



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1273964 A1

(5D) 4 G 06 K 9/36

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3823760/24-24
(22) 12.12.84
(46) 30.11.86. Бюл. № 44
(71) Винницкий политехнический институт
(72) А.С. Агеев, А.И. Гороховский
и В.П. Каюмов
(53) 681.327.12 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 666555, кл. G 06 K 9/00, 1976.
Патент Японии № 54-25782,
кл. 97(7) B67, опублик. 1979.

(54) ЯЧЕЙКА ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ЭЛЕМЕН-
ТОВ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПОДВИЖНЫХ ОБЪЕКТОВ
(57) Изобретение относится к области
автоматики и вычислительной техники,
в частности, к устройствам для рас-
познавания изображений объектов. Цель
изобретения состоит в повышении точ-
ности устройства. Поставленная цель
достигается путем исключения необ-
ходимости длительного запоминания
входных сигналов для сравнения с эта-
лонными изображениями объектов. 1 ил.

(19) SU (11) 1273964 A1

Изобретение относится к автоматике и вычислительной технике, в частности к устройствам для распознавания изображений объектов.

Цель изобретения - повышение точности ячейки.

На чертеже представлена блок-схема ячейки.

Схема включает первый 1 и второй 2 элементы И, элемент 3 ИЛИ, элемент 4 задержки, инвертор 5 и одновибратор 6. На чертеже также показаны вход 7 ячейки, группа 8 входов и первый 9 и второй 10 выходы.

Ячейка работает следующим образом.

На вход 7 ячейки поступает сигнал с соответствующего данной ячейке фотоприемника, если на него проецируется элемент изображения объекта.

При отсутствии сигнала на входе 7 ячейки на другом входе элемента 2 И присутствует сигнал логической единицы. С приходом сигнала на вход 7, что соответствует перемещению элемента изображения объекта над соответствующим фотоприемником, последний поступает на один вход элемента 2 И и через элемент 4 задержки на вход инвертора 5.

В результате этого в течение времени задержки на оба входа элемента 2 И будут подаваться сигналы логической единицы, а на выходе элемента 2 И появится единичный импульс заданной длительности. Этот импульс поступает на вход элемента 3 ИЛИ и затем, с его выхода, на другой вход элемента 1 И.

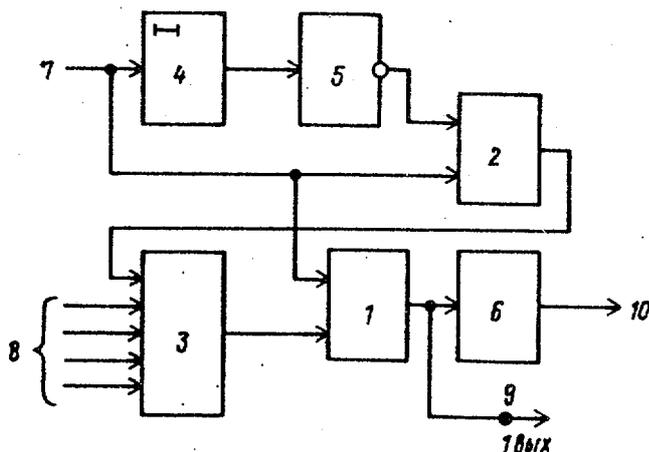
Учитывая, что в этот момент времени на первом входе элемента 1 И

присутствует уровень логической единицы, то на его выходе 9 появляется импульс, инициирующий процесс выделения элемента подвижного объекта и запускающий одновибратор 6, вырабатывающий импульс, поступающий на выход 10 ячейки.

С первого выхода 9 данной ячейки импульс поступает на входы группы 8 ячеек сверху, снизу, слева и справа. Во всех остальных ячейках, составляющих матрицу, происходит аналогичный процесс обнаружения элементов изображения, в которых отмечено изменение интенсивности освещения.

Формула изобретения

20 Ячейка для выделения элементов изображений подвижных объектов, содержащая первый элемент И, один вход которого является входом ячейки, а выход является первым выходом ячейки, элемент задержки, вход которого является входом ячейки, и элемент ИЛИ, 25
одни входы которого являются входами группы ячейки, а выход подключен к другому входу первого элемента И, отличающаяся тем, что, с целью повышения точности, она содержит одновибратор, вход которого 30
подключен к выходу первого элемента И, а выход является вторым выходом ячейки, и последовательно соединенные инвертор, вход которого 35
подключен к элементу задержки, и второй элемент И, другой вход которого является входом устройства, а выход подключен к другому входу элемента ИЛИ. 40



ВНИИПИ Заказ 5480/49 Тираж 671 Подписное

Произв.-полигр. пр-тие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4