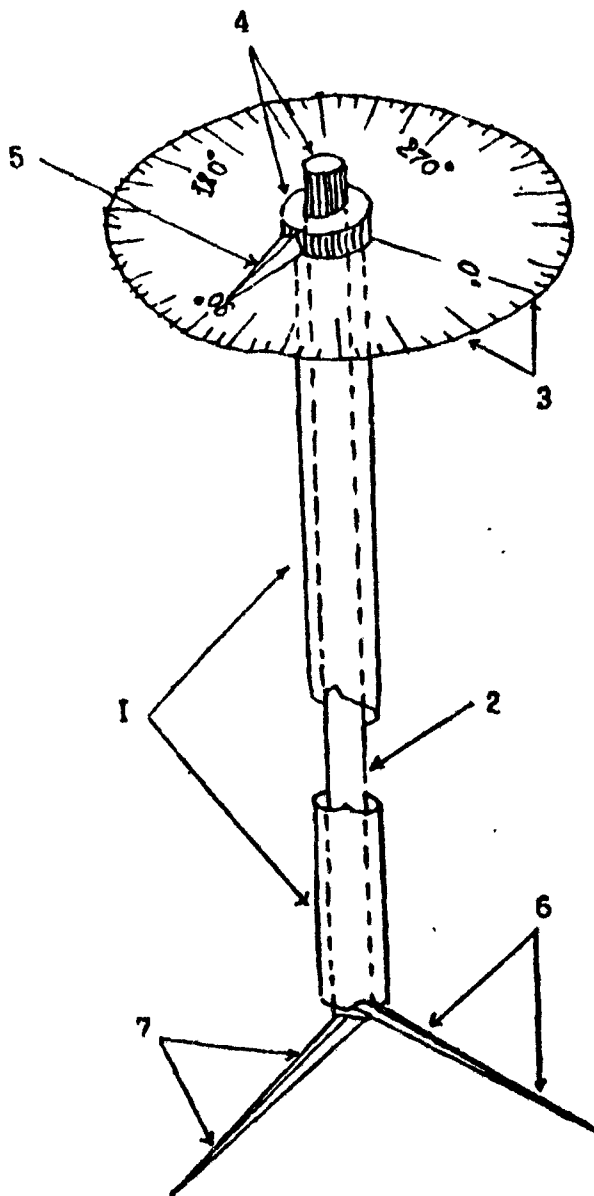
Недоліком існуючих інструментів є неможливість введення їх із-за громіздкості в операційну рану і наближення до структур, які досліджуються. Вимірювання таких кутів в горизонтальній площині на відстані шляхом умовного проектування пов'язане з суттєвими погрешностями. Особливо це буде вираженим під час експериментів на об'єктах малих розмірів (лабораторні тварини, трупі плодів).

Завданням винаходу є розробка такого пристрою, який би був простим у виготовленні, зручним і доступним у використанні, а також позбавлений вищезгаданих недоліків.

Принципова схема пристрою показана на малюнку.

Кутомір складається з порожнистого циліндра (1), який вміщує всередині рухомий стержень (2). Верхній кінець циліндра (1) жорстким кріпленням з'єднаний з диском (3), який має на верхній поверхні градуйований (від  $0^\circ$  до  $360^\circ$ ) лімб. Стержень (2) на верхньому кінці жорстким кріпленням з'єднаний з ручкою (4) і стрілкою (5). Нижні кінці циліндра (1) і стержня (2) мають жорстко прикріплені під прямим кутом до них ніжки (6 і 7). При цьому ніжка (6) суворо орієнтована по напрямку  $0^\circ$  на градуйованому диску (3), а ніжка (7) рухомого стержня (2) розміщена паралельно стрілці (5) верхнього кінця стержня (2).

Для вимірювання кута відходження (наприклад, судини на задній стінці черевної порожнини) в операційну рану вводять нижній кінець кутоміра, який має дві ніжки (6 і 7). Ніжка (6) порожнистого циліндра (1) зіставляється з повздожною віссю однієї структури, а ніжка (7) рухомого стержня (2) шляхом повертання ручки (4) зіставляється з повздожною віссю другої структури. Величина кута, який вимірюється, фіксується показом стрілки (5) на градуйованому диску (3).



Фиг. 1