



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **123579** (13) **U**
(51) МПК (2018.01)
G09B 21/00
A99Z 99/00

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2017 11038	(72) Винахідник(и): Бойко-Гагарін Андрій Сергійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 13.11.2017	(73) Власник(и): Бойко-Гагарін Андрій Сергійович, вул. Тростянецька, 5-а, кв. 56, м. Київ, 02091 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.02.2018	(74) Представник: Сазонов Володимир Вікторович, реєстр. №183
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.02.2018, Бюл.№ 4	

(54) НУМІЗМАТИЧНА ТАКТИЛЬНА МОДЕЛЬ МОНЕТИ

(57) Реферат:

Нумізматична тактильна модель монети складається в багатократному збільшенні зображення монети, виконання основних її частин рельєфно, а написи на монеті наносяться шрифтом Брайля, передаючи кут нахилу літер так само, як і на монетах, зображення моделі отримане шляхом створення абрису зображень монети із заміною в графічному редакторі літер давньоруської мови на сучасний шрифт Брайля, а векторне зображення виготовляється за допомогою друку на 3D принтері із використанням OBS-пластику.

UA 123579 U



Фиг. 1

Область використання - нумізматику, а саме використання корисної моделі, яка заявляється, під час інтерактивного заняття із сліпими та слабозорими дітьми.

Раніше це заняття проводилось із застосуванням справжніх монет та банкнот. Недоліком цих занять було те, що, враховуючи те, що написи та зображення на монетах є досить малими, тактильне сприйняття малюнків та написів на них для сліпих та слабозорих дітей є майже неможливим. Приходилось називати вголос зображення та зачитувати написи, що мало мінімальний результат для групи. Ефект враження на дитину справляв лише фактичний вік монети або її форма (груба, тонка, товста, корошована, або об'ємні монетно-вагові зливки гривні Київської Русі, монети у вигляді дельфінів в Ольвії, тощо).

Задача, на вирішення якої направлено корисну модель, полягає в створенні адаптованих монет для можливості їх вивчення сліпими людьми, створивши тактильні моделі.

Суть тактильної моделі складається в багатократному збільшенні зображення монети, виконанні основних її частин рельєфно (зображення портретів, родових гербів чи гербів міст, панорам, малюнків і прикрас поля монети), натомість написи на монеті (її легенду) наносити шрифтом Брайля, передаючи кут нахилу літер так само, як і на монетах, щоб сліпі могли торкатись моделі і читати шрифтом Брайля, обертаючи монету у руці. Зображення моделі було отримане шляхом створення абрису зображень монети із заміною в графічному редакторі літер давньоруської мови на сучасний шрифт Брайля. Отримане векторне зображення було виготовлене за допомогою друку на 3D принтері із використанням ABS-пластику, що прийнятний на дотик для тактильного сприйняття, а також безпечний з точки зору його хімічних та фізичних властивостей.

Корисна модель (приклад) зображена на рисунку (серебряник).

Експерименти із тактильного сприйняття нової моделі було випробувано на сліпих з дитинства людях, які до контакту із моделлю не цікавились нумізматику і монетами взагалі, деякі лише поверхово уявляли про те, що першу монету на теренах України було відкарбовано від імені князя Володимира у Києві у кінці X століття, а нашим грошам вже більше 1000 років. Відчувши кінчиками пальців рук окремі елементи збільшеної моделі, сліпі з дитинства змогли якісно та повноцінно уявити собі монети Київської Русі, і прочитати монету, зрозуміти її атрибути, символи влади і Християнства, визнання князя Володимира Великого як володаря Русі.

Використання корисної моделі, а саме застосування нумізматичної тактильної моделі розширює едукативні можливості людей із особливими потребами, робить доступним розуміння та уявлення українських середньовічних монет для ширшої аудиторії, розширює фізичні можливості людей, збільшує можливість пізнання, переводить візуальне сприйняття в тактильне.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Нумізматична тактильна модель монети, яка **відрізняється** тим, що створюється тактильна модель, суть якої складається в багатократному збільшенні зображення монети, виконання основних її частин рельєфно, написи на монеті наносяться шрифтом Брайля, передаючи кут нахилу літер так само, як і на монетах, зображення моделі отримане шляхом створення абрису зображень монети із заміною в графічному редакторі літер давньоруської мови на сучасний шрифт Брайля.

2. Нумізматична тактильна модель монети за п. 1, яка **відрізняється** тим, що векторне зображення виготовляється за допомогою друку на 3D принтері із використанням ABS-пластику.



Комп'ютерна верстка М. Мацело

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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