(1) Veröffentlichungsnummer:

0 006 495 **A2** 

## 12

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(1) Anmeldenummer: 79101797.3

(51) Int. Cl.3: **G 07 C 1/20, G** 08 B 25/00

Anmeldetag: 07.06.79

(3) Priorität: 30.06.78 DE 2828755

(1) Anmelder: ROBERT BOSCH GMBH, Postfach 50, D-7000 Stuttgart 1 (DE)

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 09.01.80 Patentbiatt 80/1

(72) Erfinder: Dallmann, Horst, Wiersichweg 5, D-1000 Berlin 13 (DE)

84 Benannte Vertragsstaaten: AT DE FR IT NL

Vertreter: Schmidt, Hans-Ekhardt, Robert Bosch GmbH Geschäftsbereich Elektronik Patent- und Lizenzabtellung Forckenbeckstrasse 9-13, D-1000 Berlin 33 (DE)

### (54) Funknetz für Wachpersonal.

57) Es wird ein Funknetz mit einer Funkzentrale angegeben, das zur Sicherung und Überwachung von mit Funkgeräten ausgerüsteten Personen für den Objektschutz dient. Die Funkgeräte werden zu diesem Zweck mit einer Vorrichtung zur Übermittlung einer Kennung versehen, die in einem ersten Teil des Informationsinhaltes als Identifizierungscode und in einem zweiten Teil des Informationsinhaltes als spezifischer Informationscode ausgebildet wird, der über eine Codiervorrichtung eingegeben wird, wobei die gesamte Kennung zur Funkzentrale übertragen und die richtig aufgenommene Kennung quittiert wird.

### Stand der Technik

Die Erfindung geht von einem Funknetz nach der Gattung des Hauptanspruchs aus.

Es sind sogenannte Stechuhren bekannt, mit denen Wachpersonal für den Objektschutz ausgerüstet ist. Dabei muß der Wachmann auf seiner Wachrunde bei einem zu überwachenden Objekt an vorbestimmten Orten, die mit einem Codeschlüssel ausgerüstet sind, mit dem Codeschlüssel "stechen". Wenn der Codeschlüssel in die Stechuhr eingeführt wird, dann wird der vorbestimmte Ort auf der Stechuhr des Wachmannes registriert und zusammen mit der in der Stechuhr laufenden Uhrzeit auf einem Papierstreifen ausgedruckt. Mit Hilfe der Stechuhr ist somit eine Kontrolle möglich, ob der Wachmann seine Wachrunde vorschriftsmäßig gegangen ist. Bei diesem Verfahren ist allerdings nachteilig, daß eine Kontrolle erst nach der gegangenen Wachrunde vorgenommen werden kann, so daß während der Wachrunde eine gewisse Unsicherheit vorhanden ist, da nicht festzustellen ist, wo sich ein Wachmann zu einer fraglichen Zeit gerade befindet, es sei denn, der Wachmann kann über Funk erreicht und abgefragt werden.

# Vorteile der Erfindung

Das erfindungsgemäße Funknetz mit den kennzeichnenden Merkmalen des Hauptanspruchs hat den Vorteil, daß der Wachgang eines Wachmannes jederzeit verfolgt und kontrolliert werden kann, um festzustellen, ob der Wachmann auf seiner Wachrunde die entsprechen-

den Kontrollstellen passiert oder ob der Wachmann möglicherweise eine Kontrollstelle nicht anläuft.

Als weiterer Vorteil ist anzusehen, daß die über eine Codiervorrichtung eingebbare Kennung so ausgebildet wird, daß an der Kennung nicht unvorschriftsmäßig manipuliert werden kann.

Durch die in den Unteransprüchen aufgeführten Maßnahmen werden vorteilhafte Ausgestaltungen des im Hauptanspruch angegebenen Funknetzes erzielt. Dabei ist besonders vorteilhaft, daß die Kennung im ersten Teil des Informationsinhaltes als Identifizierungscode für den betreffenden Wachmann ausgebildet ist.

### Beschreibung der Erfindung

Erfindungsgemäß ist eine Zusatzausrüstung am Funkgerät für Wachpersonal vorgesehen, wodurch die Möglichkeit geschaffen wird, das Wachpersonal während des Wachganges ständig zu verfolgen und eventuell auftretende Unregelmäßigkeiten umgehend zu erkennen. Dabei ist jeder Wachmann mit einem Handfunkgerät ausgerüstet, das eine Vorrichtung zur Übermittlung einer Kennung enthält, beispielsweise einen codierbaren Kennungsgeber. Die Kennung im Kennungsgeber ist in einem ersten Teil ihres Informationsinhaltes auf den betreffenden Wachmann codiert und enthält in einem zweiten Teil ihres Informationsinhaltes einen spezifischen Code. Der spezifische Code ist auf die Kontrollstelle, die der Wachmann während seines Wachganges anläuft, durch äußere Maßnahmen codierbar. Vorzugsweise erfolgt eine

solche Codierung über einen von außen in das Gerät einzuführenden oder anzulegenden Codierstecker geeigneter Ausführung. Dabei kann die Codierung durch mechanische Kontakte, durch elektronenoptische Abtastung, durch magnetische Abtastung oder dergleichen erfolgen. Zur Codierung wird also der Codierstecker in den Kennungsgeber eingeführt oder an den Kennungsgeber angelegt. Bei richtiger Stellung des Codiersteckers wird beispielsweise ein "Kontakt" betätigt, der sowohl mechanisch als auch elektronisch ausgebildet sein kann, so daß auf diese Weise das Aussenden der Kennung bewirkt wird. Die Kennung wird in der Leitstelle des Funknetzes oder in der Funkzentrale aufgenommen und in einer entsprechenden Vorrichtung, beispielsweise in einem Kennungsauswerter, decodiert. Aufgrund dieses Vorganges wird der augenblickliche Ort bekannt, an dem sich der Wachmann zur Zeit befindet. Die einlaufende Information kann zusammen mit der einer Zeitquelle entnommenen Uhrzeit beispielsweise auf einem Drucker registriert werden. Auf diese Weise ist die gelaufene Wachrunde sofort kontrollierbar, so daß auftretende Unregelmäßigkeiten unmittelbar erkennbar werden.

In weiterer Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Funknetzes können die Informationen über die einzelnen Wachrunden eines jeden Wachmannes auch in einem Datenprozessor gespeichert werden, so daß die Zeit und die Kontrollstelle der Wachrunde festgehalten werden. Darüber hinaus ist es auch möglich, verschiedene Wachrunden zu speichern und durch manuelle Eingabe

um die Nummer des entsprechenden Wachmannes zu erweitern. Die einlaufenden Informationen werden im Datenprozessor verfolgt und ausgewertet. Dabei kann die Auswertung entweder auf einem Drucker und/oder in geeigneter Weise auf einem Bildschirm erfolgen, zum Beispiel in graphischer Darstellung.

Erfindungsgemäß wird jede einlaufende Information quittiert.

Dabei kann in einem einfachen Verfahren die Quittung lediglich aus einem "Piepton" bestehen, der von der Funkzentrale ausgesendet wird. Wenn jedoch mehrere Wachmänner die Wachrunde gehen, können schnell Fehlinterpretationen bei Aussendung eines Pieptons auftreten, so daß in einem verbesserten Verfahren erfindungsgemäß die Quittung durch selektiven Anruf nur an einen bestimmten Teilnehmer abgegeben wird. In diesem Falle wird der Quittungston in den tragbaren Handfunkgeräten der Wachmänner durch Selektivrufauswertung selbst hervorgerufen.

Der Kennungsgeber kann sowohl im Funkgerät als auch in einem kleinen Handteil angeordnet sein, das über Kabel mit dem Funkgerät verbunden ist. Dabei kann das Handteil die erforderlichen Einrichtungen zur Durchführung eines normalen Sprechfunkverkehrs enthalten, also zum Beispiel Mikrofon, Lautsprecher, Sendetaste und dergleichen.

#### ROBERT BOSCH GMBH, Stuttgart

#### Ansprüche

- 1. Funknetz mit einer Funkzentrale zur Sicherung und Überwachung von mit Funkgeräten ausgerüsteten Personen für den Objektschutz, dadurch gekennzeichnet, daß die Funkgeräte mit einer Vorrichtung zur Übermittlung einer Kennung versehen werden, daß die Kennung in einem ersten Teil des Informationsinhaltes als Identifizierungscode und in einem zweiten Teil des Informationsinhaltes als spezifischer Informationscode ausgebildet wird, daß der spezifische Informationscode über eine Codiervorrichtung eingegeben wird, daß die gesamte Kennung zur Funkzentrale übertragen wird und daß die in der Funkzentrale richtig aufgenommene Kennung quittiert wird.
- Funknetz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung zur Übermittlung einer Kennung als Kennungsgeber ausgeführt wird.
- 3. Funknetz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Kennung im ersten Teil des Informationsinhaltes als Identifizierungscode für den betreffenden Wachmann ausgebildet wird.
- 4. Funknetz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Kennung im zweiten Teil des Informationsinhaltes als Informationscode für die Position der Kennungsgabe ausgebildet wird.

- 5. Funknetz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die gesamte Kennung zur Funkzentrale bei eingeführter Codiervorrichtung übertragen wird.
- 6. Funknetz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kennung digital übertragen wird.
- 7. Funknetz nach Anspruch 1 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Kennung als Tonfolgesignal gesendet wird.
- 8. Funknetz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kennung allgemein oder selektiv guittiert wird.
- 9. Funknetz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die übertragene Kennung in einem Datenprozessor gespeichert wird.
- 10. Funknetz nach Anspruch 1 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Codiervorrichtung als Codierstecker, Lochkarte oder Magnetkarte ausgebildet wird.
- 11. Funknetz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Kennungsgeber und das Funkgerät eine Einheit bilden.
- 12. Funknetz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Kennungsgeber in einem Handteil getrennt vom Funkgerät ausgebildet wird.
- 13. Funknetz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Kennungsgeber in einem Handteil mit zusätzlichen Einrichtungen zur Durchführung eines normalen Funkverkehrs ausgeführt wird.