

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**ПАТЕНТ**

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

**№ 79360**

**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УГОЛ-КОД**

Патентообладатель(ли): *Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики" (RU)*

Автор(ы): *Ожиганов Александр Аркадьевич (RU)*

Заявка № 2008131174

Приоритет полезной модели **28 июля 2008 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации **27 декабря 2008 г.**

Срок действия патента истекает **28 июля 2018 г.**

*Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам*



*Б.П. Симонов*

*2008*



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

**(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ (титульный лист)**

(21), (22) Заявка: 2008131174/22, 28.07.2008

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
28.07.2008

(45) Опубликовано: 27.12.2008 Бюл. № 36

Адрес для переписки:  
197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр.,  
49, СПбГУИТМО (ОИС и НТИ)

(72) Автор(ы):  
Ожиганов Александр Аркадьевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Санкт-Петербургский государственный  
университет информационных технологий,  
механики и оптики" (RU)

**(54) ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УГОЛ-КОД**

**(57) Формула полезной модели**

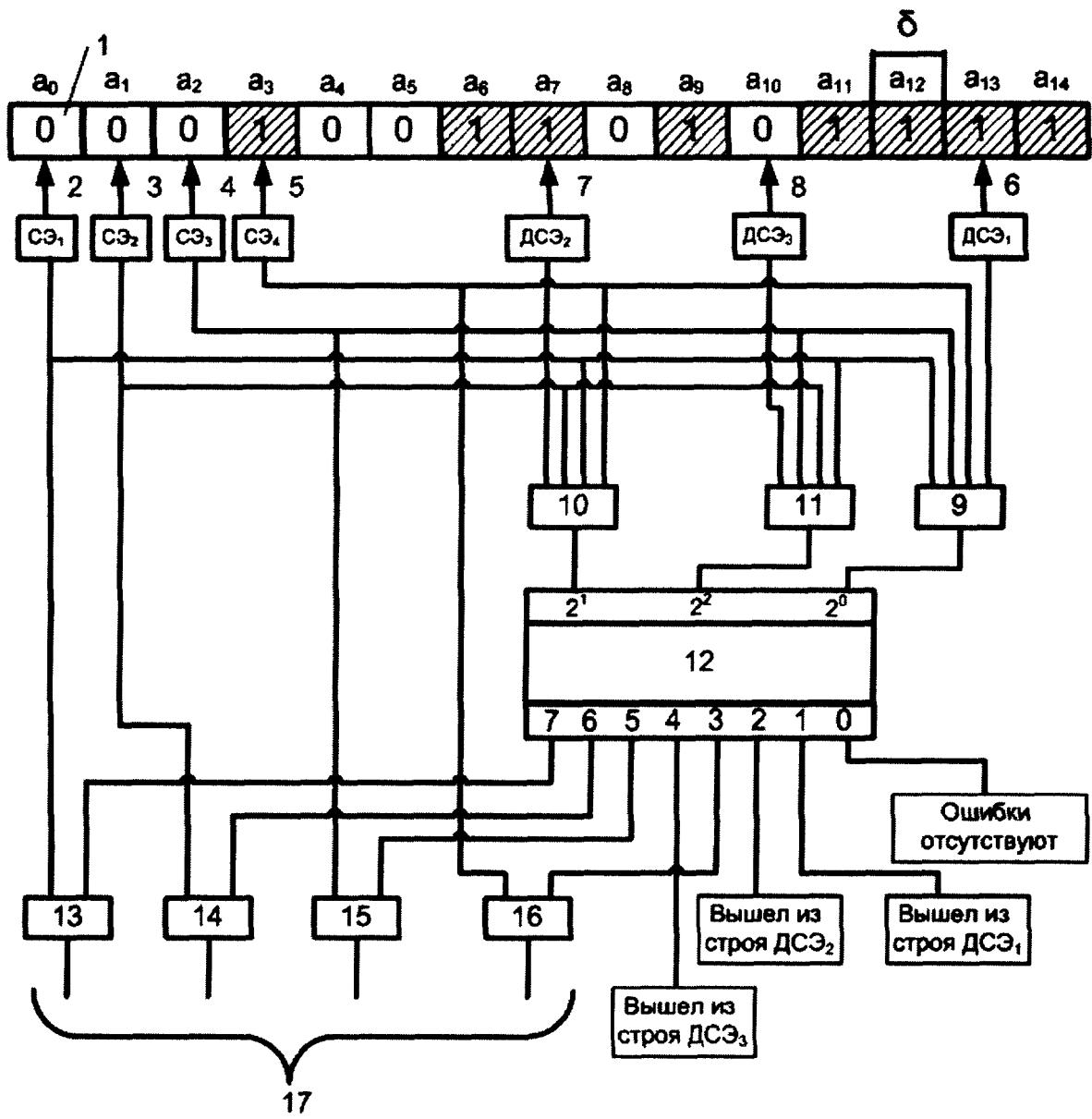
Преобразователь угол-код, содержащий кодовый диск с информационной дорожкой, выполненной в виде градаций псевдослучайной двоичной последовательности максимальной длины периода  $M=2^n-1$ , построенной посредством примитивного многочлена  $h(x)$  степени  $n$ , где  $n$  - разрядность преобразователя,  $n$  считающих элементов, размещенных вдоль информационной дорожки с угловым шагом, равным величине кванта преобразователя  $\delta=360^\circ/M$ , к дополнительных считающих элементов,  $n$  сумматоров по модулю два на два входа, выходы  $n$  считающих элементов соединены с первыми входами  $n$  сумматоров по модулю два на два входа, к сумматоров по модулю два, выходы к дополнительных считающих элементов соединены с первыми входами к сумматоров по модулю два, отличающийся тем, что к дополнительных считающих элементов размещены вдоль информационной дорожки с возможностью получения с них совместно с  $n$  считающими элементами  $M$  различных  $n+k$  - разрядных кодовых комбинаций, представляющих собой код Хемминга, где  $k=\lceil \log_2 \{(n+1) + \lceil \log_2 (n+1) \rceil \} \rceil$ , а

знак  $\lceil \dots \rceil$  означает округление до ближайшего большого целого, выходы  $n$  считающих элементов, представляющие собой  $i$ -е подмножество выходов  $n$  считающих элементов, полученное посредством проверочных уравнений кода Хемминга,  $i=1, 2, \dots, k$ , соединены с соответствующими входами  $i$ -го сумматора по модулю два, введен дешифратор, осуществляющий преобразование обычного двоичного кода в унитарный код,  $i$ -й вход которого соединен с выходом  $i$ -го сумматора по модулю два,  $j$ -й выход которого соединен со вторым входом  $j$ -го сумматора по модулю два на два входа,  $j=1, 2, \dots, n$ , выходы которых являются выходами преобразователя.

RU 79360 U1

R U 7 9 3 6 0 U 1

R U 7 9 3 6 0 U 1





**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

**(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ (титульный лист)**

(21), (22) Заявка: 2008131174/22, 28.07.2008

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
28.07.2008

(45) Опубликовано: 27.12.2008 Бюл. № 36

Адрес для переписки:  
197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр.,  
49, СПбГУИТМО (ОИС и НТИ)

(72) Автор(ы):  
Ожиганов Александр Аркадьевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Санкт-Петербургский государственный  
университет информационных технологий,  
механики и оптики" (RU)

**(54) ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УГОЛ-КОД**

**(57) Формула полезной модели**

Преобразователь угол-код, содержащий кодовый диск с информационной дорожкой, выполненной в виде градаций псевдослучайной двоичной последовательности максимальной длины периода  $M=2^n-1$ , построенной посредством примитивного многочлена  $h(x)$  степени  $n$ , где  $n$  - разрядность преобразователя,  $n$  считающих элементов, размещенных вдоль информационной дорожки с угловым шагом, равным величине кванта преобразователя  $\delta=360^\circ/M$ , к дополнительных считающих элементов,  $n$  сумматоров по модулю два на два входа, выходы  $n$  считающих элементов соединены с первыми входами  $n$  сумматоров по модулю два на два входа, к сумматоров по модулю два, выходы к дополнительных считающих элементов соединены с первыми входами к сумматоров по модулю два, отличающийся тем, что к дополнительных считающих элементов размещены вдоль информационной дорожки с возможностью получения с них совместно с  $n$  считающими элементами  $M$  различных  $n+k$  - разрядных кодовых комбинаций, представляющих собой код Хемминга, где  $k=\lceil \log_2 \{(n+1) + \lceil \log_2 (n+1) \rceil \} \rceil$ , а

знак  $\lceil \dots \rceil$  означает округление до ближайшего большого целого, выходы  $n$  считающих элементов, представляющие собой  $i$ -е подмножество выходов  $n$  считающих элементов, полученное посредством проверочных уравнений кода Хемминга,  $i=1, 2, \dots, k$ , соединены с соответствующими входами  $i$ -го сумматора по модулю два, введен дешифратор, осуществляющий преобразование обычного двоичного кода в унитарный код,  $i$ -й вход которого соединен с выходом  $i$ -го сумматора по модулю два,  $j$ -й выход которого соединен со вторым входом  $j$ -го сумматора по модулю два на два входа,  $j=1, 2, \dots, n$ , выходы которых являются выходами преобразователя.

RU 79360 U1

R U 7 9 3 6 0 U 1

R U 7 9 3 6 0 U 1

