



12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **89810507.7**

51 Int. Cl.⁵: **A61J 17/00**

22 Anmeldetag: **04.07.89**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.01.91 Patentblatt 91/02

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

71 Anmelder: **Doll, Friedbert**
Carl-Severing-Strasse 208
D-4800 Bielefeld 14(DE)

72 Erfinder: **Hediger, Peter**
Fabrikweg 15
CH-5033 Buchs(CH)
 Erfinder: **Doll, Friedbert**
Carl-Severing-Strasse 208
D-4800 Bielefeld 14(DE)

74 Vertreter: **Rottmann, Maximilian R. et al**
c/o Rottmann, Zimmermann + Partner AG
Glattalstrasse 37
CH-8052 Zürich(CH)

54 **Schnuller.**

57 Ein Schnuller für Säuglinge und Kleinkinder umfasst ein Mundstück (1), das an seinem einen Ende in einen radial darüber vorstehenden Kragen (2) übergeht. Über die Befriedigung des Saugbedürfnisses hinaus soll die Funktion eines solchen Schnullers erweitert werden. Dazu schliesst an den Kragen (2) auf der dem Mundstück (1) abgelegenen Seite ein Hohlkörper (3) mit einem verschliessbaren Hohlraum (6) an, der zur Aufnahme zusätzlicher Funktionselemente dient.

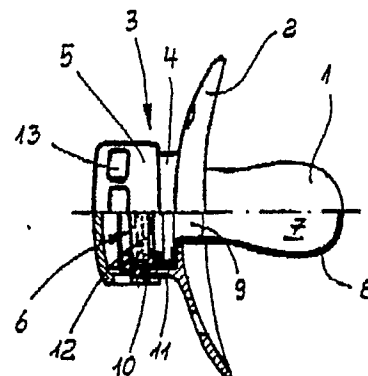


Fig. 1

SCHNULLER

Die Erfindung bezieht sich auf einen Schnuller für Säuglinge und Kleinkinder der im Gattungsbegriff des Patentanspruchs 1 näher bezeichneten Art.

Es sind zahlreiche solche Schnuller bekannt, die sich im wesentlichen nur in der Ausbildung des Mundstücks und des darüber radial vorstehenden Kragens unterscheiden, um einerseits in optimaler Weise das Saugbedürfnis des Kindes zu befriedigen und andererseits dabei Kiefermissbildungen zu vermeiden. Auf der dem Mundstück abgelegenen Seite sind Schnuller dieser Art in der Regel mit einem Griffelement ausgestattet, damit man den Schnuller leicht ansetzen und auch wieder entfernen kann. Darüberhinausgehende Funktionen erfüllen Schnuller in bekannter Ausgestaltung nicht.

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, einen Schnuller der gattungsbildenden Art mit besonderen Funktionselementen ausstatten zu können, die der Gesundheit oder der Unterhaltung des Kindes dienen.

Diese Aufgabe wird bei einem Schnuller der gattungsgemässen Art durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

Der besondere Vorteil eines erfindungsgemässen Schnullers liegt darin, im Hohlraum des Hohlkörpers, der auf der dem Mundstück abgelegenen Seite des Kragens angebracht ist, Funktionselemente vorübergehend oder dauerhaft unterbringen zu können, die vor allem bei Erkältungskrankheiten einen heilsamen Effekt haben, eine Überwachungsfunktion übernehmen, wie beispielsweise eine etwaige Fiebertemperaturanzeige, oder die unterhaltsam für das Kind sind, indem sie einen optischen oder akustischen Reiz ausüben.

In vorteilhafter Weise wird die Austauschbarkeit solcher Funktionselemente durch einen Verschlussdeckel des Hohlkörpers sichergestellt, der im Falle medizinischer Zwecke mit Luftzirkulationsöffnungen ausgestattet sein kann. In bevorzugter Ausführung haben sowohl der Hohlkörper als auch der vom ihm umschlossene Hohlraum eine zylindrische Gestalt, wobei dann der Hohlraum zu der dem Kragen abliegenden Stirnseite hin offen und der Deckel von dieser Seite her auf den Hohlkörper aufgesetzt ist. Dabei sind der Hohlkörper und der Hohlraum koaxial mit der Längsachse des Mundstücks, wodurch der gesamte Schnuller eine ausgewogene Gestalt hat und leicht zu handhaben ist.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungsmerkmale der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnung an einem Ausführungsbeispiel noch näher erläutert. Dabei zeigen:

Fig. 1 die Seitansicht eines Schnullers, der in der unteren Hälfte geschnitten ist und

Fig. 2 den Schnuller gemäss Fig. 1 im Gebrauch.

Der Aufbau des Schnullers der in Rede stehenden Art ergibt sich im einzelnen aus Fig. 1. An ein längliches Mundstück 1, das der Mundform von Kindern oder Säuglingen angepasst ist, schliesst sich an einem Ende ein Kragen 2 an, der deutlich in radialer Richtung über das Mundstück 1 vorsteht. Der Kragen 2 dient zur Anlage an der Ober- und der Unterlippe des Kindes, damit beim Schnuller nicht das gesamte Gerät verschluckt werden kann. An der vom Mundstück 1 abgelegenen Aussenseite schliesst an den Kragen 2 ein Hohlkörper 3 an, der etwa koaxial mit der Längsachse des Mundstücks 1 ist. Er besteht aus einem fest an den Kragen 2 angesetzten inneren Teil 4, auf das nach Art eines Überwurfringes ein Deckel 5 von der vorderen Stirnseite her aufgesetzt ist. Sowohl das innere Teil 4 als auch der Deckel 5 haben vorzugsweise eine im wesentlichen zylindrische Gestalt, und beide Teile schliessen einen inneren Hohlraum 6 ein. Grundsätzlich kann der Hohlkörper 3 auch eine eckige Querschnittsform haben, um besondere optische oder technische Effekte zu erzielen.

Das Mundstück 1 ist ein elastischer Hohlkörper, dessen Wandung 8 an der dem geschlossenen, freien Ende gegenüberliegenden Seite einen Stopfen 9 umschliesst, der von der offenen Seite des Hohlkörperteils 4 her fest eingesetzt ist und bis in den Zentralbereich des Kragens 2 hineinreicht. Der Stopfen 9 kann eine oder mehrere Bohrungen haben, um den Innenraum 7 des Mundstücks 1 mit dem Hohlraum 6 des Hohlkörpers 3 zu verbinden.

Grundsätzlich kann der Hohlraum 6 an der zum Kragen 2 hin liegenden Stirnseite durch eine Zwischenwandung 10 abgedichtet sein, die als topfartiger Einsatz im Hohlkörperteil 4 angeordnet und durch den Deckel 5 beispielsweise fixiert wird. Der Deckel 5 wird vorzugsweise mittels eines Gewindes 11 auf den Hohlkörperteil 4 aufgeschraubt, grundsätzlich kann er damit auch verrastet oder fest verbunden sein.

Beim dargestellten Ausführungsbeispiel nimmt der Hohlraum 6 eine saugfähige Einlage 12 auf, die mit einem flüchtigen Medikament benetzt werden kann, welches sich durch Zirkulationsöffnungen 13 verflüchtigt, die in dem in Umfangsrichtung liegenden Wandungsteil des Deckels 5 angeordnet sind. Zweckmässig sind darin die Öffnungen 13 einander diametral gegenüberliegend angeordnet. In anderen Ausführungen können auch eine oder mehrere solche Öffnungen an der Stirnseite des Deckels 5 vorgesehen werden, schliesslich können

die Zirkulationsöffnungen zusätzlich oder ausschliesslich am mit dem Schnuller festen Hohlkörperteil 4 angeordnet sein.

Fig. 2 veranschaulicht wie beim Gebrauch des Schnullers durch die Atemluft des Kindes im Bereich des Hohlkörpers 3 eine Luftströmung erzeugt wird, durch die die aus den Öffnungen 13 des Deckels 5 austretenden medikamentösen Dämpfe in die Nase des Kindes gelangen. Dadurch lässt sich insbesondere bei Erkältungskrankheiten die Nase des Kindes freihalten, wodurch das Kind ruhig einschläft.

In anderer Ausgestaltung der Erfindung kann in den Hohlraum 6 des Hohlkörpers 3 eine Spieluhr oder -dose eingelegt werden, deren Aufziehschnur durch eine der Zirkulationsöffnungen 13 des Deckels 5 nach aussen herausgeführt werden kann. Auch ist es möglich, die Spieldose derart in den Hohlkörper 3 zu integrieren, dass über den Deckel 5, der dann verdrehbar ausgebildet ist, die Spieldose aufgezogen werden kann.

Ferner kann der Hohlraum 6 des Hohlkörpers 3 zur Aufnahme von kinderfreundlichen Motiven dienen, um als besonderer Blickfang für das Kind zu wirken. Hier ist an Fische im Wasserbecken oder an andere bewegliche Bilder zu denken, die dadurch für das Kind sichtbar sind, dass die Wandungen des Hohlkörpers 3 transparent ausgebildet werden.

Ferner kann der Hohlraum 6 des Hohlkörpers 3 am Schnuller zur Unterbringung eines Temperaturmessgerätes, wie insbesondere eines Fieberthermometers, genutzt werden. Dieses Gerät kann mit einem Fühler ausgestattet sein, der im Innenraum 7 des Mundstücks 1 untergebracht werden kann. Die Anzeige des Temperaturmessgerätes kann auf einer Ringskala oder dergl. erfolgen, auch ist es möglich, den Fieberbereich des Kindes farblich anzuzeigen, indem beispielsweise der Farbumschlag von Kristallen bei bestimmten Temperaturen genutzt wird.

Schliesslich kann in den Hohlraum 6 des Hohlkörpers 3 auch eine schallerzeugende Membran eingebaut werden, die beim Schnullen Töne von sich gibt und somit eine beruhigende Wirkung auf das Kind ausübt. Dafür ist ein Luftdurchtritt durch die Membrane hindurch oder an dieser vorbei erforderlich, der durch die Saugbewegungen, die das Kind auf das Mundstück ausübt, bewirkt werden kann.

Je nach Nutzung des Hohlraumes 6 kann die Gestalt des Hohlkörpers 3, wie vorstehend erwähnt, unterschiedlich sein, um vor allem bei blickfangmässiger Ausbildung für das schnullende Kind gut sichtbare Flächen zu schaffen.

1. Schnuller für Säuglinge und Kleinkinder mit einem Mundstück, das an seinem einen Ende in einen radial darüber vorstehenden Kragen übergeht, dadurch gekennzeichnet, dass an den Kragen (2) auf der dem Mundstück (1) abgelegenen Seite ein Hohlkörper (3) mit einem verschliessbaren Hohlraum (6) anschliesst.

2. Schnuller nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlkörper (3) nach innen bis in den Hohlraum (4) hineinreichende Zirkulationsöffnungen (13) hat.

3. Schnuller nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass in dem Hohlraum (6) eine benetzbare, saugfähige Einlage (12), wie ein Vlies, angeordnet ist.

4. Schnuller nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlkörper (3) einen den Hohlraum (6) abschliessenden Deckel (5) aufweist.

5. Schnuller nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Zirkulationsöffnungen (13) im Deckel (5) angeordnet sind.

6. Schnuller nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlkörper (3) und der Hohlraum (6) eine im wesentlichen zylindrische Gestalt haben und etwa koaxial mit der Längsachse des Mundstücks (1) sind.

7. Schnuller nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckel (5) auf die vom Mundstück (1) abliegende Stirnseite des Hohlkörpers (3) aufgesetzt ist.

8. Schnuller nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass im Hohlraum (6) des Hohlkörpers (3) eine Spieluhr angeordnet ist.

9. Schnuller nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass im Hohlraum (6) des Hohlkörpers (3) ein Temperaturmessgerät angeordnet ist.

10. Schnuller nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass im Hohlraum (6) des Hohlkörpers (3) eine schallerzeugende Membran angeordnet ist, wobei der Hohlraum (6) mit dem Innenraum (7) des Mundstücks (1) für einen Luftdurchtritt verbunden ist.

Ansprüche

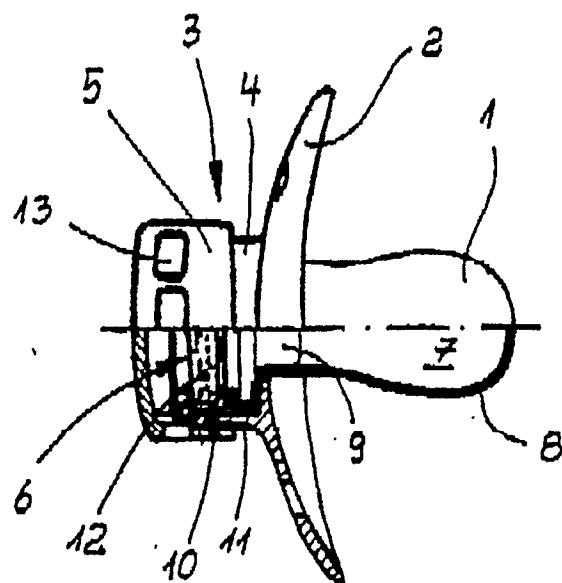


Fig. 1

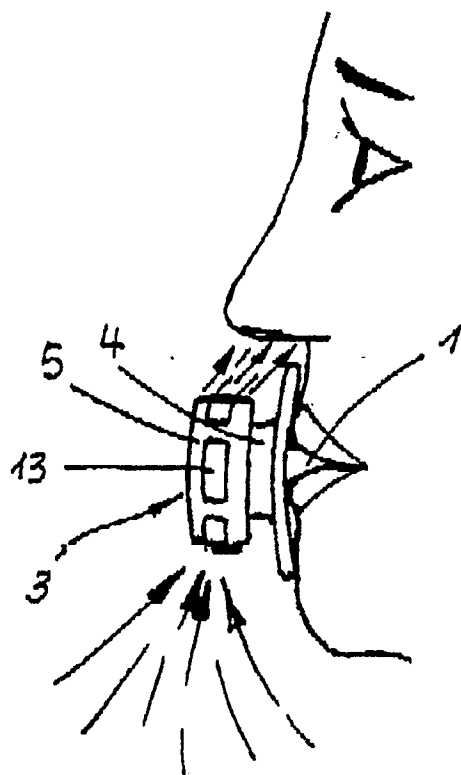


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 81 0507

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	DE-U-8 714 078 (SCHOTT) * Insgesamt * ---	1-5	A 61 J 17/00
X	DE-A-3 503 777 (SCHAFFER) * Insgesamt * ---	1,4,6,7	
X	CH-A- 335 801 (TANNENBAUM) * Seite 1, Zeilen 21-70; Figuren * ---	1	
A	CH-A- 480 837 (REUGE) * Insgesamt * ---	1,4,6,7 ,8	
A	GB-A-1 540 181 (BLOUIN) * Seite 1, Zeilen 12-15; Figuren * ---	9	
A	US-A-4 768 510 (LEUNG) * Abstract; Figur 3 * -----	10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A 61 J A 61 M
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 16-02-1990	Prüfer BAERT F.G.
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 Patentedokument, 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			