



УКРАЇНА

(19) UA (11) 40985 (13) A

(51) 7 G09B5/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЕЛЕКТРОННА КНИГА

(21) 2000127426

(22) 22.12.2000

(24) 15.08.2001

(46) 15.08.2001, Бюл. № 7, 2001 р.

(72) Самокиш Олександр Григорійович

(73) САМОКИШ ОЛЕКСАНДР ГРИГОРІЙОВИЧ

(57) 1. Електронна книга, що має корпус, який містить стаціонарний носій текстової інформації з пам'яттю для збереження цієї інформації, засіб обробки сигналу для зчитування інформації з пам'яті і формування виводу відеосигналів, операційні клавіші для індикації відображення вмісту пам'яті і перегортання сторінок, екран для відображення текстової інформації і автономне джерело живлення, яка **відрізняється** тим, що вона додатково забезпечена знімним носієм текстової інформації у вигляді формотвірного елемента, наприклад чипа, з автономним

об'ємом пам'яті і роз'ємом для підключення комп'ютера, а операційні клавіші мають додаткові клавіші вибору потрібної інформації, при цьому корпус книги виконаний у вигляді суцільної дошки, на лицьовому боці якої розташовані екран для відображення текстової інформації і операційні клавіші.

2. Електронна книга по п. 1, яка **відрізняється** тим, що автономне джерело живлення складене з електричної або світлочутливої батареї.

3. Електронна книга по п. 1, яка **відрізняється** тим, що екран для відображення текстової інформації виконаний з підсвічуванням.

4. Електронна книга по п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона розміщена в постійному гнучкому прозорому чохлі.

5. Електронна книга по п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона має кишенькові розміри.

Винахід належить до електронних пристроїв індивідуального застосування і призначений для візуального ознайомлення з електронною текстовою інформацією.

Відомий електронний пристрій для надання текстових зображень, що описаний в Патенті за № 94/23405, МПК 5 G09B 5/00, 1994 р., який містить пам'ять для збереження тексту, що підлягає запам'ятовуванню, екран для відображення тексту, контролер для управління текстом на екрані за допомогою даних, що вводяться з клавіатури, перерадавач, наприклад, ІК-діод, який приводить у дію проектор або аудіосистему.

Недоліком цього пристрою є його стаціонарність і неможливість використовувати як електронну книгу.

Відомий електронний пристрій, що описаний в Патенті Японії за № 2722871, МПК 6 G09B 5/00, 1994 р., який містить носій інформації, виготовлений у вигляді книжки з декількома аркушами, пам'ять для запам'ятовування інформації, що відповідає видимій інформації, засіб вибору інформації, наприклад, сенсорне перо для вибору означеної інформації, детектор для виявлення сигналу індикації вибору певної інформації, засіб обробки сигналу для зчитування із пам'яті по сигналу де-

тектора, що відповідає певній видимій інформації, екран для відображення отриманої текстової інформації.

Недоліком даного електронного пристрою є складність конструкції, бо носій інформації виготовлений у вигляді книжки, в якій скріплені декілька аркушів електронного пристрою з аркушами видимої інформації, а засіб вибору потрібної інформації виготовлений у формі сенсорного пера, що знижує надійність роботи цього пристрою і завдає незручності користувачу при його застосуванні.

Крім цього, цей електронний пристрій має обмежений об'єм інформації, завдяки чому виникає необхідність частой заміни носія інформації або самого пристрою.

Відома електронна книга (Патент Росії за №2136053, МПК6 G09B 5/00, 1999 р.), яка включає носій інформації, пристрій для уведення носія інформації, екран відеомонітора і виконана у вигляді двох шарнірно з'єднаних кришок, причому екран відеомонітора розташований на внутрішніх боках обох кришок.

Недоліком даної електронної книги є те, що вона має обмежений інформаційний об'єм, що зву- жує її експлуатаційні можливості. До того ж умови

використання книги теж обмежені, бо вона важка і громіздка у використанні.

Найбільш близькою до винаходу, що заявляється, є електронна книга, що описана в Патенті ЄПВ за № 0390611, МПК 6 G06 F 15/02, 1990 р., яка містить корпус, що виконаний у вигляді двох шарнірно з'єднаних кришок, носій інформації у вигляді окремих сторінок частин інформації, що є реченнями, які утворені окремими символами, пам'ять для збереження цієї інформації, засіб для зчитування частин інформації, екран для відображення інформації, що піддають зчитуванню, клавіші, що забезпечують індикацію відображення вмісту пам'яті і режим послідовного перегортання сторінок книги, а також автономне джерело живлення.

Недоліком цієї електронної книги є складність конструкції носія інформації, незначний ресурс текстової інформації, обмеженість умов її застосування і незручність при використанні.

В основу винаходу покладена технічна задача створення такої конструкції електронної книги, яка мала б великий ресурс електронної текстової інформації, забезпечувала б можливість додаткового ознайомлення з тимчасовою поточною інформацією, наприклад, газетами, журналами та іншою пресою, була б малогабаритною, простою по конструкції, зручною в застосуванні і мала б необмежені умови використання.

Поставлена задача вирішується тим, що електронна книга, котра має корпус, який містить стаціонарний носій текстової інформації з пам'яттю для збереження цієї інформації, засіб для зчитування інформації з пам'яті і формування виводу сигналів, операційні клавіші для індикації відображення вмісту пам'яті і перегортання сторінок, екран для відображення текстової інформації і автономне джерело живлення, додатково забезпечена з'ємним носієм текстової інформації, виконаним у вигляді формотворного елемента, наприклад чипа, з автономним об'ємом пам'яті, і роз'ємом для підключення до комп'ютера, при цьому пам'ять стаціонарного носія інформації містить вільний об'єм для збереження тимчасової інформації, а операційні клавіші мають додаткові клавіші вибору потрібної інформації, при цьому корпус книги виконаний у вигляді суцільної дошки, на лицьовому боці якої розташовані екран для відображення текстової інформації і операційні клавіші під ним.

Крім цього електронна книга, що заявляється, відрізняється тим, що її екран для відображення інформації може бути виконаний з підсвічуванням, має кишенькові розміри і знаходиться у постійному гнучкому і прозорому чохлах, а її автономне джерело живлення складається з електричної або світлочутливої батареї.

Технічним результатом винаходу є підвищення інформаційного ресурсу електронної книги за рахунок присутності в ній постійної інформації, що знаходиться в стаціонарному носії, інформації, що замінюється, яка знаходиться в з'ємному носії, котрий вставляється в спеціальне гніздо в корпусі книги, і тимчасової поточної інформації, що може поступати із мережі "Інтернет" під час періодичного підключення електронної книги до комп'ютера.

Крім того технічною перевагою книги, що заявляється, є спрощення конструкції шляхом ви-

готовлення її у вигляді суцільної дошки кишенькового розміру з використанням стандартних електронних елементів та вузлів, розширення можливостей її застосування шляхом підсвічування її екрану вночі або при слабкому освітленні і підвищення надійності експлуатації за рахунок того, що вона знаходиться в постійному прозорому і гнучкому чохлах.

Сутність винаходу пояснюється кресленням, зображеним на фіг. 1, де схематично показана запропонована електронна книга.

Згідно з фіг. 1 електронна книга конструктивно виконана у вигляді суцільної дошки 1 і містить автономне джерело живлення 2, стаціонарно встановлений носій текстової інформації 3 з пам'яттю 4, з'ємний носій інформації 5, який вставляється в гніздо 6, роз'єм 7 для підключення комп'ютера, засіб 8 для зчитування інформації з пам'яті 4 і формування виводу відеосигналів, операційні клавіші, які включають клавіші 9 індикації відображення вмісту пам'яті і вибору потрібної інформації і клавіші 10 послідовного перегляду сторінок 10, а також екран 11 для відображення текстової інформації. До того ж екран 11 займає приблизно три чверті лицьового боку дошки 1, а решту - операційні клавіші 9 і 10.

Як джерело живлення 2 можливо використовувати електричну або будь-яку світлочутливу батарею, наприклад, сонячну.

З'ємний носій інформації 5 виконаний у вигляді пластини, тобто чипа, з наявністю зображувальної інформації на лицьовому і зворотному боках. Чип містить мікросхему з автономним об'ємом пам'яті, є джерелом відеосигналів і має заземлення.

Пам'ять 4 стаціонарного носія інформації 3, крім постійного об'єму, має вільний об'єм для запам'ятовування тимчасової інформації, що поступає через роз'єм 7 від комп'ютера.

В стаціонарному носії інформації 3 знаходиться текстова інформація, наприклад, зміст книг, що складають основу класичної художньої літератури. Крім цього в гніздо 6 корпусу електронної книги поміщають кожного разу нові чипи 5 зі змістом, наприклад, сучасних книг. До того ж через роз'єм 7 книга підключається до комп'ютера для того, щоб направити у вільний об'єм пам'яті із мережі "Інтернет" поточну інформацію, наприклад, газети, журнали чи іншу пресу для тимчасового їх збереження, поки користувач не ознайомиться з цією пресою. Після цього ця інформація вилучається з пам'яті, щоб забезпечити можливість знову увести до неї нову поточну інформацію.

За допомогою засобу 8 обробки сигналів інформація зчитується з пам'яті 4 стаціонарного носія 3 і пам'яті з'ємного носія 5.

Вибір потрібної книги, газети, журналу або іншої інформації здійснюється за допомогою операційних клавіш 9, а послідовне перегортання їх сторінок - за допомогою клавіш 10.

Вибрана текстова інформація відображається на екрані 11, який може працювати з підсвічуванням в нічний час або при слабкому освітлюванні.

Електронна книга, що заявляється, знаходиться в гнучкому і прозорому чохлах, через який

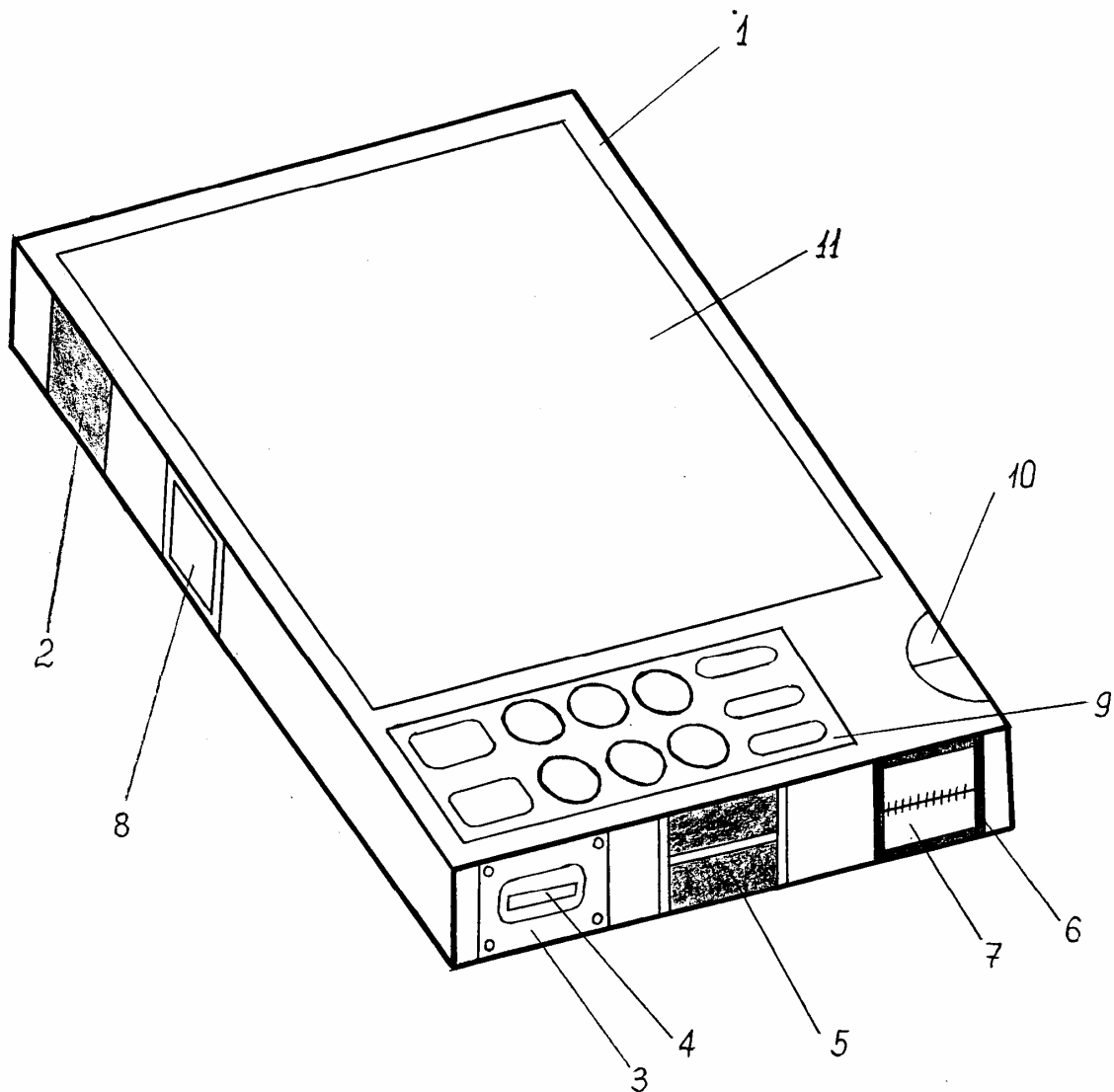
видно екран, операційні клавіші і клавіші перегортання сторінок.

Книга постійно знаходиться в цьому чохлі, а клавіші дуже чутливі і надавлюються через чохол.

Зі сказаного вище випливає, що тільки завдяки поєднанню стаціонарного і з'ємного носіїв інформації з можливістю підключення до комп'ютера

запропонована електронна книга має підвищений ресурс електронної інформації, що разом з малогабаритністю і простотою конструкції робить її дуже привабливою для застосування.

Електронна книга, що заявляється, крім того, що вона складається з набору стандартних елементів та вузлів, не потребує особливої технології виготовлення.



Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»
Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101
(03122) 3 – 72 – 89 (03122) 2 – 57 – 03