



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **67943** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
G03B 15/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

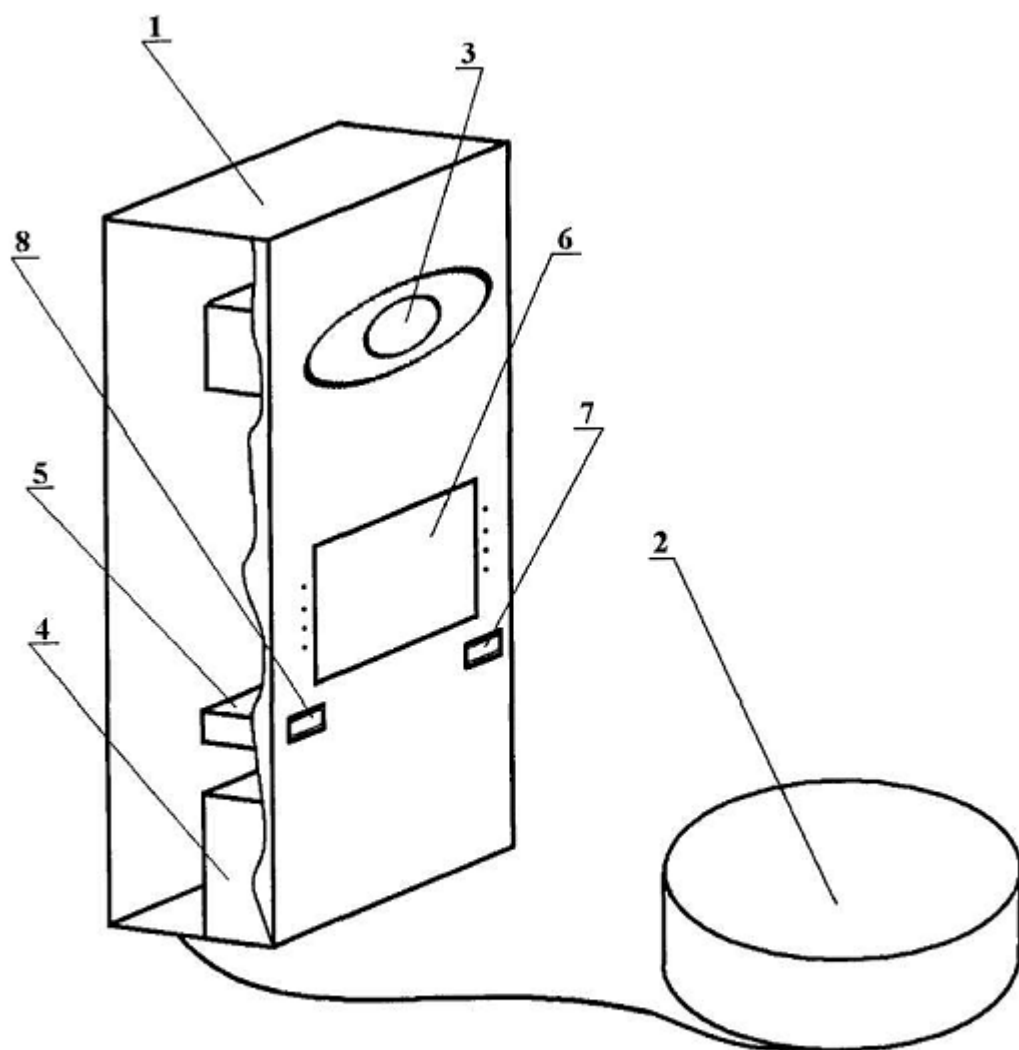
(21) Номер заявки:	u 2011 09806	(72) Винахідник(и):	Головацький Дмитро Васильович (UA)
(22) Дата подання заявки:	08.08.2011	(73) Власник(и):	Головацький Дмитро Васильович,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	12.03.2012		вул. Коцюбинського, 9, кв. 37, м. Луганськ, 91055 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	12.03.2012, Бюл.№ 5	(74) Представник:	Калюжний Валерій Вілінович, реєстр. №156

(54) РОЗВАЖАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС "MAMAGI"

(57) Реферат:

Розважальний комплекс належить до індустрії фотографування, зокрема стосується устаткування для фотозйомки, та може бути використаний для організації дозвілля шляхом одержання фотознімків розважального характеру та передання їх на відстань адресатам через мережу Інтернет.

UA 67943 U



Фиг.

Корисна модель належить до індустрії фотографування, зокрема стосується устаткування для фотозйомки, та може бути використана для організації дозвілля шляхом одержання фотознімків розважального характеру та передання їх на відстань адресатам через мережу Інтернет.

5 Відома фотостудія, яка розміщена в приміщенні, що має можливість пересування, зокрема у вагончику або автобусі, яка містить у своєму складі цифрову фотокамеру, сполучену з комп'ютером, до якого підключений лазерний принтер, та вільний простір з освітленням для розташування клієнта під час фотографування [див. патент Російської Федерації № 1089 (U1) з класу МПК⁶ G03B 39/00, опублікований 16.08.1999 року].

10 Така пересувна фотостудія викликає великого сумніву у своїй рентабельності. Справа в тому, що у собівартість фотографії входить не тільки заробітна плата фотографа та експлуатація технологічного обладнання (фотокамери, комп'ютера, принтера), але й ще оренда або вартість транспортного засобу (автобусу) чи причепу (вагончику), витрати та паливо, зарплата водія тощо. Тому собівартість фотографії буде зростати настільки, що навряд чи буде
15 привабливою для відпочиваючих. Мабуть, саме з цієї причини, подібні пересувні фотостудії не зазнали розповсюдженості.

Відома також переносна фотостудія для цифрового фотографування, яка складається із цифрової фото- або відеокамери та освітлювальних пристроїв, закріплених на горизонтальній
20 планці з опорними стійками з можливістю рухатися вздовж та обертатися навколо вказаної планки з ручним приводом, а також комп'ютера з програмним забезпеченням та принтера, зв'язаних з джерелом електроживлення [див. патент Російської Федерації № 89729 (U1) з класу МПК⁶ G03B 39/00, опублікований 10.12.2009 року].

Недоліком відомої фотостудії є витрачання значного часу для розгортання (монтажу)/згортання (демонтажу) кожного разу при зміні місця розташування, що створює певні
25 незручності для фотографа, який організує та виконує всі дії для транспортування фотостудії та підготовки її до роботи. Крім того, місце розташування такої переносної фотостудії залежить від наявності мережі енергозабезпечення, що занадто обмежує ареал її використання у не обладнаних місцях та місцях стихійного відпочинку, наприклад, у лісі чи на пляжах.

Але ж, головним недоліком такої фотостудії є неможливість отримувати в неї фотознімків
30 розважального характеру через присутність фотографа, тобто в неї неможливо клієнту залишитися самотньо та скористатися нею в автономному режимі. Клієнт, якщо забажає покривлятися чи прийняти якусь-там "соромну" позу, врят чи це зробить у присутності іншої, до того ж, незнайомої людини. Отже, клієнт у даній фотостудії не може повністю реалізувати свої бажання, відчуватиме певні незручності з цього приводу, а це означає, що відома фотостудія
35 має обмежені можливості задоволення різноманітних споживчих властивостей.

Найбільш близьким за своєю суттю та ефектом, що досягається, і який приймається за прототип, є комплекс для фотографування, який складається з фотокабіни, в якій знаходиться
корпусна стійка-термінал, всередині якої знаходиться цифрова фотокамера і комп'ютер з установленним певним програмним забезпеченням, монітор, друкувальний пристрій,
40 купюроприймач, доступ клієнта до яких обмежений корпусом терміналу, а також освітлене вільне місце у фотокабіні для розташування клієнта під час фотографування, яке оснащено засобом для розташування клієнта, виконаним у вигляді стільця або лавки, що регулюються по висоті. Дана фотокабіна працює автономно, тобто без присутності фотографа, що дозволяє клієнту сфотографуватися у невимушеній обстановці, реалізувати свої бажання та одержати
45 фотознімки розважального характеру [див. інформацію про розробку "Фотокабіна". Товариство з обмеженою відповідальністю "Сенсорні кнопки". - Електронний ресурс: <http://touchkiosk.com.ua>].

Основним недоліком відомого комплексу для фотографування є те, що він має дуже обмежені функціональні можливості, а тому й споживчі властивості, через технічну невдосконаленість обладнання комплексу, що пояснюється наступним.

50 По-перше, неможливість здійснення фотозйомки клієнта у різних ракурсах, що обумовлено жорстким взаємним розташуванням фотокамери і клієнта, яке дозволяє отримувати фотознімки тільки виключно у фас. Так, стілець, на якому має розташуватися клієнт, знаходиться напроти об'єктиву камери з функцією піднімання і опускання, при цьому клієнт не має можливості
рухатися (вставати із стільця), обираючи найбільш цікаві ракурси і позиції, оскільки ризикує не
55 потрапити у фокус фотокамери, тим паче повернутися боком, чи сфотографуватися у анфас, оскільки у цих випадках він вже не бачить фотокамери, а тому може проста не потрапити у її об'єктив. Отже, отримані фотознімки виходять однотипними і нединамічними (тільки фас у сидячому положенні), а їх розважальний ефект полягає у можливості змінювати клієнтом тільки міміки свого обличчя.

По-друге, неможливість отримання фотознімків у електронному вигляді для подальшого їх передання друзям по електронній формі чи виставляння на власному сайті, оскільки відповідної функції (надання доступу до електронної версії фотографії) у даному комплексі для фотографування не передбачено. Клієнт може отримати лише один остаточний фотовідбиток на паперовому носії.

По-третє, неможливість отримання декілька фотознімків за один цикл використання відомого комплексом для фотографування з різних ракурсів, оскільки такої послуги він не може надати з технічних причин. Для отримання декілька фотознімків клієнт кожного разу повинен кожного разу покидати стілець, сплачувати послугу, повертатися та займати інший ракурс відносно фотокамери, що утворює певні незручності, та, як вже казалось вище, взагалі може не попасти в фокус фотокамери при неправильному (не по центру) розташування на стільці. Якщо ж програмним продуктом забезпечити декілька разів спрацьовування фотокамери за одну операцію сплати, то практично неможливо визначити паузи між черговим зніманням, оскільки клієнт може не встигати зайняти нову позицію - кожному на це потрібний певний власний час.

Як окремий недолік відомого комплексу для фотографування, слід відзначити той факт, що наявність принтеру для роздрукування фотознімків, безумовно, технічно ускладнює комплекс, здорожує вартість як самого комплексу, так і його обслуговування (періодичне заправлення чорнилами, фотопапером тощо).

В основу корисної моделі поставлена задача розширення функціональних можливостей комплексу для фотографування з одночасним спрощенням його конструкції за рахунок зміни принципу позиціонування клієнта відносно фотокамери та принципу отримання результатів фотосесії шляхом виконання місця розташування клієнта обертовим та надання йому можливості отримання результатів фотосесії у вигляді обертового зображення у різних ракурсах у електронному вигляді у будь-якому зручному для нього місці.

Поставлена задача вирішується тим, що розважальний комплекс, який складається з фотокабіни, в якій знаходиться корпусна стійка-термінал, всередині якої знаходиться цифрова фотокамера і комп'ютер з установленим певним програмним забезпеченням, монітор, друкувальний пристрій, купюроприймач, доступ клієнта до яких обмежений корпусом терміналу, а також освітлене вільне місце у кабіні для розташування клієнта під час фотографування, яке оснащено засобом для розташування клієнта, згідно з корисною моделлю, засіб для розташування клієнта виконаний у вигляді обертової платформи, швидкість обертання якої синхронізована програмним забезпеченням комп'ютера з фотокамерою, а також як друкувальний пристрій використаний чековий принтер, на фіскальному чеку якого зазначається неповторний персональний код клієнта для даної фото-сесії, який є електронним ключем для отримання доступу через мережу Інтернет до результатів власної фотосесії у вигляді обертового об'ємного цифрового зображення клієнта.

Конструкція запропонованого розважального комплексу Matagi передбачає розміщення суб'єкта фотозйомки на обертовій платформі, завдяки чому забезпечується можливість отримувати динамічні розважальні фотознімки у різних ракурсах у повний зріст за один цикл використання обладнання комплексу (повного обертання платформи на 360°). При цьому завдяки синхронізації обертання вказаної платформи з роботою фотокамери і комп'ютерному управлінню процесом фотозйомки (частотою спрацьовування фотокамери), забезпечується отримання певної кількості та високої якості фотовідбитків - результатів фотосесії, хоча б через те, що клієнту не треба кожного разу покидати платформу для отримання нового знімка у новому ракурсі.

Результати фотосесії, за суттю, являють собою набір послідовних фотознімків з різних ракурсів розташування клієнта, які разом утворюють одне його об'ємне зображення зі всіх боків, яке можна проглядати та зупиняти у будь-якому ракурсі для ретельного розглядання. Тобто запропонований принцип отримання об'ємного зображення дозволяє сформувати так звану "псевдотривимірну" цифрову модель, яка ні чим не відрізняється від відомих 3D-моделей, але отримана досить простим способом. До того ж, клієнт не може втручатися у результати фотосесії, тобто змінювати чи ретушувати своє зображення, які, як показує досвід, часто вводять в оману сторонніх глядачів, та не відповідають дійсному вигляду особи, яка виставила своє фото суспільності для поглядання.

Використання як друкувального пристрою чекового принтера суттєво спрощує конструкцію і обслуговування комплексу, а також знижує вартість витратних матеріалів. Запропоноване технічне рішення не передбачає можливості друкування фотознімків на папері - в ньому немає сенсу. Після закінчення оплаченої фотозйомки, об'ємний фотовідбиток зберігається у комп'ютері, який зв'язаний з мережею Інтернет, а клієнт отримує лише фіскальний чек з персональним кодом, який можна зареєструвати на сайті Matagi (власника розважального

комплексу) та отримати доступ до завантаження отриманого фотознімка з можливістю подальшого його публікування (виставляння) на інших web-сайтах, збереження на електронному носії та друкування. Таким чином забезпечується зниження вартості надання послуг, а також надання індивідуальних можливостей клієнту фотографуватися у різних позах на власне бажання, проглядати свою фотографію у різних ракурсах, що відповідає інтересам користувачів.

Запропонований розважальний комплекс Mamagi може використовуватися як всередині приміщень (в торгових і офісних центрах, розважальних закладах, залізничних і автомобільних вокзалах, аеропортах, відділеннях зв'язку, спорткомплексах та ін.), так і зовні (у парках відпочинку, відкритих розважальних майданчиках, на вулицях курортних міст тощо).

Запропонований розважальний комплекс Mamagi має розширені функціональні можливості і привабливий інтуїтивний інтерфейс управління. Користувачі можуть виконувати наступні дії: бачити себе на моніторі перед зйомкою і під час зйомки, заздалегідь проглядати об'ємний фотознімок з можливістю зупинення у будь-якому ракурсі, вибрати розмір, колір, оформлення розважального об'ємного фото, скористатися присутністю голосових і анімаційних підказок тощо.

До переваг експлуатації запропонованого розважального комплексу Mamagi слід віднести мінімальні витрати на обслуговування, мінімальну кількість витратних матеріалів (фарба для чекового принтера), мінімальну площу установки, широкий асортимент фотопродукції.

Отже, уся сукупність суттєвих ознак запропонованого технічного рішення стосовно зміни принципу отримання певної кількості фотоматеріалів для утворення об'ємної обертової фотографії - псевдотривимірної цифрової моделі зображення клієнта за один цикл використання запропонованого розважального комплексу Mamagi через відповідні конструктивні зміни окремих його вузлів забезпечує досягнення певного технічного результату.

Подальша суть корисної моделі пояснюється спільно з кресленням, на якому зображено загальний вигляд розважального комплексу Mamagi.

Запропонований розважальний комплекс Mamagi складається із таких вузлів: корпусу-терміналу 1 і обертової платформи 2, з'єднаних між собою за допомогою дротового або будь-якого іншого відомого зв'язку, наприклад, бездротового. Всередині корпусу-терміналу 1 розташовані цифрова фотокамера 3, комп'ютер 4 і чековий принтер 5, купюроприймач (не показаний). На фронтальній частині корпусу 1 розташований монітор 6, щілина купюроприймача 7 і щілина для видачі чеків 8. Комплекс також має джерело безперебійного живлення (не показане, зважаючи на загальновідомість). З метою спостереження за роботою запропонованого розважального комплексу, як і у переважній більшості подібних автономних пристроїв-терміналів, у заявленій конструкції також використовується 3G модем USB або WiFi чи GPRS (не показані). Використання вказаних елементів є логічно обґрунтованим і загальноприйнятим у даній сфері, відповідає сучасному рівню розвитку технологій та, зрозуміло, не є суттєвою ознакою запропонованого технічного рішення.

Запропонований розважальний комплекс Mamagi використовують таким способом.

Першу експлуатацію комплексу починають із забезпечення його електричним живленням і налаштування (перевірки) роботи всієї програмно-апаратної системи.

Користувач, який бажає зробити об'ємний обертовий фотознімок, оплачує дану послугу за допомогою купюроприймача 7 і розташовується на поверхні обертової платформи 2. Для зручності користувачів на поверхню вказаної платформи може бути нанесене відповідне маркування (розмітка), наприклад, у вигляді відбитків ступнів ніг. Після цього починається процес фотозйомки: керована програмою обертова платформа 2 крутиться, а синхронізована з нею фотокамера 3 в автоматичному режимі виконує серію розважальних фотознімків у різних ракурсах. Після цього отримані результати обробляються за допомогою комп'ютера 4 та об'єднуються у єдиний об'ємний фотознімок, який можна обертати та проглядати з будь-якого ракурсу. На даному етапі користувач має змогу проглянути отриманий об'ємний фотознімок на моніторі 6. Результати фотосесії автоматично зберігаються на сайті Mamagi, а користувач отримує чек з персональним кодом доступу до вказаної інформації, надрукований чековим принтером 5. Зареєструвавши даний код на сайті Mamagi, користувач отримує можливість завантажити свій об'ємний обертовий фотознімок на свій комп'ютер.

Заявлене технічне рішення перевірене на практиці. Запропонований розважальний комплекс Mamagi не містить у своєму складі жодних вузлів та елементів конструкції чи програмного забезпечення, які неможливо було б відтворити на сучасному етапі розвитку науки і техніки, зокрема, у галузі фотографії, а отже є придатним для промислового застосування, має технічні та інші переваги перед відомими аналогами, що підтверджує можливість досягнення технічного результату об'єктом, що заявляється. У відомих джерелах патентної та іншої

науково-технічної інформації не виявлено розважальних комплексів та пристроїв із вказаною в пропозиції сукупністю суттєвих ознак, тому запропоноване технічне рішення відповідає критерію "новизна".

Суттєвою відмінністю запропонованого розважального комплексу є виконання місця знаходження користувача у вигляді обертової платформи, синхронізованої з фотокамерою з можливістю програмного управління, використання у ролі друкувального пристрою чекового принтера, наявність та електронного зв'язку комплексу з мережею Інтернет, а головне, отримувати об'ємні обертові зображення клієнта за один цикл обертання платформи. Вказані відмінності, у сукупності, дозволяють створити об'ємний обертовий зоровий образ клієнта за один цикл обертання платформи у електронному вигляді та проглядати їх у зручному для користувачі місці та часі, що, безумовно, розкриває принципово нові споживчі властивості комплексу. Жоден із відомих розважальних пристроїв чи комплексів не може одночасно володіти всіма перерахованими властивостями, оскільки не передбачає у своєму складі всієї сукупності заявлених у пропозиції суттєвих ознак, зокрема автоматично рухомих вузлів, створення об'ємної моделі зорового образу, зв'язку з Інтернетом.

До технічних переваг запропонованого розважального пристрою, у порівнянні з прототипом, можна віднести:

- розширення функціональних можливостей, зокрема, забезпечення можливості робити розважальний об'ємний фотознімок у різних ракурсах, за рахунок наявності у конструкції синхронізованої з камерою обертової платформи для розміщення користувача;
- зменшення собівартості надання послуг фотографування за рахунок запровадження видачі користувачам фотознімків у електронній формі;
- спрощення конструкції та обслуговування за рахунок заміни звичайного кольорового принтера на більш простіший чековий.

Соціально-споживчий ефект від використання запропонованого розважального комплексу Matagi, у порівнянні з використанням прототипу, отримують за рахунок більш повного та більш різноманітного задоволення потреб споживачів у розвагах.

Економічний ефект від упровадження запропонованого розважального комплексу Matagi, у порівнянні з використанням прототипу, отримують за рахунок зменшення вартості його обладнання та зростання привабливості нової послуги, що неминуче призводить до збільшення клієнтів.

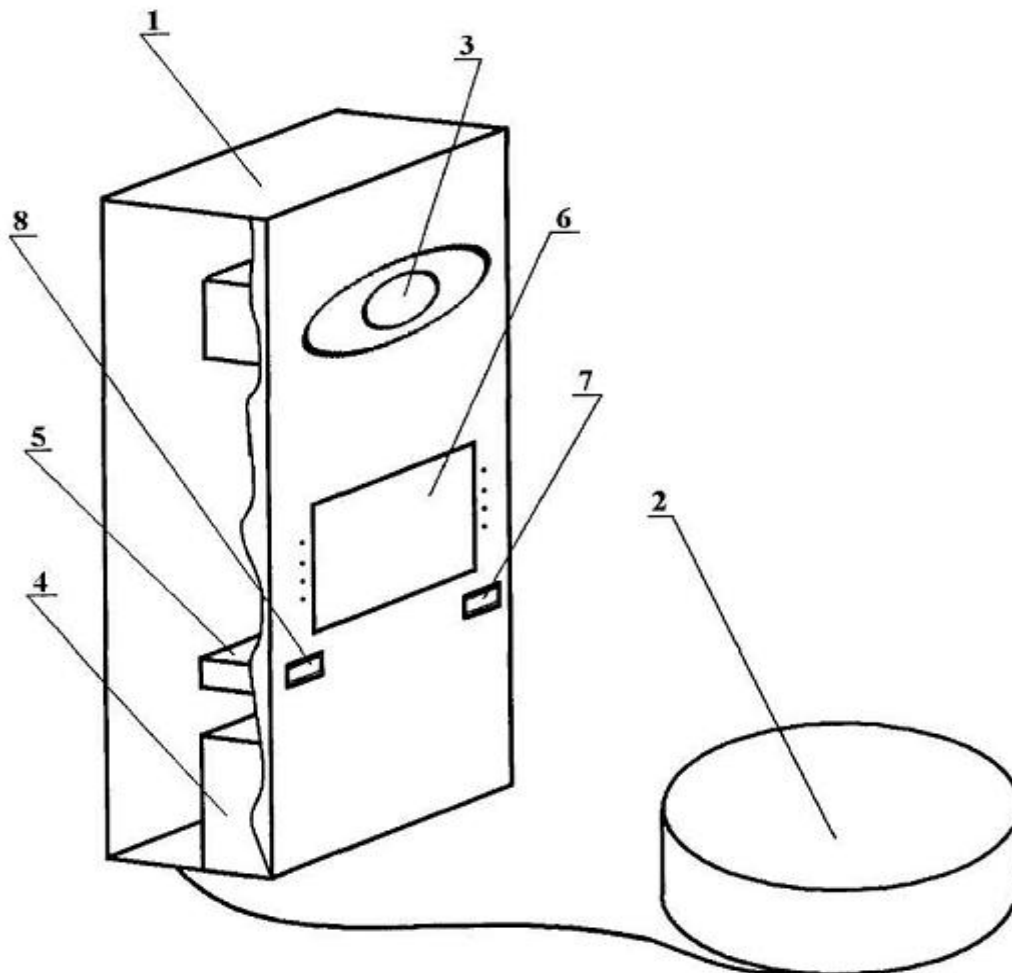
Після опису запропонованого розважального комплексу Matagi фахівцям у даній галузі знань повинно бути наочним, що все вищеописане є лише ілюстративним, а не обмежувальним, будучи представленим даним прикладом. Численні можливі варіанти виконання вказаного комплексу, зокрема форма, розміри, матеріали виконання терміналу та обертової платформи, тип зв'язку між ними, програмне забезпечення тощо, можуть змінюватися залежно від умов експлуатації, та, зрозуміло, знаходяться в межах об'єму одного із звичайних і природних підходів в даній області знань і розглядаються такими, що знаходяться в межах об'єму запропонованого технічного рішення.

Квінтесенцією запропонованого технічного рішення є те, що у розважальному комплексі Matagi застосований новий принцип організації отримання фотографічної інформації через рухомість місця розташування клієнта, отримання певної кількості знімків у електронному вигляді, які після оброблення комп'ютером перетворюються у єдиний об'ємний обертовий фотознімок, та надання можливостей індивідуально розпоряджатися фотоматеріалом у будь-якому місці та будь-який час, і саме ці обставини, у сукупності, дозволяють надбати заявлених конструкції вищеперераховані й інші переваги. Використання окремих конструктивних елементів із всієї сукупності заявлених, природно, обмежує спектр переваг, перерахованих вище, і не може вважатися новими технічними рішеннями в даній області знань, оскільки інші конструкції, подібні описаній, вже не вимагатимуть будь-якого творчого підходу від конструкторів та інженерів, і не можуть вважатися результатами їх творчої діяльності або новими об'єктами інтелектуальної власності, відповідними до захисту охоронними документами згідно з чинним законодавством.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Розважальний комплекс, що складається з фотокабіни, де знаходиться корпусна стійка-термінал, всередині якої знаходиться цифрова фотокамера і комп'ютер з установленим певним програмним забезпеченням, монітор, друкувальний пристрій, купюроприймач, доступ клієнта до яких обмежений корпусом терміналу, а також освітлене вільне місце у кабіні для розташування клієнта під час фотографування, що оснащено засобом для розташування клієнта, який

- відрізняється** тим, що засіб для розташування клієнта виконаний у вигляді обертової платформи, швидкість обертання синхронізована програмним забезпеченням комп'ютера з фотокамерою, а також як друкувальний пристрій використаний чековий принтер, на фіскальному чеку якому зазначається неповторний персональний код клієнта для даної фотосесії, що є електронним ключем для отримання доступу через мережу Інтернет до результатів власної фотосесії у вигляді обертового об'ємного цифрового зображення клієнта.
- 5



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