

УКРАЇНА



# ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 148814

**СПОСІБ КРИПЛЕННЯ ВІДЕОСИСТЕМИ ДЛЯ  
ВІДЕОАСИСТОВАНОЇ ІНТУБАЦІЇ ТРАХЕЇ**

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі України корисних моделей  
22.09.2021.

Т.в.о. Генерального директора  
Державного підприємства  
«Український інститут  
інтелектуальної власності»

В.П. Фещенко







УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **148814** (13) **U**  
(51) МПК  
**A61B 1/267** (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ"

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2021 01006</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>01.03.2021</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: <b>23.09.2021</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: <b>22.09.2021, Бюл.№ 38</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Бодулев Олексій Юрійович (UA), Адамчук Наталія Миколаївна (UA), Могильник Антон Ігорович (UA)</b></p> <p>(73) Володілець (володільці): <b>ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)</b></p>
---	---

**(54) СПОСІБ КРІПЛЕННЯ ВІДЕОСИСТЕМИ ДЛЯ ВІДЕОАСИСТОВАНОЇ ІНТУБАЦІЇ ТРАХЕЇ**

**(57) Реферат:**

Спосіб кріплення відеосистеми для відеоасистованої інтубації трахеї включає кріплення відеосистеми до вибраного за індивідуальними анатомічними особливостями клинка ларингоскопа. На стандартний або фіброоптичний клинок ларингоскопа поза межами його робочого каналу монтують відеосистему за допомогою еластичного кріплення.

**UA 148814 U**

Запропонований спосіб належить до галузі медицини і може бути використаний для планового та невідкладного забезпечення прохідності дихальних шляхів.

Відомі способи кріплення відеосистеми для відеоасистованої інтубації трахеї [Laryngoscopes for difficult airway scenarios: a comparison of the available devices. Szarpak L.//Expert review of Medical Devices. 2018 Sep;15(9):631-643. doi: 10.1080/17434440.2018.1511423].

Найбільш близьким до запропонованого є спосіб кріплення відеосистеми з використанням конвертора для ларингоскопа [Converter device for laryngoscopy: patent US 20190174991 МПК А61В 1/0014, А61В 1/06, А61В 1/2673. Appl. № 16/320,979; PCT Filed: Jul. 27, 2017; Pub. date Jun 13, 2019].

Однак, відомий спосіб має певні недоліки, а саме звуження робочого каналу ларингоскопічного клинка відеосистемою, відсутність можливості застосування прямих ларингоскопічних клинків та клинків змінної кривизни.

В основу запропонованого способу поставлена задача створити спосіб монтажу відеосистеми на клинок ларингоскопа, вибраний за розміром та формою з урахуванням індивідуальних анатомічних особливостей пацієнта.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі кріплення відеосистеми для відеоасистованої інтубації трахеї, який включає кріплення відеосистеми до вибраного за індивідуальними анатомічними особливостями клинка ларингоскопа, згідно з корисною моделлю, на стандартний або фіброоптичний клинок ларингоскопа поза межами його робочого каналу монтують відеосистему за допомогою еластичного кріплення.

Еластичне кріплення відеосистеми для відеоасистованої інтубації трахеї представлено на кресленні (фіг. 1, 2, 3), де: 1 - корпус еластичного фіксатора, 2 - канал для відеосистеми, 3 - канал ларингоскопічного клинка.

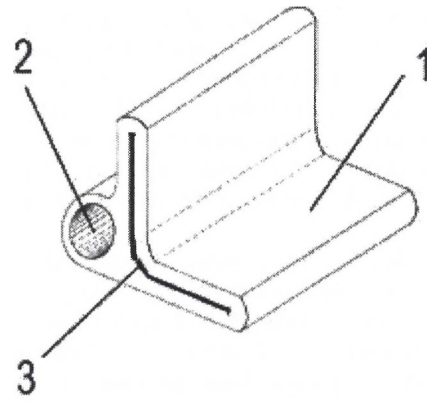
Спосіб здійснюють наступним чином: після оцінки анатомічних особливостей пацієнта проводять вибір найбільш зручного для проведення прямої ларингоскопії клинка ларингоскопа, на який, за допомогою еластичного кріплення, монтують відеосистему. Еластичне кріплення монтують на ларингоскопічний клинок шляхом введення останнього через канал для ларингоскопічного клинка. У канал для відеосистеми 2 змонтованого на клинку кріплення встановлюють відеосистему. Положення відеосистеми на клинку регулюється з урахуванням найкращого кута огляду. Після проведення стандартної або швидкої послідовної індукції до анестезії здійснюють введення клинка ларингоскопа до верхніх дихальних шляхів пацієнта з візуалізацією процесу просування клинка на моніторі відеосистеми. Під візуальним контролем інтубаційна трубка проводиться до трахеї пацієнта.

Приклад: у пацієнта К., віком 63 роки, із супутнім анкілозуючим спондилоартритом планується відеолапароскопічна холецистектомія з приводу калькульозного холециститу. Зважаючи на високий зріст та обмеження рухів в шийному відділі хребта для проведення інтубації трахеї вибрано клинок типу McCoу № 4, на який змонтовано відеосистему. Після стандартної індукції до анестезії та міорелаксації ларингоскоп введено в ротovu порожнину пацієнта та з відеоконтролем анатомічних орієнтирів проведено до надгортанника. Голосові зв'язки не візуалізуються (3 ступінь за Cormack-Lehane). З використанням рухливого механізму клинка McCoу здійснено підйом надгортанника. Візуалізація голосових зв'язок більше 50 % (2 ступінь за Cormack-Lehane). Інтубаційна трубка заведена в трахею без технічних складнощів.

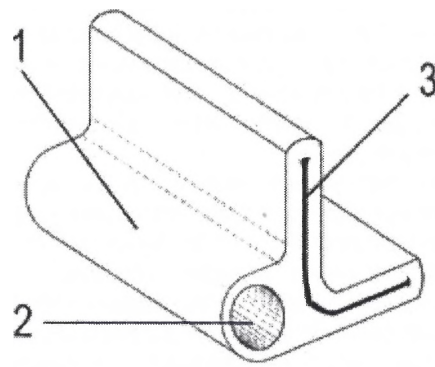
Запропонований спосіб зменшує кількість спроб інтубації та ризик невдалої інтубації.

#### 45 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

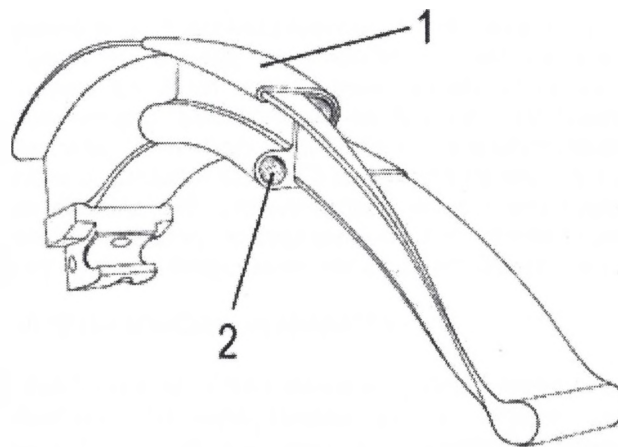
Спосіб кріплення відеосистеми для відеоасистованої інтубації трахеї, який включає кріплення відеосистеми до вибраного за індивідуальними анатомічними особливостями клинка ларингоскопа, який відрізняється тим, що на стандартний або фіброоптичний клинок ларингоскопа поза межами його робочого каналу монтують відеосистему за допомогою еластичного кріплення.



Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3