



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **93096**

(13) **U**

(51) МПК

**G06F 3/033** (2013.01)

**G06F 3/038** (2013.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

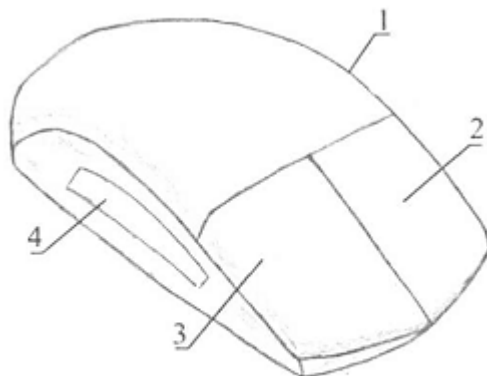
## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2013 12942</b>	(72) Винахідник(и): <b>Бобонич Петро Петрович (UA), Кудрявцев Марк Михайлович (UA), Бобонич Ерік Петрович (UA), Кудрявцев Михайло Євгенович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>07.11.2013</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.09.2014</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.09.2014, Бюл.№ 18</b>	(73) Власник(и): <b>Бобонич Петро Петрович, вул. Перемоги, 149, кв. 9, м. Ужгород, 88015 (UA)</b>

## (54) КОМП'ЮТЕРНА МИША

### (57) Реферат:

Комп'ютерної миша складається з корпусу, на якому розміщено праву і ліву кнопки функції обміну або праву і ліву сенсорні смужки функції обміну та засіб для прокрутки екрана, що встановлений на корпусі миші. При цьому смужка/смужки як засіб для прокрутки екрана встановлено збоку правої або/і лівої сторони корпусу мишки, причому кнопки і смужка/смужки приєднані до електронної схеми миші.



Фіг. 1

UA 93096 U



Корисна модель належить до маніпуляторів типу комп'ютерна "миша", яка використовується для взаємодії з інтерфейсом комп'ютерних машин і може бути застосована для керування комп'ютерами.

Відома корисна модель, яка містить корпус комп'ютерної миші, розміщені на ньому праву і ліву кнопки функції обміну та засіб для прокрутки екрана [1-4]. Ролик, як засіб для прокрутки екрана, встановлений між правою та лівою кнопками функції обміну. Кнопки та ролик приєднані до електронної схеми миші.

Недоліком відомої корисної моделі є незручність проведення прокрутки екрана за допомогою ролика, бо вказівний палець руки необхідно переміщати на ролик. Таке переміщення потребує певного зусилля, а це приводить до втомлюваності при роботі з комп'ютером.

Відома корисна модель, що містить корпус комп'ютерної миші, розміщені на ньому праву і ліву кнопки функції обміну та засіб для прокрутки екрана у вигляді ролика, встановленого збоку з правої сторони корпусу миші [5]. Кнопки та ролик, як засіб для прокрутки екрана, встановлений з боку корпусу миші, приєднані до електронної схеми миші.

При розміщенні ролика для прокрутки екрана збоку корпусу миші необхідно також робити певне зусилля на ролик, що приводить до незручності в роботі оператора комп'ютера, а також до втомлюваності його.

В основу корисної моделі поставлена задача підвищення енергоємності в роботі оператора шляхом розслаблення положення пальців оператора при роботі з комп'ютерною мишею без ускладнення форми миші.

Поставлена задача вирішується тим, що щонайменше з одного боку комп'ютерної миші встановлено сенсорну смужку, яка з'єднана з електронною схемою миші.

Якщо встановлено сенсорні смужки з обох боків комп'ютерної миші, то за допомогою програми драйвера миші можливо ввести в дію праву або ліву смужку для прокрутки екрана окремо кожну.

На фіг. 1 показано загальний вид комп'ютерної миші. На корпусі 1 комп'ютерної миші розміщені права 2 та ліва 3 кнопки функції обміну, а для прокрутки екрана сенсорна смужка 4, що розміщена на одному із боків корпусу 1.

На фіг. 2 показано загальний вид комп'ютерної миші, на корпусі 1 якої розміщені права 5 та ліва 6 сенсорні смужки для проведення функції обміну, та сенсорна смужка 4, розміщена на одному із боків корпусу 1.

Сенсорна смужка 4 прокрутки екрана може бути встановлена з обох боків корпусу 1. Для праворукого оператора використовується права кнопка 2 (фіг. 1) або сенсорна смужка 5 (фіг. 2), у випадку чого за допомогою програми драйвера миші вводиться ця функція в процесор комп'ютера. Якщо оператор є ліворуким, то за допомогою програми драйвера миші налаштовується ліва 3 кнопка (фіг. 1) або смужка 6 (фіг. 2).

Смужка 4 для прокрутки екрана може бути встановлена з обох сторін корпусу 1. За допомогою програми драйвера миші вводиться права або ліва сенсорна смужка 4. На фіг. 1 та фіг. 2 смужка 4 показана тільки з одного боку корпусу 1, але при виробництві миші може бути встановлена сенсорна смужка 4 з обох боків.

Комп'ютерна миша може бути провідною (з кабелем для підключення миші до порту, наприклад USB) або безпроводною (наприклад через Bluetooth).

Комп'ютерна миша працює таким чином. За допомогою кнопок 2 та 3 (фіг. 1) або смужок 5 та 6 (фіг. 2) оператор комп'ютера відтворює основні дії на моніторі: вибирає об'єкти, переміщує їх, виділяє текстові фрази або малюнки і т.д. За допомогою великого пальця оператор може переміщати по екрану монітора курсор сенсорної смужки 4.

Переміщення екрана здійснюється сенсорною смужкою 4, по якій вільно пересувається великий палець. При цьому немає необхідності переміщати, наприклад вказівний палець з однієї з кнопок 2 чи 3 (фіг. 1), або з однієї з смужок 5 чи 6 (фіг. 2) на ролик, як це проводиться в аналогах [1-4]. Також простіше переміщати великий палець не по ролику (як це є в найближчому аналогу [5]), а по смужці 4 (фіг. 1 та 2). В заявленій корисній моделі немає потреби застосовувати значні зусилля для прокрутки екрана.

В програмі драйвера можливо використати функцію подвійного чи потрійного натискання кнопок 2 та 3 (фіг. 1) або смужок 5 та 6 (фіг. 2).

Джерела інформації:

1. Патент Китаю CN 202422034 (U). Computer mouse. МПК G06F 3/033. Автор Jianping Wu. Патентовласник Shenzhen Hengyingan Technology Co Ltd. - Публ. 05.09.2012.

2. Патент США USD685369 (S1). Computer mouse. МПК G06F 3/033. Автор Tagawa R. - Публ. 07.02.2013.

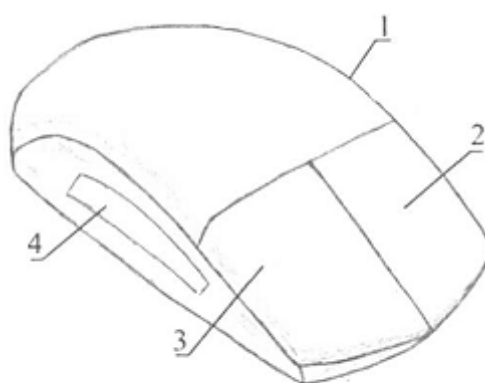
3. Патент Тайваню TWM450002.Computer mouse with USB extender. МПК G06F 3/033. Автор Wang C.-C., Jiang Y.-C., Wei Y.-S. та інші. Патентовласник Hwa Hsia Inst of Technology (Tw). - Публ. 01.04.2013.

4. Патент Китаю CN 2021150094 (U). Mouse. МПК G06F 3/033. Автор Lin Sun. Патентовласник Univ Shanghai Maritime. - Публ. 22.02.2012.

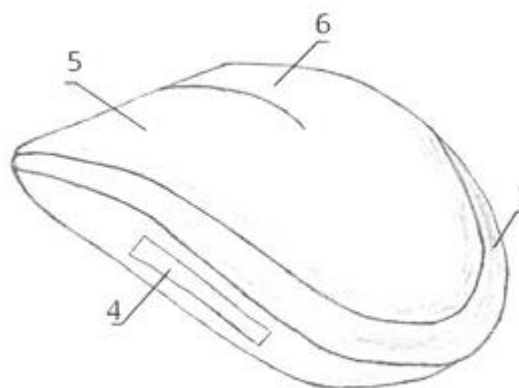
5. Патент Китаю CN 2021150093 (U). Roller mouse. МПК G06F 3/033. Автор Hailin Li. - Публ. 22.02.2012.

# ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Комп'ютерної миша, яка складається з корпусу, на якому розміщено праву і ліву кнопки функції обміну або праву і ліву сенсорні смужки функції обміну та засіб для прокрутки екрана, що встановлений на корпусі миші, яка **відрізняється** тим, що смужка/смужки як засіб для прокрутки екрана встановлено збоку правої або/і лівої сторони корпусу мишки, причому кнопки і смужка/смужки приєднані до електронної схеми миші.



Фиг. 1



Фиг. 2

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601