

излучающий свет элемент (901-905) представляет собой матрицу органического светоизлучающего диода (OLED).

5. Световой проектор по одному из пп.2-4, в котором группа (103) из по меньшей мере одного оптического элемента (107-111) содержит множество оптических элементов с фигурным изображением, каждый оптический элемент с фигурным изображением, имеющий отличную фиксированную картину, соответствующую картине из множества световых картин.

6. Световой проектор по одному из пп.1-4, в котором световой проектор выполнен так, чтобы излучать по меньшей мере несколько из световых картин одновременно.

7. Световой проектор по одному из пп.1-4, в котором световой проектор выполнен так, чтобы излучать по меньшей мере несколько из световых картин последовательно во времени.

8. Световой проектор по п.1, в котором по меньшей мере один оптический элемент из группы (103) из по меньшей мере одного оптического элемента (107-111) представляет собой программируемый оптический массив контролируемых элементов, способных изменять оптическую характеристику в ответ на сигнал управления; и световой проектор дополнительно содержит средство для генерации сигнала управления, чтобы обеспечить по меньшей мере одно из множества световых картин.

9. Световой проектор по п.1, в котором множество световых картин представляет собой инфракрасные световые картины.

10. Световой проектор по п.9, дополнительно содержащий источник (1601) видимого света, который выполнен так, чтобы излучать видимый свет через массив (101) микролинз.

11. Световой проектор по одному из пп.1-4, в котором по меньшей мере несколько из множества световых картин - картины повторения, имеющие различные пространственные картины повторения относительно друг друга.

12. Световой проектор по п.1, дополнительно содержащий проекционную линзу (1301), расположенную напротив массива (101) микролинз из группы (103) по меньшей мере одного оптического элемента (107-111); и при этом фокальная поверхность для каждого из световых картин посредством массива (101) микролинз находится на стороне плоскости проекционной линзы (1301) по направлению к массиву (101) микролинз.

13. Световой проектор по п.1, в котором по меньшей мере одна из световых картин выполнена так, чтобы обеспечивать непланарную фокальную поверхность и фокальную поверхность, которая не параллельна плоскости массива (101) микролинз.

14. Система видения и обнаружения, содержащая:
световой проектор (1101) по п.1;
приемник (1107) для приема изображения от камеры (1105);
детектор (1109) изображения, устроенный так, чтобы осуществлять обнаружение картин для картин в изображении, соответствующем множеству картин; и
схему (1111) для определения характеристики объекта, отражающего свет от светового проектора в ответ на обнаружение изображения.

15. Система видения и обнаружения по п.14, в которой характеристика представляет собой по меньшей мере одно из перечисленного далее:

- присутствие объекта;
- расстояние до объекта;
- индикация позиции объекта;
- размер объекта;
- движение объекта; и
- оценка формы объекта