

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 265 935
A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 87115856.4

(51) Int. Cl.4: G08C 19/28 , G08C 23/00

(22) Anmeldetag: 29.10.87

(30) Priorität: 30.10.86 FR 8615110

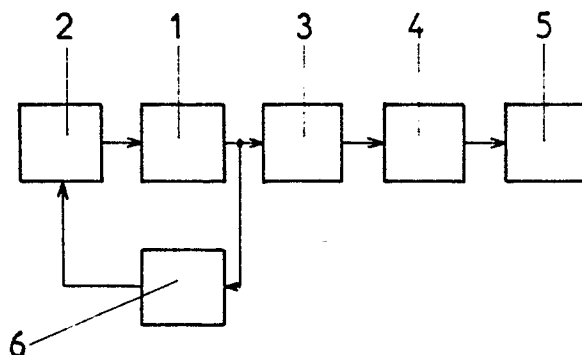
(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.05.88 Patentblatt 88/18(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT(71) Anmelder: **NEIMAN**
39 Avenue Marceau
F-92400 Courbevoie(FR)(72) Erfinder: **Philippe, Patrick**
Chemin de la Pissotte
F-78440 Jamville(FR)(74) Vertreter: **Patentanwaltsbüro Cohausz & Florack**
Postfach 14 01 47
D-4000 Düsseldorf 1(DE)(54) **Codenachricht-Infrarotsender mit Festcode und einer grossen Anzahl Kombinationsmöglichkeiten.**

(57) Die Erfindung betrifft einen Codenachricht-Infrarotsender mit Festcode und einer großen Anzahl Kombinationsmöglichkeiten.

Der Sender gemäß der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß er einen programmierbaren elektronischen Serienspeicher (1) enthält, dessen Inhalt durch einen Impulsgeber (2), Oszillator oder Taktgeber adressiert wird, wobei der Inhalt des Speichers (1) einem Impulsgeber (3) zugeleitet wird, der einen Verstärker (4) speist, dessen Ausgang einer emittierenden Diode (5) zugeleitet wird, während der Inhalt des Speichers (1) außerdem einer Vorrichtung zur Blockierung bei Meldungsende (6) zugeleitet wird, die den Lese-Impulsgeber (2) überwacht.

Anwendung in der Autoindustrie.

FIG.1



Codenachricht-Infrarotsender mit Festcode und einer großen Anzahl Kombinationsmöglichkeiten

Die Erfindung betrifft einen Codenachricht-Infrarotsender mit Festcode und einer großen Anzahl Kombinationsmöglichkeiten.

Codenachricht-Sender werden beispielsweise für die Fernsteuerung von Sicherheitssystemen, insbesondere in der Automobilindustrie, benutzt. Die Codierung dieser Sender erfolgt im allgemeinen durch Unterbrechung bestimmter Stromzuleitungswege. Diese mechanische und somit sichtbare Codierung kann leicht optisch gelesen werden und die Anzahl der Kombinationsmöglichkeiten ist außerdem begrenzt.

Vorliegende Erfindung hat den Zweck, diese Nachteile der bekannten Sender zu beseitigen.

Zu diesem Zweck ist die Vorrichtung gemäß der Erfindung dadurch gekennzeichnet, daß sie einen programmierbaren elektronischen Serienspeicher enthält, dessen Inhalt durch einen Impulsgeber, Oszillator oder Taktgeber, adressiert wird, wobei der Inhalt des Speichers einem Impulsgenerator zugeleitet wird, der einen Verstärker speist, dessen Ausgang einer emittierenden Diode zugeleitet wird, während der Inhalt des Speichers außerdem einer Vorrichtung zur Blockierung bei Meldungsende zugeleitet wird, die den Lese-Impulsgeber überwacht.

Bei den Sendern gemäß der Erfindung ist der Code in einem elektronischen programmierbaren Speicher enthalten, d.h. dieser Code kann mit optischen Mitteln nicht gelesen werden. Darüber hinaus hängt die Anzahl der Kombinationsmöglichkeiten nur von der Kapazität des verwendeten Speichers ab.

Ein Verständnis der Erfindung ergibt sich beim Lesen der nachfolgenden Beschreibung, in der auf die beigefügte Zeichnung Bezug genommen wird, worin:

-Abbildung 1 ein Blockschaltbild eines Senders gemäß der Erfindung darstellt und

-Abbildung 2 ein Schaltbild des Senders gemäß Abbildung 1 für ein Ausführungsbeispiel darstellt.

Die Vorrichtung enthält einen Speicher 1 in programmierbarer Serienausführung, dessen Lese-funktion durch die von einem Lese-Impulsgeber 2, Oszillator oder Taktgeber, ausgesendeten Impulse gesteuert wird. Der Inhalt des Speichers 1 wird einem Impulsgenerator 3 zugeleitet. Der Generator 3 speist einen Verstärker 4, der eine emittierende Diode 5 speist. Der Inhalt des Speichers 1 wird ebenfalls einer Vorrichtung zur Blockierung bei Meldungsende 6 zugeleitet, die den Geber 2 überwacht.

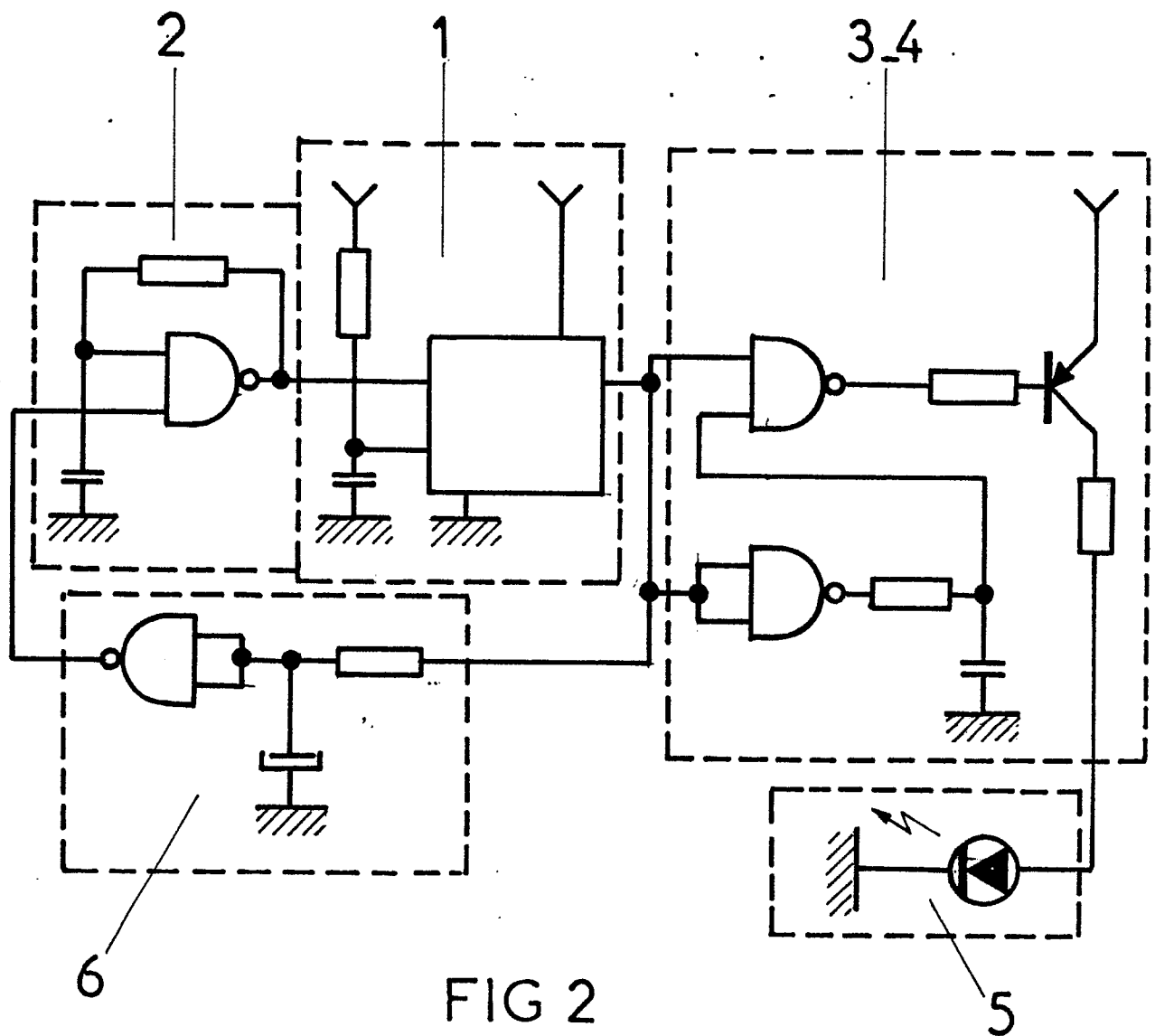
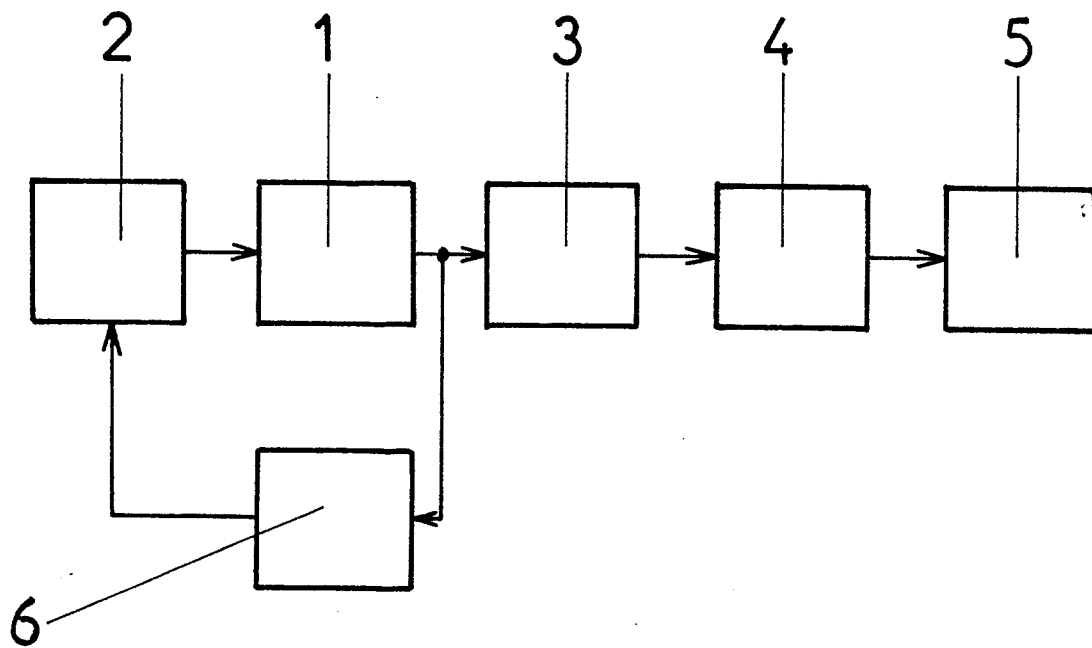
Zur Definition eines gesendeten Bit benutzt man 8 Speicherbits. Das gesendete Bit enthält ein Synchronisierbit und ein Datenbit 0 oder 1. Um das System bei Sendungsende zu blockieren, sind sämtliche Bits des letzten gesendeten Bit (welches 8 Bits umfaßt) auf 1 gesetzt, was eine ausreichende Aufladung der Kapazität C (Abbildung 2) der Blockiervorrichtung 6 ermöglicht, damit die Spannung am Eingang der Anschlußstelle IC₁ das Kippen derselben und die Blockierung des Oszillators 2 bewirkt. Das System kann, je nach Art des verwendeten Speichers, erst nach Unterbrechung der Einspeisung oder nach Entladung der Kapazität C wieder senden.

Ansprüche

1. - Codenachricht-Infrarotsender mit Festcode und einer großen Anzahl Kombinationsmöglichkeiten, dadurch gekennzeichnet, daß er einen programmierbaren elektrischen Serienspeicher (1) enthält, dessen Inhalt durch einen Impulsgeber (2) Oszillator oder Taktgeber, adressiert wird, wobei der Inhalt des Speichers (1) einem Impulsgenerator (3) zugeleitet wird, der einen Verstärker (4) speist, dessen Ausgang einer emittierenden Diode (5) zugeleitet wird, während der Inhalt des Speichers (1) außerdem einer Vorrichtung zur Blockierung bei Meldungsende (6) zugeleitet wird, die den Lese-Impulsgeber (2) überwacht.

2. - Ein Sender gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Blockiervorrichtung eine Anschlußstelle (IC₁) einschließt, deren Eingang von einer Kapazität (C) gespeist wird, die den Speichereinhalt über einen Widerstand (R) erhält, und die gesendete Nachricht wird durch eine Reihe von Bits der Stufe 1 beendet, die die Ladung der Kapazität (C) in der Weise bewirkt, daß die Anschlußstelle (IC₁) zum Kippen gebracht wird.

FIG. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 87 11 5856

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	FR-A-2 573 881 (LOCATELLI) * Insgesamt * ---	1	G 08 C 19/28 G 08 C 23/00
A	DE-A-3 332 667 (CHAMBERLAIN) * Seite 8, Zeile 3 - Seite 9, Zeile 16; Patentansprüche 6,7; Figuren 1,2 * ---	1	
A	FR-A-2 494 534 (SWF-SPEZIALFABRIK FÜR AUTOZUBEHÖR GUSTAF RAU) * Ansprüche 1-3,6-9; Figuren 1-3 * ---	1	
A	US-A-4 303 911 (HULICK) * Spalte 2, Zeile 11 - Spalte 3, Zeile 40; Figur 1 * ---	1	
A	GB-A-2 015 790 (SIEMENS) * Insgesamt * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			G 08 C H 04 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 07-01-1988	Prüfer WANZEELE R.J.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			