

(19) U (11) 2425 (13) UA

(98) вул. Тулузи, 13, кв. 19, м.Київ, 03146

(85) null

(74) null

(45) [2004-03-15]

(43) null

(24) 2004-03-15

(22) 2003-12-11

(12) null

(21) 20031211419

(46) 2004-03-15

(86)

(30)

(54) ДЕКОРАТИВНА ОСНОВА ДЛЯ ПЕРСОНАЛЬНИХ ВІЗИТНИХ, БІЗНЕС- АБО ІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ КАРТОК, СУВЕНІРНИХ АБО ВІТАЛЬНИХ ЛИСТІВОК АБО ІЛЮСТРАЦІЙ, АБО ГРОШОВИХ ДОКУМЕНТІВ

(56)

(71)

(72) UA Євсєєв Віталій Васильович UA Євсєєв Віталій Васильович UA Євсєєв Віталій Васильович

(73) UA Євсєєв Віталій Васильович UA Євсєєв Віталій Васильович UA Євсєєв Віталій Васильович

1. Декоративна основа для персональних візитних, бізнес або ідентифікаційних карток, сувенірних або вітальних листівок, або ілюстрацій, або грошових документів, що містить, принаймні, одне плоске зображення, нанесене на неї поліграфічним та/або друкованим способом і, щонайменше, одне об'ємне зображення, яка відрізняється тим, що об'ємне зображення виконане у вигляді лінзорастрового стерео-варіо зображення, з'єданого з основою, яке має такі форму, розміри і розташування, які забезпечують створення з плоским зображенням потрібного художнього образу.
2. Основа за п. 1, яка відрізняється тим, що лінзорастрове стерео-варіо зображення з'єднано з основою безпосередньо або за допомогою гнучкого зв'язку.
3. Основа за п. 2, яка відрізняється тим, що лінзорастрове стерео-варіо зображення, з'єднано з основою клейовим та/або механічним, та/або хімічним, та/або температурним способом.
4. Основа за кожним з пп. 1-3, яка відрізняється тим, що об'ємне зображення знаходиться на полі плоского зображення або поза ним.
5. Основа за кожним з пп. 1-4, яка відрізняється тим, що вона містить кілька лінзорастрових стерео-варіо зображень.
6. Основа за кожним з пп. 1-5, яка відрізняється тим, що плоске зображення нанесене на основу офсетним та/або трафаретним, та/або цифровим, та/або лазерним, та/або аплікаційним, та/або ручним способом, та/або ламінуванням, та/або стисканням, та/або напилюванням.
7. Основа за кожним з пп. 1-6, яка відрізняється тим, що вона містить додаткове декоративне або інформаційно-декоративне зображення
8. Основа за п. 7, яка відрізняється тим, що додаткове декоративне або інформаційно-декоративне зображення виконане у вигляді лазерної графіки.
9. Основа за кожним з пп. 1-8, яка відрізняється тим, що вона виконана з паперу або з картону, або з пластику.
10. Основа за кожним з пп. 1-9, яка відрізняється тим, що лінзорастрове стерео-варіо зображення виконане з ефектом зміни зображень та/або з ефектом зміни розмірів об'єкта, та/або з ефектом анімації, та/або з ефектом перетворення об'єкта з однієї форми в іншу, та/або з ефектом переливу кольору, та/або зі стерео ефектом.
11. Основа за кожним з пп. 1-10, яка відрізняється тим, що вона містить згини та/або вирізи, розміром меншим або рівним, або більшим розміру лінзорастрового стерео-варіо зображення.
12. Основа за кожним з пп. 1-11, яка відрізняється тим, що вона виконана двошаровою, причому плоске зображення і лінзорастрове стерео-варіо зображення розташовані на різних шарах.
13. Основа за кожним з пп. 1-11, яка відрізняється тим, що вона виконана з, щонайменше, двох поверхонь, з'єднаних між собою з можливістю їхнього розвороту, при цьому плоске і лінзорастрове стерео-варіо зображення трансформуються в об'ємну композицію, з'єдану з обома поверхнями.
14. Основа за п. 13, яка відрізняється тим, що вона містить кілька з'єднаних між собою поверхонь, що утворюють книжку, яка містить кілька зображень, що трансформуються в об'ємні композиції.

1. Декоративна основа для персональних візитних, бізнес- або ідентифікаційних карток, сувенірних або вітальних листівок або ілюстрацій або грошових документів, що містить принаймні одне плоске зображення, нанесене на неї поліграфічним та/або друкованим способом і щонайменше одне об'ємне зображення, яка **відрізняється** тим, що об'ємне зображення виконано у вигляді лінзорастрового стереоваріозображення, з'єданого з основою, яке має такі форму, розміри і розташування, які забезпечують створення з плоским зображенням потрібного художнього образу.
2. Основа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що лінзорастрове стереоваріозображення з'єднано з основою безпосередньо або за допомогою гнучкого зв'язку.
3. Основа за п. 2, яка **відрізняється** тим, що лінзорастрове стереоваріозображення з'єднано з основою клейовим та/або механічним, та/або хімічним, та/або температурним способом.
4. Основа за кожним з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що об'ємне зображення знаходиться на полі плоского зображення або поза ним.
5. Основа за кожним з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що вона містить кілька лінзорастрових стереоваріозображень.
6. Основа за кожним з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що плоске зображення нанесено на основу офсетним та/або трафаретним, та/або цифровим, та/або лазерним, та/або аплікаційним, та/або ручним способом, та/або ламінуванням, та/або стисканням, та/або напилюванням.
7. Основа за кожним з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що вона містить додаткове декоративне або інформаційно-декоративне зображення.
8. Основа за п. 7, яка **відрізняється** тим, що додаткове декоративне або інформаційно-декоративне зображення виконано у вигляді лазерної графіки.
9. Основа за кожним з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що вона виконана з паперу або з картону, або з пластику.
10. Основа за кожним з пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що лінзорастрове стереоваріозображення виконано з ефектом зміни зображень та/або з ефектом зміни розмірів об'єкта, та/або з ефектом анімації, та/або з ефектом перетворення об'єкта з однієї форми в іншу, та/або з ефектом переливу кольору, та/або зі стереоефектом.
11. Основа за кожним з пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що вона містить згини та/або вирізи розміром, меншим або рівним, або більшим від розміру лінзорастрового стереоваріозображення.
12. Основа за кожним з пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що вона виконана двошаровою, причому плоске зображення і лінзорастрове стереоваріозображення розташовані на різних шарах.
13. Основа за кожним з пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що вона виконана з що найменш двох поверхонь, з'єднаних між собою з можливістю їхнього розгортання, при цьому плоске і лінзорастрове стереоваріозображення трансформуються в об'ємну композицію, з'єдану з обома поверхнями.
14. Основа за п. 13, яка **відрізняється** тим, що вона містить кілька з'єднаних між собою поверхонь, що утворюють книжку, яка містить кілька зображень, що трансформуються в об'ємні композиції.

Корисна модель відноситься до реклами і поліграфії, засобів маркірування й ідентифікації, а також до оптичних систем, що забезпечують створення об'ємних або анімаційних зображень або, зокрема, до персональних візитних, бізнес або ідентифікаційних карток, сувенірних або вітальних листівок або ілюстрацій, а також до грошових документів, які мають рельєфні оптичні поверхні для створення об'ємних зображень, і може бути використана для одержання об'ємних кольорових рекламних зображень, що динамічно змінюються та/або ідентифікаційно-маркірувальних зображень, а також зображень поздоровно-розважального й іншого характеру, відтворюваних на поверхні персональних візитних, або бізнес ідентифікаційних карток, сувенірних або вітальних листівок, наприклад, з днем народження, ювілеєм, іншою знаменною подією і т.п., або на ілюстраціях у книгах, журналах і іншій книгодрукованій і рекламній продукції, а також на поверхнях грошових документів, наприклад чекових, кредитних карток і інших цінних паперів, для підвищення їх надійності, престижності й унікальності при високоточній ідентифікації власника, а також підвищення їх естетичної привабливості.

Відома декоративна картка, використовувана як особисті візитні і бізнес картки або сувенірні листівки, що містить еластичну основу з нанесеними на її лицьову поверхню інформаційним зображенням і декоративною прикрасою рослинного або тваринного походження, при цьому основа розміщена між двома полімерними пластинами (див. Патент Великобританії №2268443, В42D15/02, 1994р.).

Однак у відомій декоративній картці використовуються екзотичні прикраси, вона складна у виготовленні й обмежена в образотворчих можливостях.

Відомий виріб з рельєфним малюнком для ідентифікаційних документів типу пластикових карток або грошових документів, використовуваних для розрахунків із клієнтами, типу кредитної, чекової, у тому числі магнітної картки, який має полімерну або паперову основу з рельєфною поверхнею, що представляє собою дві дифракційні структури, виконані у вигляді зображень, причому на рельєфну поверхню нанесений шар, що відбиває світло (див. Патент Великобританії №2177975, В42D15/02, 1987р.).

Недоліком даного виробу є те, у ньому засоби маркірування й ідентифікації, що забезпечують захист від підробок, працюють тільки у строго визначених кутах спостереження при строго направленому освітленні, що змушує ускладнює область його використання.

За прототип прийнята декоративна основа, на яку нанесена рельєфна поверхня, що виконана у вигляді, принаймні, однієї лінзи Френеля із шаром, що відбиває світло, нанесеним на профільовану поверхню кожної лінзи, геометричний профіль яких забезпечує можливість створення декоративного або інформаційно-декоративного зображення заданого виду над лицьовою, протилежною профільованій, поверхнею відповідної лінзи (див. Патент РФ №2111125, В42D15/02, 1998р.).

Однак відоме технічне рішення є досить дорогим, і, хоча і дозволяє створювати об'ємні кольорові зображення, що динамічно змінюються, такі ефекти, як морфінг (плавне перетікання з одного об'єкта в інший), зміна колірної гами об'єктів, одержання фотографічних зображень і ряд інших при його використанні одержати неможливо. Це обумовлено тим, що об'ємне зображення в прототипі виконано у виді лінз Френеля із шаром, що відбиває світло.

Спосіб одержання основи по прототипу є технічно складним, способи нанесення зображення технічно важкими для здійснення і вимагають використання спеціального дорогого устаткування. Завдяки цьому, вироби за прототипом, що виконані з використанням лінз Френеля, є неконкурентоспроможними і практично не можуть бути використані в масовому виробництві.

В основу корисної моделі покладена задача створити таку декоративну основу для персональних візитних, або бізнес ідентифікаційних карток, сувенірних або вітальних листівок, або ілюстрацій, або грошових документів, у якій шляхом зміни виду об'ємного елемента досягається розширення діапазону образотворчих можливостей основи, підвищення його естетичної привабливості з одночасним спрощенням способу одержання самої основи і виробів з використанням цієї основи.

Для рішення задачі запропонована декоративна основа для персональних візитних, або бізнес ідентифікаційних карток, сувенірних або вітальних листівок, або ілюстрацій, або грошових документів, що містить, принаймні, одне плоске зображення, нанесене на неї поліграфічним та/або друкованим способом і, щонайменше, одне об'ємне зображення, у якій, відповідно до корисної моделі, об'ємне зображення виконане у вигляді лінзорастрового стереоваріозображення, з'єданого з основою і яке має такі форму, розміри і розташування, що забезпечують створення з плоским зображенням потрібного художнього образу.

Пропонована основа дає можливість виготовлення нових не обмежених тільки статичними двовимірними або тільки стереоваріозображеннями виробів. Виробів, у яких гармонійно можуть сполучатися передові технології поліграфічної і друкованої справи і сучасні високотехнологічні технології одержання стерео-варіо зображень, у тому числі і фотографічних.

Лінзорастрове стереоваріозображення може бути з'єдане з основою безпосередньо або за допомогою гнучкого зв'язку, причому з'єднання може бути клейовим та/або механічним, та/або хімічним, та/або температурним.

У загальному випадку основа містить кілька лінзорастрових стереоваріозображень, що знаходяться на полі плоского зображення або поза ним.

Плоске зображення може бути нанесене на основу будь-яким з відомих способів або поєднанням різних способів, наприклад, офсетним та/або трафаретним, та/або цифровим, та/або лазерним, та/або аплікаційним, та/або ручним способом, та/або ламінуванням, та/або стисканням, та/або напилюванням.

При використанні її в картках, цінних паперах і т.п., основа додатково містить довільного (заданого) виду, розміру і форми інформаційно-декоративне зображення, з будь-яким можливим у даній технології ефектом, (одним або їх комбінацією), у тому числі у вигляді лазерної графіки, з можливістю кріплення відповідної лінзи (лінз) до основи (або однієї з однією і основою), як на поверхні основи, так і з використанням додаткових (проміжних) елементів, будь-яким клейовим або механічним, або термальним (температурним) способом кріплення.

Основу виконують з папера або з картону, або з пластику.

Розмаїтість одержуваних на декоративній основі художніх образів досягається тим, що лінзорастрове

стереоваріозображення виконане з ефектом зміни зображень та/або з ефектом зміни розмірів об'єкта, та/або з ефектом анімації, та/або з ефектом перетворення об'єкта з однієї форми в іншу, та/або з ефектом переливу кольору, та/або зі стерео ефектом.

Короткий опис перерахованих вище ефектів.

1. Варіо ефект класичний.

У залежності від кута перегляду картинки можемо бачити кілька схожих або зовсім різних зображень. При цьому кількість картинок може бути від 2 до 40. У даному ефекті відбувається звичайна зміна зображень.

2. Варіо ефект зміна розміру (збільшення-зменшення).

Даний ефект дозволяє створити ілюзію зміни розмірів об'єктів. На зображенні можна сумістити різні ефекти, приміром, ефект збільшення сполучається з ефектом переміщення тексту. Кадрів може бути від 2 до 40.

3. Варіо ефект анімація.

Використовувана в роботі технологія дозволяє «записувати» на одну фотографію або мультиплікацію фільми тривалістю до 10-12 кадрів, тобто при зміні кута перегляду можна спостерігати щось на зразок руху, повороту, посмішки або чого-небудь подібного. Використовуючи ефект анімації на зображенні можна поєднати різні ефекти.

4. Варіо ефект перетворення (морфінг).

Ефект "Перетворення" (ще його називають морфінгом) дозволяє запам'ятати на зображенні послідовність перехідних станів при перетворенні об'єкта з однієї форми в іншу. Наприклад: перетворення літака в птаха, стародавнього автомобіля в сучасний, тварини в людину і т.д. Даний ефект часто використовується при зйомці відео кліпів і фантастичних фільмів.

5. Варіо ефект перелив (зміна кольору).

Ефект переливу - плавна або різка зміна кольору або фактури або фону об'єктів.

6. Стерео ефект.

Стереозображення. Тривимірне зображення з ефектом глибини, що володіє ефектом озирання (за об'єкти можна як би заглянути, побачити те, що знаходиться за ними). Реальна фотозйомка.

Псевдостерео. Зображення (з одного плоского кадру) на відміну від т.зв. "традиційного" стерео (приклад див. вище), зображення буде мати яскраво виражену глибину, об'єкти будуть різновіддалені, але самі об'єкти будуть плоскими (кількість візуальна помітних планів, при цьому ефект глибини зображення може досягати до 40-50див).

Основа може містити згини та/або вирізи, розміром меншим або рівним, або більшим за розмір лінзорастрового стереоваріозображення.

Для додання картинці більшої зображувальності і глибини, основа може бути виконана двошаровою, причому плоске зображення знаходиться на одному шарі, а лінзорастрове стерео-варіо - на іншому.

Розмаїтість сувенірних і подарункових листівок забезпечить основа, виконана з, щонайменше, двох поверхонь, з'єднаних між собою з можливістю їхнього розвороту, при цьому плоске і лінзорастрове стереоваріозображення трансформуються в об'ємну композицію, з'єднану з обома поверхнями. За таким принципом можна виготовляти книжки, що містять кілька зображень, що трансформуються в об'ємні композиції.

Конструкція стереофотографії з лінзовим растром зовні виглядає досить просто: полімерна пластина, що представляє собою набір малих циліндричних лінз, і приклеєний до неї відбиток. Відбиток являє собою картинку зі смуг, сформованих особливим образом. Лінзи розкладають зображення по кутах, і ми бачимо або об'ємну картинку, або змінне в залежності від кута повороту зображення. Основа растрової стереофотографії - лінзовий растр, або стереорастр представляє собою набір тонких циліндричних лінз. Одна поверхня растра - плоска, до неї приклеюється папір із зображенням. Інша поверхня в розрізі являє собою періодичну структуру, що складається з дуг окружностей. Радіус цих окружностей (R) і товщина лінзового растру (t) тісно взаємозалежні і не є незалежними параметрами. Радіуси і товщина повинні бути такими, щоб зображення об'єкта фокусувалося лінзами на плоску нижню поверхню растра. Природно, тут входить у розрахунки і показник переломлення (n) прозорої полімерної плівки, з якої виготовлений лінзовий растр. Показник переломлення лежить у межах від 1,5 до 1,65. В основі стереоефекта лежить здатність растра, переломлюючи світлові пучки відхилити їх під різними кутами - частина стереозображення, розташована в правому напівперіоді растра відхиляється вліво і попадає в ліве око людини, лівий напівперіод зображення відхиляється і попадає в праве око. Така спрощена модель роботи стереорастра.

У випадку розміщення зображення окремо від лінзи ці дві частини (стереокартина і лінзовий растр) суміщаються одна з одною і скріплюються клейовим або механічним, або будь-яким іншим способом, у результаті чого лінзи направляють частини стереокода в лівий і правий очі, тому глядач може спостерігати стерео - або варіо-ефект. Крім того, у даному випадку зображення може наноситися і на саму основу.

У випадку ж нанесення стереокартини (стереокода) на сам пластик зі зворотної (гладкої і рівної) його сторони, у суміщенні стереокартини і лінзи немає необхідності і пластик, з нанесеним на нього зображенням, кріпиться до основи одним з методів, описаних вище. Оскільки пластик у більшості випадків прозорий, на зворотну сторону пластика перед скріпленням з основою може бути нанесений непрозорий (бажано білий) лак або прикріплений папір, або пластик, або інший непрозорий матеріал, який виконує роль додаткової поверхні, що відбиває світло.

На фіг.1 зображений лінзовий растр;

На фіг.2 показана особиста візитна або бізнес картка;

На фіг.3 - ідентифікаційна або кредитна, або дисконтна картка або пропуск;

На фіг.4 показана вітальна листівка;

На фіг.5 - сувенірна листівка.

На фіг.6 представлена листівка, у якій плоске і лінзорастрове стереоваріозображення трансформуються в об'ємну композицію, з'єднану з обома її поверхнями.

Декоративна основа, наприклад, для персональних візитної або бізнес картки (фіг.2), складається з основи 3, на якій нанесене інформаційно-декоративне зображення 1 прикріплене, принаймні, одне стерео зображення 2 (варіант "а") та/або варіо зображення 2 (варіант "б") із двома кадрами (варіантами) зображення, що змінюються при зміні кута зору.

Ідентифікаційна або картка пропуск 1 (фіг.3), де на основі 3 з нанесеним інформаційно-декоративним

зображенням 1 прикріплена стереофотографія 2.

Вітальна листівка (варіант "а" фігури 4), у якій на поверхні основи 3, що містить, принаймні, один згин нанесене інформаційно-декоративне зображення 1. До основи прикріплене стереоваріозображення 2.

До подібної основи (варіант "б" фігури 4) прикріплено вже два різних стереоваріозображення 2 з різними стерео-варіо ефектами як окремо, так і їхніми комбінаціями. Крім того, принаймні, на одну з поверхонь основи нанесене декоративне зображення 5.

Основа сувенірної листівки (варіант "а" фігури 5), складається з трьох відділень 1а, 1б, 1в, розділених між собою згинами. Крім того, принаймні, в одному місці основи додали довільно вибрану форму за допомогою використання фігурного вирізу 3. Ще, на поверхнях 1а і 1б зроблені отвори довільно заданої різної форми відповідно 4 і 7. На основі, на різних її поверхнях нанесені інформаційно-декоративні зображення 5. Принаймні, до однієї з поверхонь основи (у даному випадку до 1в) кріпиться стереоваріозображення 2 з різними ефектами і їхніми комбінаціями на місце 6. Після чого, секція основи 1в згинається і кріпиться разом зі стереоваріозображенням до секції основи 1б так, щоб стереоваріозображення 2 або, принаймні, його частина була видна крізь фігурно - вирізаний отвір 7 (яке може повторювати контур зображення 2 або не повторювати його). Секція 1а згинається, як показано на малюнку й утворює складений декоративний виріб. Крізь фігурний отвір 4 видно, принаймні, частину інформаційно-декоративного зображення 5 та/або стереоваріозображення 2.

Сучасний технологічний ланцюжок створення лінзорастрових стерео-варіо зображень можна умовно розділити на такі етапи.

1. Створення декількох стереоракурсів (зображень предметів з різних точок зору) або декількох варіокадрів шляхом, наприклад, використання програм тривимірного моделювання, або шляхом створення псевдооб'ємних зображень, або перетворення плоского зображення в тривимірне, або многокурсовою фотозйомкою, або з використанням відеокамери, або з використанням планшетного сканера.

2. Створення з них смугових зображень.

Один з алгоритмів - чергування смуг, при якому послідовно відкриваються тонкі смужки зображень (як правило, шириною в один піксель), чергування смужок йде періодично і, оскільки лінза перевертає зображення, то і смуги чергуються в зворотному порядку: ліворуч знаходиться смуга з зображенням для правого ока, а праворуч - для лівого. При такому чергуванні смуг картинка перекривають одна одну, і ми втрачаємо значну частину зображення: для двох ракурсів - 50%, для десяти - 90%. Подібна втрата частини зображення помітна на деяких варіокартинках і при створенні тексту.

Є інший алгоритм, при якому смуги чергуються без перекриття зображень один одним. Тонкі смужки зображення вклинюються між сусідніми смужками, розсовуючи їх. Таким чином, картинка сильно розтягується в ширину: для двох кадрів зображення розтягується в два рази, для десяти кадрів - у десять разів. Щоб відновити пропорції картинка витягується у висоту.

Якщо смуга товща за один піксель, то її потрібно дзеркально відбити.

Обидва цих способи припускають, що лінзи рівномірно розкладають зображення по кутах. У дійсності, кутове розкладання нерівномірне для лінз із великим кутовим охопленням (35-50 градусів). Щоб врахувати цю нерівномірність, фахівці радять дублювати перші й останні кадри (для лінзових растрів з великим кутовим охопленням). Наприклад, підготувавши 16 ракурсів, потрібно продублювати перший і останній кадр, одержавши 18 ракурсів. Це робиться в тих випадках, коли в програмі йде просте чергування смуг і не враховуються оптичні особливості лінз.

3. Друк.

Друк здійснюють струминними, лазерними принтерами, фотопринтерами. Крім друку на принтерах, можна друкувати зображення поліграфічно. Тут є деякі переваги. Можна втрутитися в процес растрування зображення і змінити його під власні задачі.

4. Виготовлення лінзових растрів.

Технологія виготовлення лінзових растрів, в основному, являє собою лиття або вдавлення пластику у форми. Самим складним є виготовлення форми для лиття. Матеріали, що використовуються для виготовлення лінз - різноманітні полімери.

5. З'єднання відбитка з лінзовим растром.

Для з'єднання лінзового растра з відбитком використовують плівки, покриті з двох сторін клеєм для холодного ламінування, або клей для холодного ламінування наноситься на лінзовий растр. Для з'єднання необхідний ламінатор. Використовуються так само двосторонні прозорі плівки, що клеять. При масовому виробництві стерео- і варіозображення найчастіше друкують зображення на самому лінзовому растрі.

Почато випуск растрів з особливим білим покриттям, що просочується чорнилом наскрізь. На цьому покритті можна друкувати офсетом і струминним принтером.

У випадку розміщення зображення окремо від лінзи ці дві частини (стереокартина і лінзовий растр) суміщаються одна з одною і скріплюються клейовим або механічним, або будь-яким іншим способом, у результаті чого лінзи направляють частини стереокода в лівий і правий очі, тому глядач може спостерігати стерео - або варіо-ефект. Крім того, у даному випадку зображення може наноситися і на саму основу.

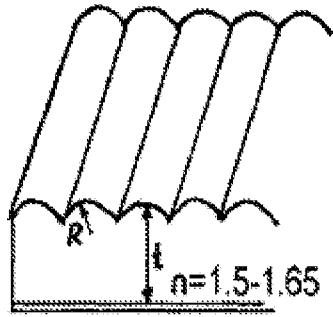
У випадку ж нанесення стереокартини (стереокода) на сам пластик зі зворотної (гладкої і рівної) його сторони, у суміщенні стереокартини і лінзи немає необхідності, і пластик з нанесеним на нього зображенням кріпиться до основи одним з методів, описаних вище. Оскільки пластик у більшості випадків прозорий, на зворотну сторону пластику перед скріпленням з основою може бути нанесений непрозорий (бажано білий) лак або прикріплений папір, або пластик, або інший непрозорий матеріал, який служить додатковою поверхнею, що відбиває світло.

Самі лінзорастрові зображення складаються:

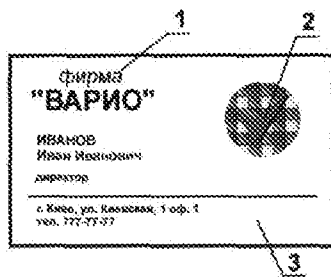
1) із самого зображення (стереокод, паралакспанорамограма), що виглядає як розмита повнокольорова картинка, що складається з рівнобіжних смужок і віддрукувана: а) на папері (картоні, пластику, плівці, банері або іншому матеріалі); б) на зворотній до рельєфної поверхні сторони самої лінзи.

2) і лінзорастрового екрана (лентикулярної лінзи), що представляє собою звичайно плівкову або пластикову пластину, одна з поверхонь якої гладка, а інша - рельєфна, причому рельєф - це комплекс рівнобіжних

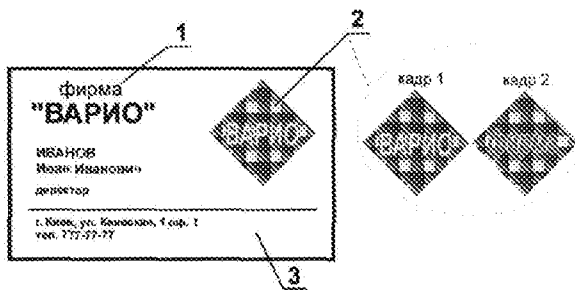
циліндричних лінз. (фіг.1).



Фіг. 1



а

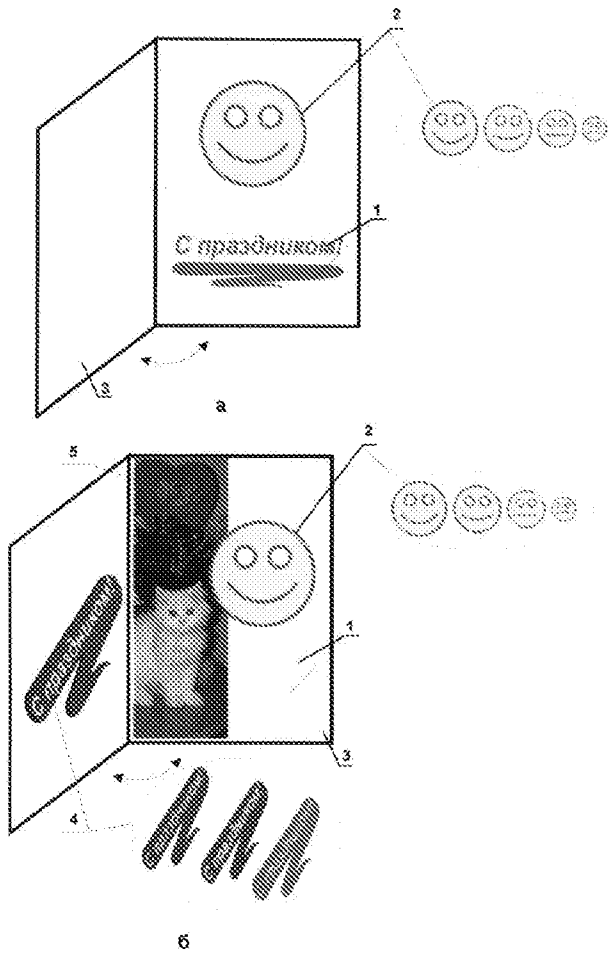


б

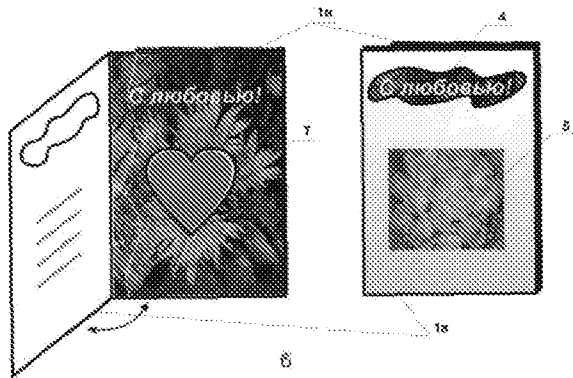
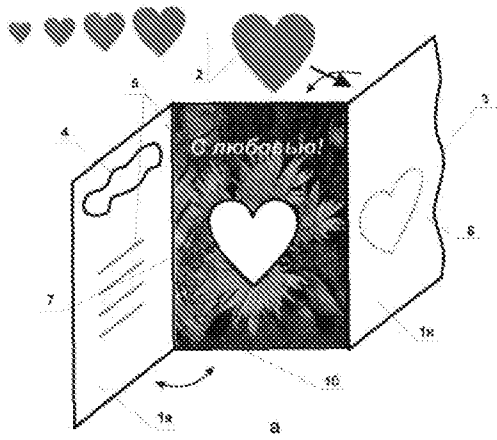
Фіг. 2



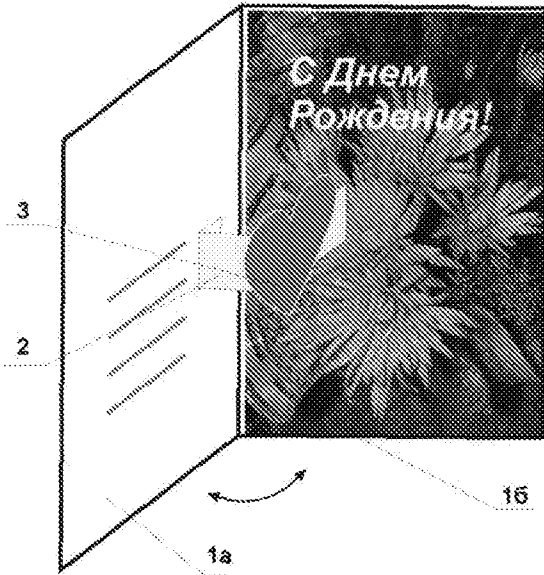
Фі г. 3



Фіг. 4



Фіг. 5



Фіг. 6