



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **146427** (13) **U**  
(51) МПК (2021.01)  
**G06Q 30/00**

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

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

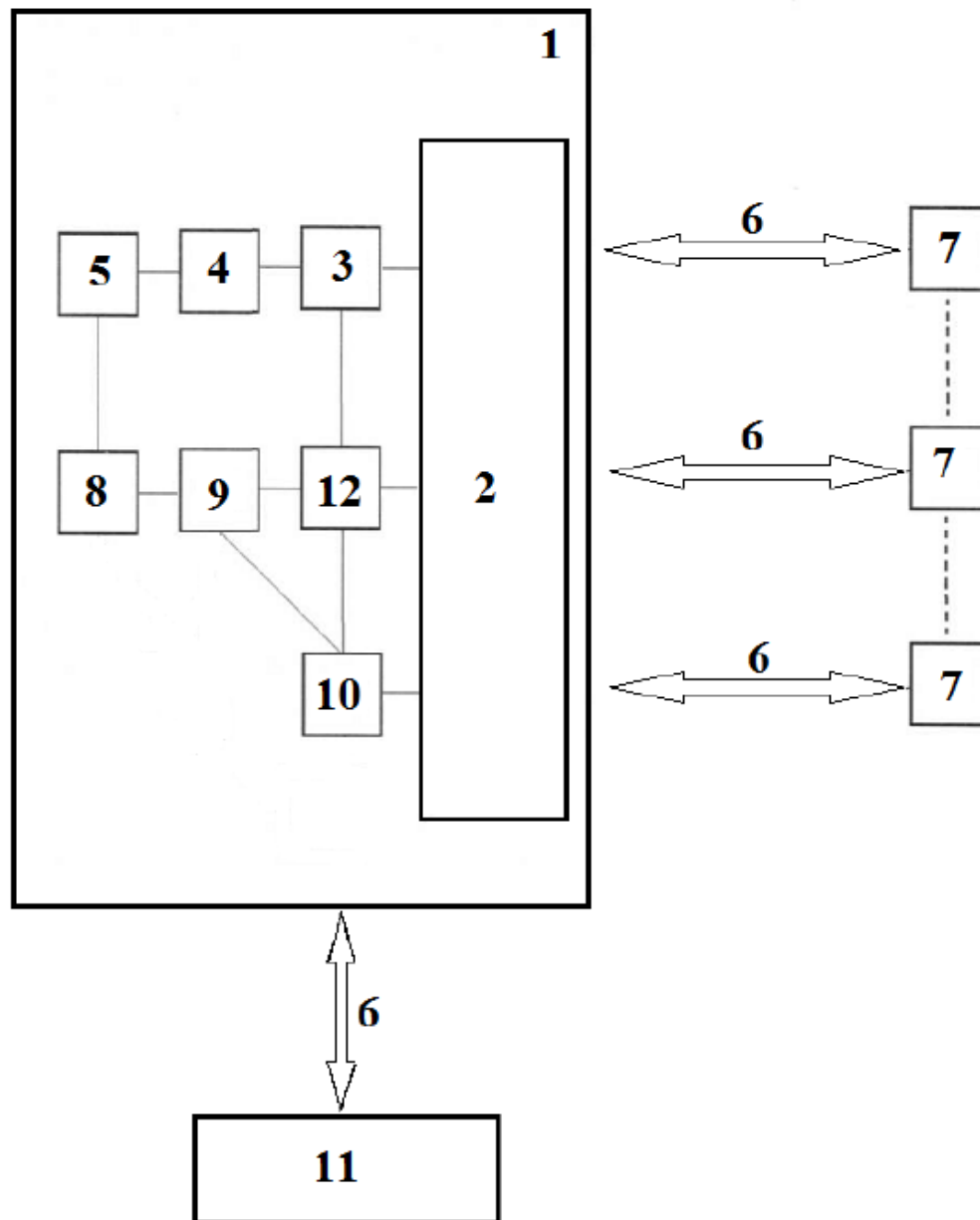
<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2019 08076</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Головатий Назар Романович (UA),</b> <b>Яремчук Микола Володимирович (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>15.07.2019</b>	<b>(73)</b> Володілець (володільці): <b>Головатий Назар Романович,</b> вул. Личаківська, 15, кв. 3, м. Львів, 79008 (UA), <b>Яремчук Микола Володимирович,</b> вул. Полуботка, 21, кв. 2, м. Львів, 79066 (UA)
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: <b>25.02.2021</b>	<b>(74)</b> Представник: <b>Ривюк Мар'яна Іванівна, реєстр. №474</b>
<b>(46)</b> Публікація відомостей про державну реєстрацію: <b>24.02.2021, Бюл.№ 8</b>	

**(54) СИСТЕМА ПРОДАЖУ ТОВАРІВ ЧЕРЕЗ МЕРЕЖУ ІНТЕРНЕТ ІЗ ЗАХИСТОМ ВІД  
НЕСАНКЦІОНОВАНОГО ДОСТУПУ**

**(57) Реферат:**

Система продажу товарів через мережу Інтернет із захистом від несанкціонованого доступу містить серверну частину з відповідними модулями програмного забезпечення для реєстрації продавця і покупця на веб-сайті посередника, активації облікових записів та розміщення продавцем на веб-сайті посередника товару з ціною, описом та фото, з'єднану каналами зв'язку з щонайменше одним програмованим електронним пристроєм, обладнаним електронним засобом обміну даними через мережу Інтернет за допомогою електронної форми інтерактивного веб-сайту продажу товару та/або послуги. Програмно-апаратна частина обладнана зовнішнім інтерфейсом щонайменше однієї системи електронних платежів, система додатково містить модуль поділу ціни товару на певну кількість лотів, виконаний з можливістю генерації ідентифікаційного номера для кожного лота, що виставляється на продаж, також містить серверний модуль шифрування, модуль відправки повідомлень каналами зв'язку, при цьому центральний сервер каналами зв'язку з'єднано з принаймні одним віддаленим сервером, що виконаний із можливістю автоматичної синхронізації та обміну даних із центральним сервером, згідно з заданими атрибутами.

UA 146427 U



Корисна модель належить до комп'ютерних технологій, а саме до систем передачі і обробки даних, спеціально пристосованих для комерційних та фінансових цілей.

Найближчим аналогом є система продажу товарів через мережу Інтернет (інтернет-ресурс [www.olx.ua](http://www.olx.ua)), яка містить сервер для реєстрації продавців і покупців на веб-сайті посередника, блок активації облікових записів, блок розміщення товарів на веб-сайті посередника із вказанням ціни, блок вибору товару покупцем на веб-сайті посередника, блок розрахунків для сплати коштів продавцеві за товар та його отримання.

Недоліком даної системи є те, що покупець зв'язується напряду з продавцем за допомогою номера телефону або листуванням через веб-сайт, а отже виникає ймовірність бути ошуканим через недостатню захищеність даних як продавця, так і покупця. Крім цього, продаж товарів здійснюється за фіксованою ціною, без можливості її динамічної зміни.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення та розширення функціональних можливостей онлайн-системи торгівлі через мережу Інтернет, в якій шляхом введення нових модулів в апаратно-програмний комплекс та зв'язків між ними, забезпечується стабільна безперебійна робота системи та підвищується завадостійкість та захисні можливості системи від можливого зовнішнього втручання в роботу і несанкціонованого доступу до цифрових даних.

Поставлена задача вирішується тим, що у системі продажу товарів через мережу Інтернет із захистом від несанкціонованого доступу, що містить серверну частину з відповідними модулями програмного забезпечення для реєстрації продавця і покупця на веб-сайті посередника, активації облікових записів та розміщення продавцем на веб-сайті посередника товару з ціною, описом та фото, з'єднану каналами зв'язку з щонайменше одним програмованим електронним пристроєм, обладнаним електронним засобом обміну даними через мережу Інтернет за допомогою електронної форми інтерактивного веб-сайту продажу товару та/або послуги, згідно з корисною моделлю, програмно-апаратна частина обладнана зовнішнім інтерфейсом щонайменше однієї системи електронних платежів, додатково містить модуль поділу ціни товару на певну кількість лотів, виконаний з можливістю генерації ідентифікаційного номера для кожного лота, що виставляється на продаж, також містить серверний модуль шифрування, модуль відправки повідомлень каналами зв'язку, при цьому центральний сервер каналами зв'язку з'єднано з принаймні одним віддаленим сервером, що виконаний із можливістю автоматичної синхронізації та обміну даних із центральним сервером, згідно з заданими атрибутами.

Як програмований електронний пристрій використано персональний комп'ютер або планшетний комп'ютер, або смартфон, обладнані засобами обміну даними через мережу Інтернет. Як електронний засіб обміну даними через мережу Інтернет за допомогою електронної форми інтерактивного веб-сайту продажу товару та/або послуги використано веб-браузер або веб-додаток, якими обладнано програмований електронний пристрій.

Саме таке поєднання дозволяє розширити функціональні можливості онлайн-системи торгівлі через мережу Інтернет. Завдяки введенню нових модулів в апаратно-програмний комплекс та зв'язків між ними, підвищуються захисні можливості системи від несанкціонованого доступу до цифрових даних.

Схема реалізації корисної моделі, що заявляється, приведена на кресленні, де:

- 1 - Серверна частина
- 2 - Центральний сервер
- 3 - Модуль авторизації
- 4 - Модуль активації облікових записів
- 5 - Модуль розміщення продавцем на веб-сайті посередника товару
6. - Канал цифрового зв'язку
- 7 - Програмований електронний пристрій
- 8 - Модуль поділу ціни товару на лоти
- 9 - Серверний модуль шифрування
- 10 - Модуль відправки повідомлень
- 11 - Віддалений сервер
- 12 - Система електронних платежів

Приклад застосування даної корисної моделі:

Почепець та продавец через програмовані електронні пристрої (6), що з'єднані через канали зв'язку із серверною частиною (1), що містить відповідні модулі, реєструються на веб-сайті посередника через модуль авторизації (3) та активують облікові записи через модуль активації облікових записів (4). Інформація про розміщений продавцем товар (фотографії товару та повний його опис) з вказанням ціни через модуль розміщення (5) надсилається до модуля поділу ціни товару на лоти (8). Веб-сайт посередника виставляє на продаж лоти по

даному товару, ціна одного лоту визначається шляхом поділу ціни товару, що запропонував продавець плюс додаткові відсотки, на кількість лотів, для створення можливості отримання покупцем товару за зниженою ціною. Покупець вносить плату за лот, через платіжну систему (12), по якому хотів би придбати товар, та отримує вибраний номер лоту для розіграшу, що генерує модуль поділу ціни на лоти (8), причому кількість куплених лотів для одного покупця не є обмеженою. Після продажу всіх лотів на конкретний товар автоматично стартує інтегрований з веб-сайтом модуль шифрування (9), що активує генератор випадкових чисел. Після перевірки результатів генерації випадкових чисел той покупець отримує товар, чий лот співпав зі згенерованим числом сервісу генератора випадкових чисел, про що його сповіщає модуль відправки повідомлень (10), крім того, вся інформація щодо продажу дублюється шляхом пересилання із центрального сервера (2) на віддалений сервер (11) каналами електронного зв'язку.

Всі кошти, отримані за продаж лотів, зберігаються на рахунку банку посередника до моменту передачі продавцем товару покупцеві, чий лот співпав зі згенерованим числом сервісу генератора випадкових чисел, а у разі нездійснення розіграшу по причині продажу товару продавцем, чи відмовою продавця продавати товар, покупцю пропонують взяти участь у розіграші схожого товару чи іншого товару, якщо покупець відмовляється, кошти повертають власникам лотів, не враховуючи комісії введення і виведення коштів з банківського рахунку.

## ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Система продажу товарів через мережу Інтернет із захистом від несанкціонованого доступу, що містить серверну частину з відповідними модулями програмного забезпечення для реєстрації продавця і покупця на веб-сайті посередника, активації облікових записів та розміщення продавцем на веб-сайті посередника товару з ціною, описом та фото, з'єднану каналами зв'язку з щонайменше одним програмованим електронним пристроєм, обладнаним електронним засобом обміну даними через мережу Інтернет за допомогою електронної форми інтерактивного веб-сайту продажу товару та/або послуги, яка **відрізняється** тим, що програмно-апаратна частина обладнана зовнішнім інтерфейсом щонайменше однієї системи електронних платежів, система додатково містить модуль поділу ціни товару на певну кількість лотів, виконаний з можливістю генерації ідентифікаційного номера для кожного лота, що виставляється на продаж, також містить серверний модуль шифрування, модуль відправки повідомлень каналами зв'язку, при цьому центральний сервер каналами зв'язку з'єднано з принаймні одним віддаленим сервером, що виконаний із можливістю автоматичної синхронізації та обміну даних із центральним сервером, згідно з заданими атрибутами.

2. Система продажу товарів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як програмований електронний пристрій використано персональний комп'ютер або планшетний комп'ютер, або смартфон, обладнані засобами обміну даними через мережу Інтернет.

3. Система продажу товарів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як електронний засіб обміну даними через мережу Інтернет за допомогою електронної форми інтерактивного веб-сайту продажу товару та/або послуги використано веб-браузер або веб-додаток, якими обладнано програмований електронний пристрій.

