

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 89100743.7

51 Int. Cl.<sup>4</sup>: **A63H 3/28**

22 Anmeldetag: 18.01.89

30 Priorität: 04.02.88 DE 3803244

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
09.08.89 Patentblatt 89/32

84 Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

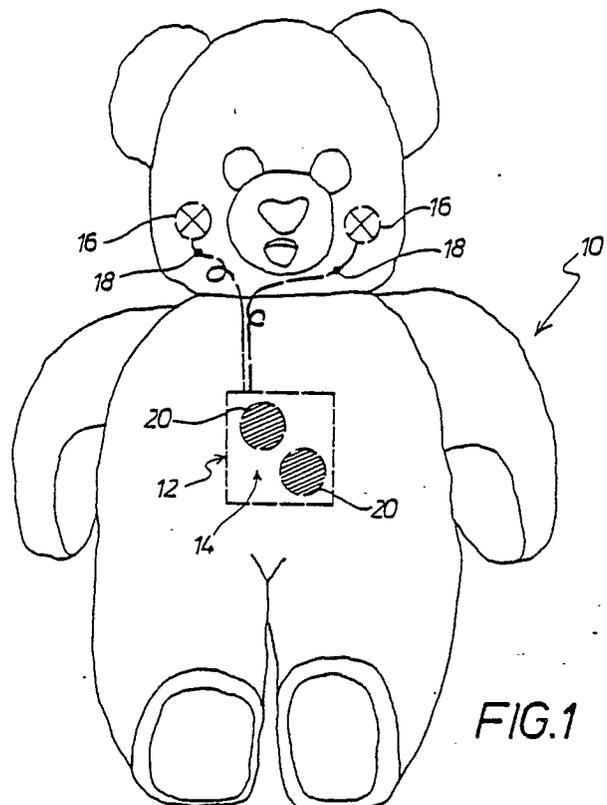
71 Anmelder: **URANIUM AG**  
**Sumpfstrasse 24**  
**CH-6300 Zug(CH)**

72 Erfinder: **Young, Leslie Herbert**  
**Artherstrasse 167b**  
**CH-6317 Oberwil(CH)**

74 Vertreter: **LOUIS, PÖHLAU, LOHRENTZ & SEGETH**  
**Kesslerplatz 1 Postfach 3055**  
**D-8500 Nürnberg(DE)**

54 **Spielzeugfigur.**

57 Es wird eine Spielzeugfigur (10) mit einem Musik- und/oder Sprechwerk (2) zur Tonabgabe über eine Tonabgabeeinrichtung (24) beschrieben, wobei das Musik- und/oder Sprechwerk mit einem Schalldetektor (26) verbunden ist, durch den ab einer bestimmten Mindestlautstärke eines Umgebungsgeräusches das Musik- und/oder Sprechwerk (22) für eine vorgegebene Zeitspanne aktivierbar ist. Im aktivierten Zustand des Musik- und/oder Sprechwerkes (22) ist der Schalldetektor (26) inaktiv, um keine Rückkopplung zu verursachen, und die Lautstärke der von der Tonabgabeeinrichtung (24) abgegebenen Tonfolge nimmt während des aktiven Zustandes des Musik- und/oder Sprechwerkes (22) kontinuierlich oder stufenweise ab. Damit ergibt sich eine Spielzeugfigur (10), die insbesondere zur Beruhigung eines Kindes geeignet ist.



**EP 0 326 850 A2**

### Speilzeugfigur

Die Erfindung betrifft eine Spielzeugfigur mit einem Musik-und/oder Sprechwerk zur Tonabgabe über eine Tonabgabeeinrichtung.

Aus dem DE-GM 87 02 429 ist eine Spielzeugfigur bekannt, die eine mit einer Speichereinrichtung verbundene Tonabgabeeinrichtung sowie eine mit der Speichereinrichtung verbundene Tonaufnahmeeinrichtung aufweist. Diese Spielzeugfigur ist dazu geeignet, mit Hilfe der Tonaufnahmeeinrichtung Musik oder gesprochene Informationen aufzunehmen, in der Speichereinrichtung abzuspeichern und mit Hilfe der Tonabgabeeinrichtung wieder hörbar zu machen. Mit dieser bekannten Spielzeugfigur ist es möglich, entweder Melodien oder gesprochene Nachrichten aufzunehmen, abzuspeichern und zu gegebener Zeit wieder abzurufen. Damit ergeben sich wohl gute Spielmöglichkeiten, eine Beruhigung eines mit einer solchen Spielzeugfigur spielenden Kindes ist jedoch mit einer solchen Spielzeugfigur nicht zu erwarten.

Die FR 25 38 711 beschreibt eine sprechende Puppe, deren Körper einen mit einem Sender verbundenen Empfänger aufweist. Die Verbindung zwischen dem Sender und dem Empfänger erfolgt in bekannter Weise mittels Radiowellen. Der Sender ist bspw. dazu vorgesehen, die Signale einer gesprochenen und von einem Mikrofon aufgenommenen Nachricht abzustrahlen. Diese Nachricht kann von dem in der Puppe angeordneten Empfänger aufgenommen und in entsprechende Tonsignale umgesetzt werden.

Aus der GB 21 73 339 ist eine elektromechanische Steuerschaltung zur Nachbildung einer Tierstimme und des Bewegungsablaufes der Mundpartie des Tieres während der Stimmabgabe bekannt. Dort ist eine Synchronisierereinrichtung vorgesehen, damit der Bewegungsablauf der Mundpartie mit der Stimmabgabe richtig synchronisiert ist. Ein reibschlüssiger Antrieb ist vorgesehen, um den Bewegungsablauf der Mundpartie des Tieres jederzeit unterbrechen zu können.

Ein Spielzeug, insbes. ein Teddy-Bär, ist aus der GB 20 45 098 bekannt, wobei elektrisch leitende Pfoten vorgesehen sind, die ein Singen bzw. Sprechen des Teddy-Bären auslösen, wenn seine Pfoten gehalten werden. Gleichzeitig können seine Augen blinken. Zu diesem Zweck sind die Pfoten im Inneren dem Teddybären mit einer Spannungsquelle und mit einem Stromsensor verbunden. Ein Mikroprozessor ist vorgesehen, um die Töne zu erzeugen oder die Augen blinkend leuchten zu lassen. Diese Wirkungen können auch durch gesprochene Befehle ausgelöst werden.

Puppen oder ähnliche Spielzeuge, die ein Weinen begleitende Töne bzw. Stimmen nachbilden,

sind aus der US 47 17 363 bekannt. Ein Infrarotstrahlendetektor ist in der Nähe einer Wange der Puppe bzw. des Spielzeuges angeordnet, um die von einem Kind abgestrahlte Wärme aufzunehmen.

5 Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, eine Spielzeugfigur der eingangs genannten Art zu schaffen, mit der insbesondere eine Beruhigung eines Kindes möglich ist, die im Extremfall bis zum Erreichen des Schlafzustandes des Kindes führt.

10 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss dadurch gelöst, dass das Musik- und/oder Sprechwerk mit einem Schalldetektor verbunden ist, durch den ab einer bestimmten Mindestlautstärke eines Umgebungsgeräusches das Musik-und/oder Sprechwerk für eine vorgegebene Zeitspanne aktivierbar ist, und dass im aktivierten Zustand des Musik- und/oder Sprechwerkes der Schalldetektor inaktiv ist und die Lautstärke der von der Tonabgabeeinrichtung abgegebenen tonfolge während des aktiven Zustandes des Musik- und/oder Sprechwerkes kontinuierlich oder stufenweise abnimmt. Durch die Ausbildung der Spielzeugfigur mit einem mit dem Musik-und/oder Sprechwerk verbundenen Schalldetektor, durch den ab einer bestimmten Mindestlautstärke eines Umgebungsgeräusches das Musik- und/oder Sprechwerk für eine vorgegebene Zeitspanne aktiviert wird, wird das Musik-und/oder Sprechwerk dann aktiviert, wenn ein Kind beispielsweise in seine Hände klatscht, oder insbesondere dann, wenn ein Kind zu weinen beginnt. Infolge des aktivierten Musik- und/oder Sprechwerkes erfolgt über die Tonabgabeeinrichtung eine Tonabgabe, bei der es sich bspw. um eine beruhigende Melodie oder um beruhigende wort bzw. um eine Märchen- 35 erzählung o.dgl. handeln kann. Dadurch ergibt sich eine Beruhigung eines in der Nähe der Spielzeugfigur befindlichen bzw. eines mit der Spielzeugfigur spielenden Kindes, die im Extremfall bis zum Einschlafen des Kindes führt. Diese Beruhigung eines Kindes wird bei der erfindungsgemässen Spielzeugfigur insbesondere dadurch erreicht, dass die Lautstärke der von der Tonabgabeeinrichtung abgegebenen Tonfolge während des aktiven Zustandes des Musik- und/oder Sprechwerkes kontinuierlich oder stufenweise abnimmt. Diese kontinuierliche oder stufenweise Abnahme der Lautstärke führt dazu, dass die Aufmerksamkeit des Kindes abgebaut wird, wodurch die gewünschte Beruhigung des Kindes erfolgt. Bei einer stufenweisen Abnahme der Lautstärke ist es vorteilhaft, wenn die Lautstärke innerhalb eines bestimmten Umfanges der Tonfolge, d.h. bspw. innerhalb einer Melodie, im Umfang bestimmter beruhigender Sätze o.dgl. gleich bleibt, wobei die gleichen oder andere Melo-

dien sowie die gleichen oder andere beruhigenden Sätze sich mit geringerer Lautstärke anschliessen, bis letztendlich die Lautstärke gegen Null absinkt bzw. das Musik- und/oder Sprechwerk nach der vorgegebenen Zeitspanne vom aktiven in den inaktiven Zustand umschaltet. Diese Zeitspanne kann bspw. in der Grössenordnung um vier Minuten betragen. Selbstverständlich kann diese Zeitspanne auch kürzer oder länger sein.

Das Musik- und/oder Sprechwerk kann ein Musik-IC-Baustein. Derartige Musik-IC-Bausteine sind an sich bekannt. Sie weisen nur einen kleinen Platzbedarf und in vorteilhafter Weise nur eine kleine Leistung auf, so dass sie in jeder beliebigen Spielzeugfigur problemlos untergebracht und bspw. mit Batterien betrieben werden können, die infolge der geringen Leistungsaufnahme eine lange Lebensdauer haben.

Die erfindungsgemässe Spielzeugfigur kann mit mindestens einem lichtemittierenden Element versehen sein, das mittels des Schalldetektors einschaltbar ist. Bei dem mindestens einen lichtemittierenden Element handelt es sich vorzugsweise um eine Leuchtdiode geringer Leistungsaufnahme. Die Leuchtstärke des lichtemittierenden Elementes kann während des aktiven Zustandes des Musik- und/oder Sprechwerkes abnehmen. Dabei kann die Leuchtstärke des lichtemittierenden Elementes sich entsprechend der von der Tonabgabereinrichtung erzeugten Tonfolge ändern. Das bedeutet, dass auch die Leuchtstärke entsprechend der von der Tonabgabereinrichtung abgegebenen Tonfolge kontinuierlich oder stufenweise abnehmen kann. Auch das kann zur Beruhigung eines Kindes beitragen, weil dann nicht nur auf akustischem Wege eine Beruhigung erzielt wird, sondern auch auf optischem Wege.

Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines in der Zeichnung schematisch dargestellten Ausführungsbeispiels der erfindungsgemässen Spielzeugfigur. Es zeigt:

Fig.1 eine Vorderansicht einer Spielzeugfigur in Gestalt eines Teddybärs, und

Fig.2 eine Blockdarstellung der bei einer Spielzeugfigur gemäss Fig.1 zum Einsatz kommenden Elemente.

Figur 1 zeigt eine Spielzeugfigur 10 in Gestalt eines Teddybärs, der in seinem Inneren eine im Gehäuse 12 aufweisende Einrichtung 14 enthält. Die im Gehäuse 12 vorgesehene Einrichtung 14 wird weiter unten in Verbindung mit Figur 2 beschrieben.

Im Bereich der Wangen des Teddybärs 10 sind lichtemittierende Elemente 16 angeordnet, bei denen es sich bspw. um an sich bekannte Leuchtdioden handelt. Die lichtemittierenden Elemente

sind mittels flexibler Anschlussleitungen 18, die im Inneren des Teddybärs 10 verlaufen, mit der Einrichtung 14 elektrisch leitend verbunden. Das Gehäuse 12 der Einrichtung 14 weist mindestens ein Loch 20 oder vorzugsweise zwei Löcher 20 auf, die nachfolgend in Verbindung mit Figur 2 erläutert werden.

Figur 2 zeigt die Einrichtung 14 in einer Blockdarstellung, die ein Musik- und/oder Sprechwerk 22, eine Tonabgabereinrichtung 24 und einen Schalldetektor 26 aufweist. Mit dem Musik- und/oder Sprechwerk 22 ist über den Schalldetektor 26 eine Energiequelle 28 verbunden, wobei diese Verbindung durch die Pfeile 30 angedeutet ist. Die Tonabgabereinrichtung 24 ist mit dem Musik- und/oder Sprechwerk 22 verbunden, was durch den Pfeil 32 schematisch angedeutet ist. Mit dem Musik- und/oder Sprechwerk 22 ist ausserdem das lichtemittierende Element 16 mittels der Anschlussleitung 18 verbunden. In Figur 2 ist nur ein lichtemittierendes Element 16 angedeutet. Das Gehäuse 12 der Einrichtung 14 ist mit einem Loch 20 ausgebildet, das in der Nachbarschaft des Schalldetektors 26 vorgesehen ist. Ausserdem weist das Gehäuse 12 ein zweites Loch 20 auf, in dessen Nachbarschaft sich die Tonabgabereinrichtung 24 befindet. Bei dem Musik- und/oder Sprechwerk 22 handelt es sich insbesondere um einen an sich bekannten Musik-IC-Baustein, der mit verschiedenen Melodien, Erzählungen o.dgl. programmiert sein kann. Die Aktivierung des Musik- und/oder Sprechwerkes 22 erfolgt mittels des Schalldetektors 26. Wenn in der Umgebung der Spielzeugfigur 10 ein bestimmter Geräuschpegel überschritten wird, was durch den gewellten Pfeil 34 in Figur 2 schematisch angedeutet ist, wird der Schalldetektor 26 mit diesem Geräuschpegel 34 beaufschlagt, wodurch das Musik- und/oder Sprechwerk 22 aktiviert wird. Diese Aktivierung besteht während einer bestimmten Zeitspanne. Während dieser Zeitspanne wird mit Hilfe des Musik- und/oder Sprechwerkes 22 über die Tonabgabereinrichtung 24 bspw. eine Melodie oder eine Melodienfolge bzw. eine Erzählung o.dgl. abgegeben, was durch den gewellten Pfeil 36 in Figur 2 angedeutet ist. Gleichzeitig kann das lichtemittierende Element 16 zur Lichtabgabe angeregt sein.

Mit der Bezugsziffer 38 ist in Figur 2 ein im Gehäuse 12 vorgesehenes Abteil bezeichnet, in dem von den übrigen Elementen 22, 24 und 26 getrennt die Energiequelle 28 bspw. in Form mindestens einer Batterie untergebracht ist.

## Ansprüche

1. Spielzeugfigur mit einem Musik- und/oder Sprechwerk (22) zur Tonabgabe über eine Tonabgabeeinrichtung (24), 5
- dadurch gekennzeichnet**, dass das Musik- und/oder Sprechwerk (22) mit einem Schalldetektor (26) verbunden ist, durch den ab einer bestimmten Mindestlautstärke eines Umgebungsgeräusches das Musik- und/oder Sprechwerk (22) für eine vorgegebene Zeitspanne aktivierbar ist und dass im aktivierten Zustand des Musik- und/oder Sprechwerkes (22) der Schalldetektor (26) inaktiv ist und die Lautstärke der von der Tonabgabeeinrichtung (24) abgegebenen Tonfolge während des aktiven Zustandes des Musik- und/oder Sprechwerkes (22) kontinuierlich oder stufenweise abnimmt. 10
2. Spielzeugfigur nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Musik- und/oder Sprechwerk (22) ein Musik-IC-Baustein ist. 15
3. Spielzeugfigur nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass mindestens ein lichtemittierendes Element (16) vorgesehen ist, das mittels des Schalldetektors (26) einschaltbar ist. 20
4. Spielzeugfigur nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Leuchtstärke des lichtemittierenden Elementes (16) während des aktiven Zustandes des Musik- und/oder Sprechwerkes (22) abnimmt. 25
5. Spielzeugfigur nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Leuchtstärke des lichtemittierenden Elementes (16) sich entsprechend der Lautstärke der von der Tonabgabeeinrichtung (24) erzeugten Tonfolge ändert. 30

40

45

50

55

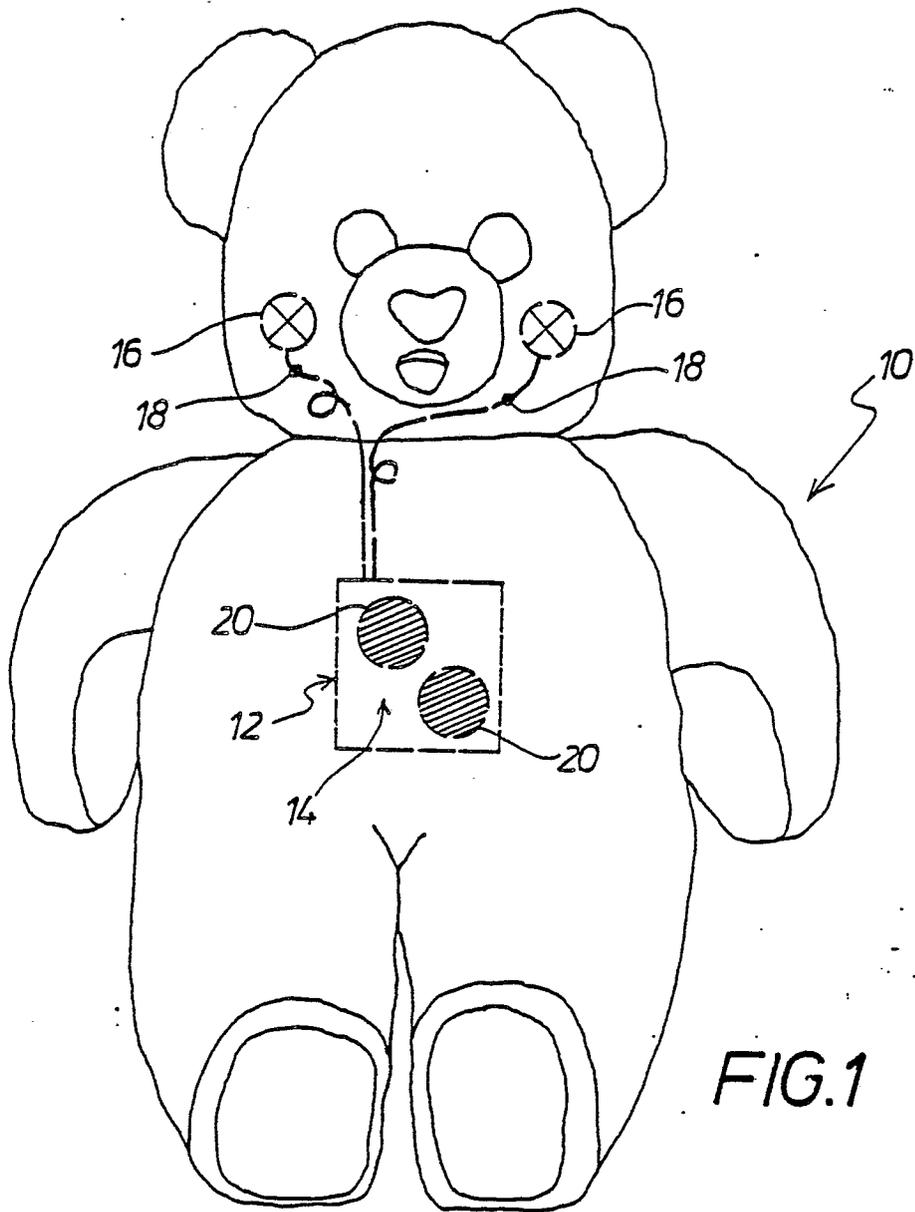


FIG. 1

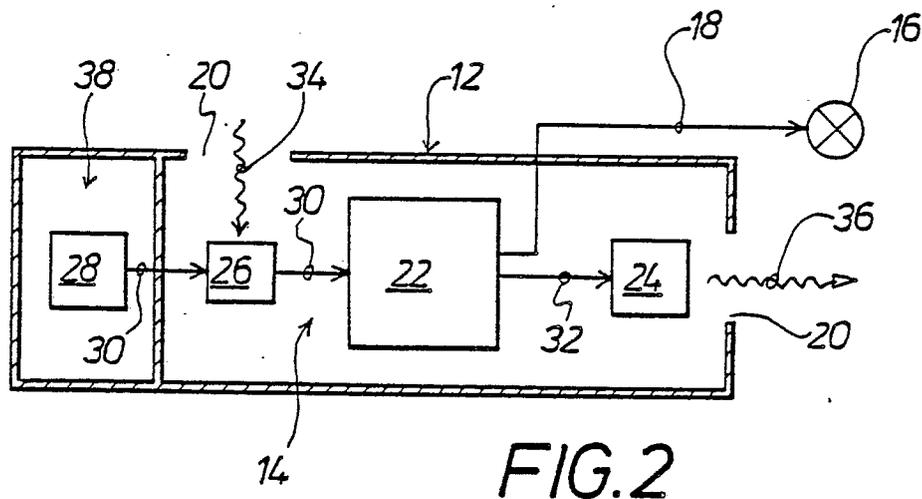


FIG. 2