



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **52661** (13) **U**  
(51) МПК (2009)  
**G03B 33/00**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СПОСІБ ФОТОЗЙОМКИ КОЛЬОРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ

1

(21) u200913958

(22) 30.12.2009

(24) 10.09.2010

(46) 10.09.2010, Бюл. № 17, 2010 р.

(72) НІКІФОРОВ ЮРІЙ ПАВЛОВИЧ, ІЛЛАРІОНОВА  
ВАЛЕНТИНА ОЛЕКСІЇВНА, ТИХОНОВ АНДРІЙ  
ВОЛОДИМИРОВИЧ, ЛЕБЕДЕВ ВОЛОДИМИР  
ІВАНОВИЧ, ТКАЧЕНКО В'ЯЧЕСЛАВ ПЕТРОВИЧ,  
КОЗИРЕВ ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ, ПРИХОДЬКО  
ВОЛОДИМИР МУСІЙОВИЧ, КРИВУЛЬКІН ІГОР  
МИХАЙЛОВИЧ

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО-  
КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІН-  
СТИТУТ МІКРОГРАФІЇ

2

(57) Спосіб фотозйомки кольорової документації, що включає фотозйомку послідовно крізь три світлофільтри - червоний, зелений та синій, та фотозйомку разом із кольоровим документом кольорового символу (три круги - червоний, зелений та синій), що укладається на вільному від зображення полі документа та зберігається разом із мікрофільмом, який **відрізняється** тим, що круги (червоний, зелений та синій) кольорового символу маркуються буквами латинського алфавіту - G (зелений), R (червоний) та B (синій) відповідно до кольору круга.

Корисна модель відноситься до області мікрофільмування документації всіх видів і може бути використаний у центрах мікрофільмування документації під час фотозйомки документації, виконаної в кольорі на паперових носіях.

Відомий спосіб зйомки кольорової документації послідовно крізь три світлофільтри - червоний, зелений та синій, так зване кольороподілення. За потреби відтворення повнорозмірних паперових копій із мікрофільмів усі три зображення (на трьох кадрах) суміщаються на ПЕОМ спеціальною програмою і в результаті дають первісне кольорове зображення [Гаврилин А. П. Применение электронно-микрографических технологий для обработки и сохранения документации // Фундаментальные исследования. - 2006. - №6. - С.51-53]. Для ідентифікації кольорової документації, під час мікрофільмування, використовують символ №7 згідно з ГОСТ 13.1.202-88 [Репрография. Микрография. Символы и трафареты. Общие требования]. Символ №7 являє собою три круги чорного кольору на білому фоні.

Найбільш близьким за сукупністю ознак є спосіб фотозйомки кольорової документації послідовно крізь три світлофільтри - червоний, зелений та синій, при цьому разом із кольоровим документом фотографують кольоровий символ (три круги - червоний, зелений та синій), який укладають на вільному від зображення полі документа та збері-

гають разом із мікрофільмом [Патент України на корисну модель №41289. Спосіб фотозйомки кольорових зображень. Лебедєв В. І., Ткаченко В. П., Козирев В. М. та ін.].

Недоліком відомого способу є труднощі під час ідентифікації кадрів щодо світлофільтрів, через які вони отримані.

В основу корисної моделі поставлено задачу підвищення інформативності зображення кольорового символу під час фотозйомки кольорової документації послідовно крізь три світлофільтри - червоний, зелений та синій.

Поставлена задача досягається тим, що в способі фотозйомки кольорової документації, що включає фотозйомку послідовно крізь три світлофільтри - червоний, зелений та синій, згідно корисної моделі, круги (червоний, зелений та синій) кольорового символу, який фотографується разом із кольоровим документом та зберігається разом із мікрофільмом, маркуються буквами латинського алфавіту - G (зелений), R (червоний) та B (синій) відповідно до кольору круга.

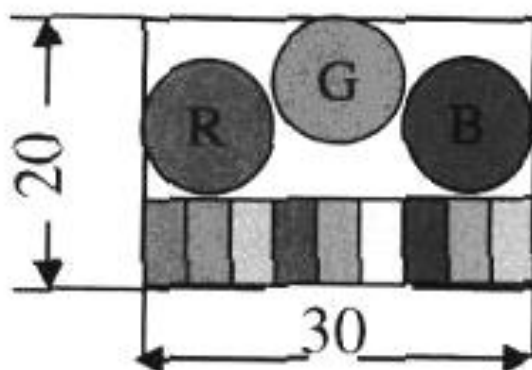
Під час відтворення кольорового креслення, символ, який представлено на рисунку, служить для контролю передачі кольорів та усунення перекручувань передачі кольорів під час комп'ютерного оброблення та підвищення інформативності фотозображення кольорового символу під час відтво-

(13) **U**  
(11) **52661**  
(19) **UA**

рення на паперових носіях кольорової документації з мікрофільмів.

Згідно з ТТП 321.02200.00048 "Комплект документів на типовий технологічний процес відтворення на паперових носіях кольорової проектної документації для будівництва з мікрофільмів СФД, що виконана методами автоматизованого проектування. Державний департамент страхового фонду документації першим на екран сканера встановлюється кадр, який знято крізь червоний світлофільтр. Колір світлофільтру, крізь який вико-

нувалася зйомка, визначають порівнюючи оптичну щільність кольорових кругів на позитивному зображенні тест-об'єкта. Колір світлофільтру визначає колір круга, який має меншу оптичну щільність. Оскільки кольоровий символ має вигляд рівностороннього трикутника, у вершинах якого знаходяться круги, і розташування його не регламентується, виникають складності з визначенням кольору кругів на чорно-білих кадрах. Маркування кругів буквами значно спрощує цю операцію.



Кольоровий символ

Рис.