



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **147716** (13) **U**
(51) МПК (2021.01)
H02J 7/00

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

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2020 06222	(72) Винахідник(и): Гусманов Уахі (KZ)
(22) Дата подання заявки: 25.09.2020	(73) Володілець (володільці): Гусманов Уахі, ул. А. Скоробогатова 106/1, г. Уральськ, 09006, Республика Казахстан (KZ)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 10.06.2021	(74) Представник: Охромєєв Юрій Геннадійович, реєстр. №465
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 09.06.2021, Бюл.№ 23	

(54) ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ З ДИНАМІЧНИМ РЕКЛАМНИМ НОСІЄМ

(57) Реферат:

Зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм містить корпус, акумуляторну батарею, процесор з периферійним обладнанням та блок живлення з щонайменше одним кабелем для живлення. Також містить щонайменше один екран та додатковий пристрій отримання або передачі інформації.

UA 147716 U

UA 147716 U

Корисна модель належить до галузі електротехніки і може бути використана для розміщення реклами, зарядки смартфонів, планшетів, електронних годин, навушників і інших видів техніки, а також для гігієни рук.

Відомим аналогом є інформаційно-рекламний пристрій, що містить дисплей, в корпусі якого розташований керуючий блок, що формує інформацію на екрані дисплея, приймальний блок і комп'ютерний блок, а дисплей виконаний у вигляді плоского екрана і забезпечений сенсором руху, а комп'ютерний блок забезпечений модемом для забезпечення безпроводного керування пристроєм з технічно видаленого центру. (патент на корисну модель України No31270 МПК G09F 27/00)

Але недоліком відомого аналогу його вузька можливість застосування лише з рекламною метою, і не привертає увагу потенційного споживача.

Іншим відомим аналогом є рекламна зарядна станція, що відноситься до електротехніки, зокрема до рекламних зарядних станцій, і може бути використана для зарядки різних мобільних електронних засобів (мобільних телефонів, смартфонів, планшетів, ноутбуків, мобільних навушників, браслетів і годин). Технічним результатом є можливість надання візуальної інформації під час зарядки електронних пристроїв. Це досягається тим, що рекламна зарядна станція, що включає каркас, і акумулятор, згідно корисної моделі, додатково забезпечена, щонайменше, одним планшетним пристроєм з наявністю екрану і контролером управління процесами зарядки і розрядки вбудованих елементів живлення акумулятора з температурним датчиком, а також контрольними світлодіодами з відображенням рівня зарядки акумулятора, причому на торцевій кришці розташовані роз'єми для комутації зовнішніх споживачів і змонтовані. Вбудовані елементи живлення акумулятора є літій-полімерні елементи, каркас виконаний з прогумованими вставками на бічних гранях, в яких встановлені дроти для зарядки пристроїв, причому каркас додатково забезпечений захисним модулем при короткому замиканні або перевантаженні. (патент на корисну модель Республіки Казахстан No4797 МПК H02J 7/00)

Але недоліком відомого аналогу є відсутність можливості надання візуальної інформації крім рекламного характеру.

Найближчим відомим аналогом є рекламно-інформаційний пристрій, що містить корпус, забезпечений елементами кріплення до опори, і розміщені в корпусі монітор, електронно-обчислювальний засіб формування аудіо-відеоінформації і блок регулювання температури, а корпус має знімну передню панель, забезпечену сенсорним пристроєм з підтримкою функції мультитач, що закриває екран монітора. Даний рекламно-інформаційний пристрій додатково може бути забезпечений IP-камерою для відеофіксації несанкціонованих дій з пристроєм, засобом відтворення аудіоінформації, роз'ємом для підключення USB-накопичувача, засобами підключення до віддалених інформаційних мереж та модулем WI-FI. (патент на корисну модель Російської Федерації No 126869 МПК G09F 19/00).

Недоліком найближчого аналогу є відсутність можливості зарядки мобільного телефону користувача тобто одночасного використання аналогу, як зарядного пристрою та отримувати корисну та актуальну для нього інформацію у режимі реального часу

В основу корисної моделі поставлена задача створити пристрій за допомогою якого, користувач мав можливість отримувати корисну та актуальну для нього інформацію у режимі реального часу, наприклад інформацію про міський трафік, погодні умови тощо

Поставлена задача вирішується тим, що зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм, що містить корпус, акумуляторну батарею, процесор з периферійним обладнанням та блок живлення з щонайменше одним кабелем для живлення, згідно з корисною моделлю, щонайменше один екран та додатковий пристрій отримання або передачі інформації. Причому як додатковий пристрій отримання або передачі інформації застосовано роз'єм для знімної карти пам'яті або блок бездротового зв'язку або маршрутизатор або роз'єм USB. Також зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм може додатково містити санітайзер, камеру з інфрачервоним датчиком, а блок живлення зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм додатково може бути обладнано пристроєм для бездротової зарядки.

Заявлений технічний результат досягається за рахунок використання:

процесора з периферійним обладнанням, що може включати в себе контролери, які оптимально розподіляють постійний електричний струм і дозволяють одночасно заряджати декілька електронних пристроїв різного типу.

щонайменше один екран дозволяє доводити до користувача інформацію, як рекламного так і інформаційного характеру, яка змінюється у часі.

Додатково встановлений санітайзер дозволяє використовувати пристрій для дезінфекції рук користувача одночасно з використанням його у якості зарядного пристрою для мобільних телефонів

Додатково обладнана камера з інфрачервоним датчиком дозволяє відслідковувати поточну температуру тіла користувача з виводом інформації на екран пристрою, який знаходиться в зоні дії датчика, таким чином здійснювати пасивний контроль за можливим поширюванням вірусних чи інших хвороб людини.

Додатковий роз'єм для знімної карти пам'яті дозволяє розширити пам'ять пристрою та дозволяє використовувати пристрій в якості індивідуального портативного цифрового програвача

Додатковий блок зв'язку дозволяє віддалено та централізовано керувати пристроєм або пристроями з можливістю надсилання актуальної інформації рекламного або іншого характеру

Додатково встановлений маршрутизатор дозволяє користувачам отримати можливість підключення до мережі WiFi та отримати швидку передачу бездротового сигналу мережі Internet до додатковий роз'єм USB дозволяє під'єднати до зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм інший електронний пристрій, а також використовувати його в якості кабелю підключення живлення пристрою з зовнішнього джерела додатково обладнаний блок живлення зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм пристроєм для бездротової зарядки дозволяє використовувати заряджати мобільні телефони або інші пристрою без використання дротового з'єднання.

Зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм працює наступним чином акумуляторна батарея з'єднана з блоком живлення, який має один або декілька кабелів живлення та додатково обладнаний пристроєм для бездротової зарядки телефонів та інших електронних пристроїв різного типу, що забезпечується використанням периферійного обладнання яке складається з плати живлення та контролерів з процесором, який одночасно дозволяє використовувати екран, наприклад рідкокристалічний в якості рекламного носія або носія іншої інформації.

Зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм забезпечує трансляцію різної інформації як реклама, відео, фото, аудіо та ін. В той же час заряджаючи електронні пристрої користувача. У той же час. Завдяки додатково встановленій камері з інфрачервоним датчиком зчитує температуру навколишніх об'єктів і людей та виводить інформацію на екран, з можливістю відеофіксації на портативну камеру. На цьому переваги виробу не обмежуються. Користувач також може обробити свої руки антисептиком використовуючи додатково встановлений санітайзер та отримати доступ до інтернету і відредагувати будь-який документ використовуючи програмне забезпечення системи Android або Microsoft яке може бути встановлено на пристрої. Перераховані можливості виробу надаються в першу чергу, наявністю в виробі двох (або одного) рідкокристалічних екранів 7 HD (моніторів) з двох сторін корпусу (або з одного боку), розташованих по вертикалі самого виробу. Екрани можна встановлювати розміру від 7 до 16 дюймів. По-друге, наявністю можливості виробу для вставки додаткових пристроїв - переносника інформації (USB- накопичувачі, флешки, карти пам'яті будь-якого зразка і ємності) вбудовування додаткових електронних пристроїв у вигляді карт, по-третє, наявністю у виробі кріплення для додаткових надбудов і звукового динаміка (вбудованого), а також кнопки включення і виключення живлення і збільшення гучності. Крім того, зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм оснащений знімною зарядкою для бездротового заряду електронних пристроїв і до якого може прикріплюватись прикріплюється санітайзер з антисептиком для рук. Останньою унікальною функцією виробу є наявність у маршрутизатора Wi-Fi та приймачів GSM або інших сигналів в тому числі за допомогою використання SIM-карти для отримання доступу до інтернету, які разом складають блок зв'язку. Тобто користувач крім того, що може зарядити свій електронний пристрій одночасно дивлячись інформацію і дезінфікуючи руку, може також з'єднати пристрій з інтернету.

Корпус відлито з твердого полімерного пластику з використанням прогресивних матеріалів і може бути пофарбований в будь-який колір палітри в масі, що роблять його литим і не схильним до стирання кольору корпусу.

Усередині корпусу виробу знаходяться акумуляторні батареї об'ємом 10000-40000 мА.ч. Дані батареї забезпечують енергією функціонування зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм, тобто основне живлення отримується від цих акумуляторних батарей, ри цьому слід зазначити, що дані батареї залиті захисним матеріалом та підключені (з'єднані) до плати живлення.

Виріб обладнано платою живлення з роз'ємами для зарядки самого пристрою шляхом забезпечення відповідним живленням акумуляторних батарей шляхом їх підключення

(з'єднання) електричними проводами до самої плати, яка має USB роз'єм або інший спосіб з'єднання з зовнішнім джерелом живлення для підзарядки. Таким чином, плата живлення має роз'єми для одночасного внутрішнього і зовнішнього живлення. Зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм може заряджатися сам і одночасно подавати живлення на всі підключені роз'єми. Блок живлення має роз'єми живлення Usb, MicroUsb, miniusb, type-c, lightning для підключення універсальних кабелів, що забезпечує можливість зарядки за допомогою зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм електронні пристрої торгової марки Apple, Samsung, HTC, NOKIA, New, просо, Huawei, Lenovo, майже всі Meizu, і т.д. В цілому зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм має до чотирьох портів USB, до якого можна під'єднати до 4 електронних пристроїв і заряджати їх одночасно плюс додатково пристрій живить і змінне зарядний пристрій для бездротової зарядки мобільних пристроїв. Порти виконані у вигляді універсальних кабелів для зарядки електронних пристроїв і невеликих USB роз'ємів, розташованих в бічних частинах корпусу і підставки зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм. Ця функція плати живлення зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм забезпечує високу стабільність працездатності виробу і його захист від напруги і перегріву, що дозволяє безпечно заряджати електронні пристрої і в цілому використовувати сам виріб.

Крім плати живлення корпус виробу має два щонайменше один або два рекламних носії у вигляді двох рідкокристалічних екранів 7 дюймів HD (моніторів), що показують візуальну інформацію для користувача. Рідкокристалічний екран має функцію, що висвітлює різну візуальну інформацію одночасно з обох сторін зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм. Обидва екрани влиті в корпус зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм. Під екраном зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм знаходяться болти для стягування корпусу і захисту акумуляторних батарей від зовнішніх впливів. У свою чергу, візуальна інформація для користувача передається в наслідок використання звукового динаміка і додаткової карти пам'яті (жорсткого диска). При цьому передачу інформації через екран виробу забезпечується за допомогою процесора.

У бічних частинах зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм містяться кабелі USB 2*7 мм. нова версія мініатюрних роз'ємів, званих Mirco-USBс якими з'єднуються відповідні конектори. USB шнур (кабель) поєднує довговічність і механічну міцність, не дивлячись на відсутність гвинтовий затяжки.

Обидва екрани зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм управляються за допомогою процесора з периферійним обладнанням, які розташовані усередині корпусу. Периферійне обладнання процесора, може містити пам'ять, елементи охолодження процесора, так само до неї підключені всі елементи цього пристрою (роз'єм для SIM-карт будь-якого оператора, Wi-Fi, приймачі 3G, 4Gі 5G сигналів, портативна відеокамера і пристрій визначення температури навколишніх об'єктів На пристрої може бути встановлена операційна система Android або будь-яку інша операційна система. Ці складові елементи зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм забезпечують виконання частини основних функцій, як зарядка електронних пристроїв, трансляція візуальної інформації, отримання доступу до інтернету і прослуховування аудіофайлів. Корпус і підставка зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм виконані з литого пластика в чорному і сірому кольорі, що додатково створює естетичний вигляд виробу.

Унікальність даної зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм також полягає в наявності вбудованого зверху корпусу санітайзера у вигляді касет з антисептиком для гігієнічних функцій і пристрою для бездротового заряду електронних пристроїв (мобільних телефонів). Для використання санітайзера користувачеві слід піднести руку до нього, після чого за допомогою реакції сенсора та імпульсного насоса відбувається обприскування антисептиком для рук. Тобто користувачу немає необхідності натискати щось для отримання антисептика. Зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм обладнаний Wi-Fi маршрутизатором для отримання доступу до інтернету.

У тому числі зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм оснащений відеокамерою, яка підтримує всі сигнали прийому, такі як: WI-FI, 4G, 5G, 3G і аналогічні сигнали. Зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм оснащений антивандальними доробками. Може кріпитися до будь-якої поверхні як на клей, так і механічним способом. Також має інфрачервоний датчик дозволяє віддалено зчитувати температуру навколишніх об'єктів виводячи дані на екран. Вбудована відеокамера може фіксувати потокове відео і розпізнавати навколишні об'єкти і особи людей (аналог фейсайді на мобільних телефонах і пристроях). Присутній протиударний захист і вологозахист.

Використання нової конструкції зарядного пристрою з динамічним рекламним носієм дозволяє передавати та отримувати корисну та актуальну для користувача інформацію у режимі реального часу, наприклад інформацію про міський трафік, погодні умови тощо.

5

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

10

1. Зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм, що містить корпус, акумуляторну батарею, процесор з периферійним обладнанням та блок живлення з щонайменше одним кабелем для живлення, який **відрізняється** тим, що містить щонайменше один екран та

додатковий пристрій отримання або передачі інформації.

2. Зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм за п. 1, який **відрізняється** тим, що як додатковий пристрій отримання або передачі інформації містить роз'єм для знімної карти пам'яті.

15

3. Зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм за п. 1, який **відрізняється** тим, що як додатковий пристрій отримання або передачі інформації містить блок бездротового зв'язку.

4. Зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм за п. 1, який **відрізняється** тим, що як додатковий пристрій отримання або передачі інформації містить маршрутизатор.

5 Зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм за п. 1, який **відрізняється** тим, що як додатковий пристрій отримання або передачі інформації містить роз'єм USB.

20

6. Зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить камеру з інфрачервоним датчиком.

7. Зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить санітайзер.

25

8. Зарядний пристрій з динамічним рекламним носієм за п. 1, який **відрізняється** тим, що блок живлення додатково обладнано пристроєм для бездротової зарядки.