

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21), (22) Заявка: 2007114066/09, 07.09.2005

(30) Конвенционный приоритет:
15.09.2004 DE 102004044459.5

(43) Дата публикации заявки: 27.10.2008 Бюл. № 30

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу:
16.04.2007(86) Заявка РСТ:
EP 2005/009584 (07.09.2005)(87) Публикация РСТ:
WO 2006/029745 (23.03.2006)Адрес для переписки:
129010, Москва, ул. Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", пат.пов. А.В.Миц(71) Заявитель(и):
ОВД КИНЕГРАМ АГ (CH)(72) Автор(ы):
ШИЛЛИНГ Андреас (CH),
ТОМПИК Уэйн Роберт (CH)

(54) ЗАЩИТНЫЙ ДОКУМЕНТ С ПРОЗРАЧНЫМИ ОКНАМИ

(57) Формула изобретения

1. Защитный документ (1, 3, 4, 5), в частности, банкнота или удостоверение личности, содержащее первое прозрачное окно (12), в котором скомпонован первый оптический элемент (15), и второе прозрачное окно (13), в котором скомпонован второй оптический элемент (16), при этом первое прозрачное окно (12) и второе прозрачное окно (13) скомпонованы на основе (11) защитного документа в разнесенном взаимном расположении таким образом, что первый и второй оптические элементы (15, 16) могут приводиться в перекрывающееся взаимное расположение друг с другом, отличающийся тем, что первый оптический элемент (15) содержит первое пропускное поле (15, 31, 41, 51) микролинз, а второй оптический элемент (16) содержит второе пропускное поле (16, 32, 42, 52) микролинз, при этом интервал линз у микролинз первого и второго полей микролинз является меньшим, чем 300 мкм, и первый оптический эффект вызывается при совмещении второго поля микролинз с первым полем микролинз, при этом первое поле микролинз содержит область (33, 46, 53, 54), в которой оптические оси микролинз первого поля микролинз расположены на расстоянии в параллельном взаимном расположении в соответствии с первым периодическим растром при постоянном интервале линз, а второе поле микролинз содержит область (35, 34, 48, 47, 55, 56), в которой оптические оси микролинз второго поля микролинз расположены на расстоянии в параллельном взаимном расположении в соответствии со вторым периодическим растром при постоянном интервале линз, при этом постоянный интервал линз у микролинз первого поля микролинз отличается от постоянного интервала линз у микролинз второго поля микролинз.

2. Защитный документ по п.1, отличающийся тем, что первое и второе пропускные поля (15, 16, 31, 32, 41, 42, 51, 52) микролинз определены параметрами, интервалом (P1, P2) линз у микролинз (21) и фокусным расстоянием микролинз (21).

3. Защитный документ по одному из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что интервал линз у микролинз первого поля микролинз является целым кратным интервала линз у микролинз второго поля микролинз.

4. Защитный документ по п.1, отличающийся тем, что первое поле (15, 31, 41, 51) микролинз содержит множество микролинз с положительным фокусным расстоянием, а второе поле (16, 32, 42, 52) микролинз содержит множество микролинз с отрицательным фокусным расстоянием.

5. Защитный документ по п.1 или 4, отличающийся тем, что первое поле (15, 31, 41, 51) микролинз содержит множество микролинз с положительным фокусным расстоянием, а второе поле (16, 32, 42, 52) микролинз содержит множество микролинз с отрицательным фокусным расстоянием.

6. Защитный документ по п.1, отличающийся тем, что фокусное расстояние микролинз первого и второго полей микролинз выбраны так, что микролинзы первого и второго полей микролинз, при наложении первого и второго прозрачных окон, располагаются на расстоянии друг от друга в соответствии с суммой их фокусных расстояний.

7. Защитный документ по п.1, отличающийся тем, что первое и/или второе поле микролинз содержит две или более областей с отличающимися интервалом линз у микролинз.

8. Защитный документ по п.1 или 7, отличающийся тем, что первое и/или второе поле (32, 42) микролинз содержит две или более областей с отличающимся фокусным расстоянием микролинз.

9. Защитный документ по п.1, отличающийся тем, что первое и/или второе поле микролинз содержит одну или более областей, в которых интервал линз у микролинз смещен по фазе по отношению к периодическому основному растр.

10. Защитный документ по п.2, отличающийся тем, что первое и/или второе поле микролинз содержит область, в которой интервал линз у микролинз постоянно изменяется.

11. Защитный документ по п.1 или 10, отличающийся тем, что первое и/или второе поле микролинз содержит область, в которой интервал линз у микролинз постоянно изменяется.

12. Защитный документ по п.1, отличающийся тем, что защитный документ (4) содержит непрозрачный третий оптический элемент (45, 44), при этом, при совмещении первого или второго оптического элемента с третьим оптическим элементом, проявляется второй оптический эффект.

13. Защитный документ по п.1, отличающийся тем, что третий оптический элемент (45) содержит скрытую картину муаровых полос.

14. Защитный документ по п.1, отличающийся тем, что первый и/или второй оптический элемент содержит реплицирующий лаковый слой (24), на котором отформована рельефная структура (27), которая формирует первое или второе поле микролинз соответственно.

15. Защитный документ по п.1 или 14, отличающийся тем, что микролинзы первого и/или второго поля микролинз сформированы рельефной структурой (27), которая обладает оптическим дифракционным действием и которая посредством оптического дифракционного средства создает эффект поля микролинз, при этом глубина указанной структуры составляет самое большее 10 мкм.

16. Защитный документ по п.1, отличающийся тем, что первый и/или второй оптический элемент (15, 16) содержит переводной слой (20) переводной пленки, в частности, пленки горячей штамповки.

17. Защитный документ по п.1, отличающийся тем, что основа (11) защитного документа содержит бумажный материал, в который включено прозрачное окно (12, 13).