



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: **AT 000 205 U1**

(12)

GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 8133/94

(51) Int.Cl.⁶ : **A61F 5/56**

(22) Anmeldetag: 16.12.1992

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 4.1995

Längste mögliche Dauer: 31.12.2002

(45) Ausgabetag: 26. 5.1995

(67) Umwandlung aus Patentanmeldung: 2489/92

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

HÖBLINGER OSKAR
A-8662 MITTERDORF, STEIERMARK (AT).

(54) ELEKTRONISCHES GERÄT ZUM UNTERBINDEN DES SCHNARCHENS

(57) Elektronisches Gerät zum Unterbinden des Schnarchens, wobei in der Steuerelektronik (1) über das Mikrofon (2) die Schnarchtöne erfaßt werden, über die Signal- Analyse (3) analysiert werden und über den Prozessor (4) die im Programmspeicher (5) definierten akustischen Ausgangssignale über die Signal- Ausgabe (6) und dem Lautsprecher (7) weitergegeben werden.

AT 000 205 U1

Die Erfindung betrifft ein elektronisches Gerät zum Unterbinden des Schnarchens.

Zur Unterbindung des Schnarchens sind derzeit operative Eingriffe, medizinische Tropfen sowie mechanische Mundspangen bekannt..

Die derzeit bekannten Möglichkeiten stellen jedoch keine befriedigende Lösung dar.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, durch entsprechende Bauart ein kompaktes elektronisches Gerät zu schaffen, das nicht nur durch Senden bestimmter akkustischer Signale das Schnarchen unterbindet, sondern darüber hinaus der betreffenden Person im Unterbewußtsein zu einer neuen Atemtechnik zu verhelfen.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß ein elektronisches Gerät realisiert wird, das sich im Wesentlichen aus folgenden Bauelementen zusammensetzt:

Der Steuerelektronik, bestehend aus der Signal- Analyse, dem Prozessor mit Programmspeicher, der Signal- Ausgabe und der Stromversorgung, als Peripherie am Eingang dem Mikrofon und am Ausgang dem Lautsprecher.

Dabei werden die Schnarchtöne über ein Mikrofon aufgenommen und in der Signalanalyse erfaßt.

Über einen Prozessor werden die im Programmspeicher programmierten Ausgangssignale über die Signal- Ausgabe und den Lautsprecher akkustisch an den Schnarcher weitergegeben.

Diese speziellen akkustischen Signale, wie beispielsweise "pst - pst - pst - ...", sollen dann bei der betreffenden Person das Schnarchen unterbinden.

Die Erfindung wird nachstehend anhand der Abbildung beispielhaft näher beschrieben.

In der Steuerelektronik 1 werden über das Mikrofon 2 die Schnarchtöne erfaßt und über die Signal- Analyse 3 analysiert. Über den Prozessor 4 werden die im Programmspeicher 5 definierten akkustischen Signale über die Signal- Ausgabe 6 und dem Lautsprecher 7 weitergegeben.

Die Stromversorgung der Steuerelektronik 1 erfolgt dabei über die Stromversorgung 8.

A N S P R Ü C H E :

1. Elektronisches Gerät zum Unterbinden des Schnarchens, **dadurch gekennzeichnet**, daß in der Steuerelektronik(1) über das Mikrofon(2) die Schnarchtöne erfaßt werden, über die Signal-Analyse(3) analysiert werden und über den Prozessor(4) die im Programmspeicher(5) definierten akkustischen Ausgangssignale über die Signal- Ausgabe(6) und dem Lautsprecher(7) weitergegeben werden.

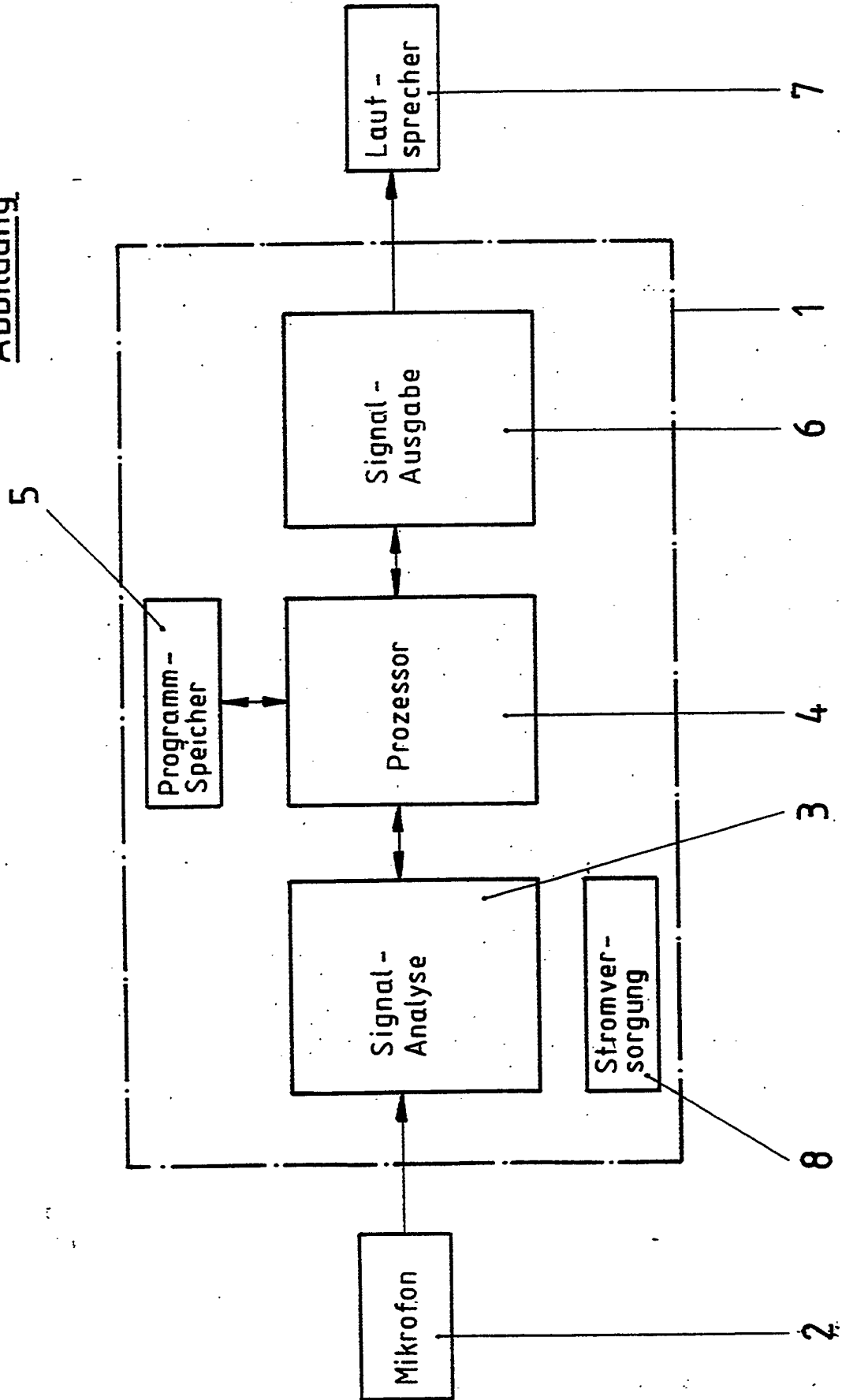
2. Elektronisches Gerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß über das Mikrofon(2) und der Signal- Analyse (3) Intensität und Lautstärke des Schnarchens erkannt und analysiert werden.

3. Elektronisches Gerät nach Anspruch 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß über den Programmspeicher(5) die Art der über den Lautsprecher(7) ausgehenden akkustischen Signale programmiert werden kann.

4. Elektronisches Gerät nach Anspruch 1 - 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß über den Prozessor(4), der Signal- Ausgabe(6) und dem Lautsprecher (7), die Intensität der ausgehenden akkustischen Signale in Abhängigkeit ^{von} der in der Signal- Analyse (3) analysierten Intensität und Lautstärke des Schnarchens definiert wird.

5. Elektronisches Gerät nach Anspruch 1 - 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stromversorgung (8) vorzugsweise über Batterien oder Akkus erfolgt.

Abbildung





ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
Kohlmarkt 8-10
A-1014 Wien
Telefaxnr. (0043) 1-53424-520

AT 000 205 U1

Anmeldenummer:
GM 8133/94

RECHERCHENBERICHT

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES		
A 61 F 5/56 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) ⁶		
B. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US-A-4 220 142 (ROSEN et al.)	1-4
Y	*Figur 1*	5
Y	CH-A-441 616 (N. KOROYESIS)	5
A	*Figur 1; Spalte 1, Zeile 22 - Spalte 2, Zeile 11; Spalte 4, Zeilen 16-23*	1,2
A	DE-A1-3 529 936 (A. ANDJULOVICI) *Figur 1*	1,2,4,5
A	DE-A1-3 439 329 (V. AREND) *Figur 1*	1,2,4
A	DE-A1-2 646 643 (G. MAC VAUGH) *Ansprüche; Figuren 1,2*	1,2
<input type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen		* Y " Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung bzw. der angeführte Teil kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
* A " Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als bedeutsam anzusehen ist		* & " Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist
* X " Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung bzw. der angeführte Teil kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden		
Datum des Abschlusses der Recherche 19. Jänner 1995		Referent Dr. Gronau