

(19)



(11)

EP 2 979 677 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
29.03.2017 Patentblatt 2017/13

(51) Int Cl.:
A61J 17/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15186101.0**

(22) Anmeldetag: **12.09.2013**

(54) **SCHNULLER**

DUMMY

TÉTINE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **13.09.2012 DE 202012008764 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.02.2016 Patentblatt 2016/05

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
13184076.1 / 2 708 221

(73) Patentinhaber: **MAPA GmbH**
27404 Zeven (DE)

(72) Erfinder:
 • **Recht, Andreas**
27404 Heeslingen (DE)

- **Wagenknecht, Uwe**
21255 Tostedt (DE)
- **Itzek, Eckhard**
27404 Nartum (DE)
- **Holschumacher, Ralf**
27404 Zeven (DE)
- **Warden, Bodo**
41063 Mönchengladbach (DE)
- **Kröncke, Sara Rebecca**
20255 Hamburg (DE)

(74) Vertreter: **Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB**
Kaiser-Wilhelm-Straße 79-87
20355 Hamburg (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 2 266 524 GB-A- 1 435 302
US-A- 3 662 756

EP 2 979 677 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Schnuller.

[0002] Schnuller (auch "Beruhigungssauger" genannt) werden allgemein dazu verwendet, das nicht der Nahrungsaufnahme dienende Saugbedürfnis von Kindern zu stillen und sie zu beruhigen. Schnuller weisen einen flexiblen Saugteil auf, der so ausgelegt ist, dass er in den Mund genommen werden kann. Der Saugteil ist mit seinem hinteren Ende an einem Schild angebracht, das sich an die Lippen und die benachbarte Gesichtspartie des Kindes anlegen soll, damit der Schnuller nicht vollständig vom Kind eingesaugt wird. Der Schild weist Löcher auf, die einen Luftdurchlass ermöglichen, damit das Kind atmen kann, wenn der Schnuller in den Mund gelangt. Die Löcher vermindern auch das Risiko, dass der Schnuller in den Kehlkopf eingesaugt wird.

[0003] Beim Saugen wird der Mundschild gegen Lippen und die angrenzende Gesichtspartie gepresst. Insbesondere bei längerer, intensiver Benutzung kann dies zu Abdrücken und Hautirritationen führen. Verstärkt werden kann dies durch Speichel, der beim Saugen aus dem Mund des Kindes austritt. Der Abfluss des Speichels wird durch den Schild des Schnullers behindert.

[0004] Die USD 548,847 beschreibt einen Beruhigungssauger mit einem Schild, der einen zentralen Befestigungsabschnitt und einen in den Befestigungsabschnitt umgebenden Rahmen aufweist, der oben und unten mit dem äußeren Rand des Befestigungsabschnittes verbunden ist. Zwischen dem Rahmen und dem Befestigungsabschnitt sind zwei große Öffnungen vorhanden. Bei diesem Schnuller ist die Kontaktfläche zwischen Schild und Mundpartie des Kindes kleiner als bei herkömmlichen Schnullern mit plattenförmigem Mundschild, das lediglich kleine Löcher aufweist. Dennoch können auch bei diesem Schnuller Hautirritationen und Abdrücke auftreten.

[0005] Die EP 2 266 524 A1 beschreibt einen Schnuller mit einem Basisteil und einem Saugteil sowie einem am Basisteil um eine horizontale Achse schwenkbar gelagerten Handgriff. Der Handgriff ist in eine vertikal nach unten gerichtete Stellung und in eine vertikal nach oben gerichtete Stellung schwenkbar und wird in eine der beiden Schwenkstellungen vorgespannt. Hierfür wirken Federelemente auf angeschrägte Vorsprünge an Lagerachsen, die von den beiden Schenkeln des U-förmigen Handgriffes vorstehen. Die Konstruktion ist aufwendig und das Schwenken des Handgriffes weg aus der vorgespannten Konstruktion erfordert nur einen geringen Kraftaufwand.

[0006] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schnuller mit günstigeren Handhabungseigenschaften zur Verfügung zu stellen.

[0007] Die Aufgabe wird durch einen Schnuller mit dem Merkmal von Anspruch 1 gelöst.

[0008] Der erfindungsgemäße Schnuller hat einen Schild, einen von dem Schild vorstehenden, flexiblen Saugteil, einen Ring und den Ring um eine horizontale

Schwenkachse schwenkbar am Schild lagernde Mittel zum Lagern, dadurch gekennzeichnet, dass der Ring in einem Abstand von den Mitteln zum Lagern einen Rastvorsprung aufweist, der hinter einem Rastelement des Schildes verrastbar ist.

[0009] Der Ring dient zum Herausziehen des Schnullers aus dem Mund des Kindes. Bei dem erfindungsgemäßen Schnuller ist der Ring mit dem Schild verrastbar, wenn er nicht benutzt wird. Hierdurch kann verhindert werden, dass das Kind den Schnuller unbeabsichtigt aus dem Mund herauszieht. Wenn der Ring zum Herausziehen benötigt wird, kann die Verrastung gezielt gelöst und der Ring zum Herausziehen genutzt werden.

[0010] Gemäß einer Ausgestaltung hat der Ring einen nach außen vorstehenden Entriegelungsvorsprung zum Lösen der Rastverbindung des Ringes mit dem Schild.

[0011] Ein Erwachsener kann den Entriegelungsvorsprung mit der Fingerkuppe oder einem Fingernagel anheben, wodurch das Lösen des Ringes erleichtert wird.

[0012] Das Rastelement des Schildes ist gemäß einer weiteren Ausgestaltung einer Rastkante, die der Rastvorsprung im verrasteten Zustand hintergreift. Die Rastkante ist beispielsweise eine Kante neben einem hinterschnittenen Bereich des Schildes. Beispielsweise ist die Rastkante von einem äußeren Rand des Schildes oder vom Rand von Löchern gebildet, die dem Luftdurchlass dienen. Bei dem Schnuller mit den Merkmalen von Anspruch 4 ist die Rastkante vorzugsweise von dem inneren Rand des Rahmens gebildet.

[0013] Einer weiteren Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schnuller zur Verfügung zu stellen, der Hautirritationen und Abdrücke auf der Haut besser vermeidet.

[0014] Die Aufgabe wird durch einen Schnuller mit den Merkmalen des Anspruchs 4 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen des Schnullers sind in Unteransprüchen angegeben.

[0015] Der erfindungsgemäße Schnuller hat einen Schild, der einen Befestigungsabschnitt, einen bogenförmigen Rahmen und eine Öffnung zwischen Befestigungsabschnitt und Rahmen aufweist, wobei der Rahmen in einem Abstand um den äußeren Rand des Befestigungsabschnittes herum verläuft, der Rahmen oben an zwei Enden mit dem äußeren Rand des Befestigungsabschnittes verbunden ist und die Öffnung den Abstandsbereich zwischen Rahmen und Befestigungsabschnitt einnimmt, und einen von dem Befestigungsabschnitt vorstehenden, flexiblen Saugteil.

[0016] Der erfindungsgemäße Schnuller weist einen Schild, einen Befestigungsabschnitt und einen Rahmen mit einer großen Öffnung dazwischen auf. Die Besonderheit der Erfindung liegt darin, dass der Rahmen bogenförmig in einem Abstand um den Befestigungsabschnitt herum verläuft und lediglich oben an seinen beiden Enden mit dem äußeren Rand des Befestigungsabschnittes verbunden ist. Da der Abstandsbereich zwischen Rahmen und Befestigungsabschnitt von der Öffnung eingenommen ist, erstreckt sich die Öffnung um

den gesamten Befestigungsabschnitt herum bis zu den beiden Enden des Rahmens. Da der Rahmen unterhalb seiner beiden Enden keine Verbindung mit dem Befestigungsabschnitt aufweist, wird der Auflagebereich des Rahmens reduziert und die Öffnung vergrößert. Die reduzierte Auflagefläche verursacht wenig Hautirritationen und Abdrücke. Durch die große Öffnung wird die Haut unterhalb des Schildes besser belüftet. Besonders vorteilhaft ist, dass sich die Öffnung unterhalb des Befestigungsabschnittes erstreckt, weil aus dem Mund austretender Speichel durch die Öffnung unterhalb des Befestigungsabschnittes abfließen kann. Somit trägt auch die vergrößerte Öffnung wesentlich zur Verringerung von Hautirritationen und Abdrücken bei. Außerdem erleichtert die große Öffnung die Kontrolle der Mundpartie des Kindes beim Saugen. Die Befestigung des Rahmens oben am äußeren Rand des Befestigungsabschnittes ist unproblematisch, weil dieser Bereich oberhalb der Oberlippe anliegt, wo wenig Speichel hingelangt. Diese Verbindung des Rahmens mit dem Befestigungsabschnitt kann ohne Beeinträchtigung der Haut hinreichend stabil ausgeführt werden, sodass der Rahmen nicht abbricht.

[0017] Gemäß einer Ausgestaltung der Erfindung sind die beiden Enden des Rahmens oberhalb des Saugteils mit dem äußeren Rand des Befestigungsabschnittes verbunden. Hierdurch wird ermöglicht, dass der Rahmen weit um den äußeren Rand des Befestigungsabschnittes herum verläuft. Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung sind die beiden Enden des Rahmens mit dem Scheitelbereich des äußeren Randes des Befestigungsabschnittes verbunden. Der Scheitelbereich ist der Bereich des Befestigungsabschnittes, der bei Benutzung des Schnullers am höchsten angeordnet ist.

[0018] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung umgibt der Rahmen den Befestigungsabschnitt unten und an beiden Seiten in einem großen Bogen, durchläuft oben beidseitig des Befestigungsabschnittes einen kleinen Bogen und ist anschließend an seinen beiden Enden mit dem Befestigungsabschnitt verbunden. Im Bereich des großen Bogens hat der Rahmen einen oder mehrere große Krümmungsradien und im Bereich des kleinen Bogens hat der Rahmen eine oder mehrere kleinere Krümmungsradien. Durch diese Gestaltung wird erreicht, dass der Rahmen sich gleichmäßig um den Mund herum abstützt und oberhalb des Mundes einen hinreichenden Freiraum für den Nasenbereich freilässt.

[0019] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung sind die beiden Enden des Rahmens in einem Abstand voneinander mit dem Befestigungsabschnitt verbunden. Diese Ausgestaltung begünstigt ebenfalls den Freiraum für den Nasenbereich.

[0020] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung hat der Rahmen einen sich in seine Hauptausdehnungsrichtung um den Befestigungsabschnitt herum erstreckten Bereich verringerter Wandstärke. Dieser Bereich ist vorzugsweise starr oder flexibel wie eine Membran ausgebildet. Vorzugsweise ist der Bereich verringerter Wandstärke durch eine äußere Nut in der Außenseite des Rah-

mens und/oder durch eine innere Nut in der Innenseite des Rahmens gebildet. In dem Bereich verringerter Wandstärke liegt der Schild nicht oder nur mit verringertem Anpressdruck an der Haut an. Außerdem ermöglicht dieser Bereich den Abfluss von Speichel. Hierdurch werden Hautirritationen und Abdrücke weiter verringert. Dennoch hat der Rahmen eine hinreichende Stabilität, die zum Vermeiden eines Bruches erforderlich ist, da er durch den Bereich verringerter Wandstärke zusammengehalten wird.

[0021] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung endet der Bereich verringerter Wandstärke in einem Abstand von den beiden Enden des Rahmens, die mit dem Befestigungsabschnitt verbunden sind. Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung endet der Bereich verringerter Wandstärke unterhalb der kleinen Bögen, die von dem Rahmen durchlaufen werden. Hierdurch werden die besonders belasteten oberen Endbereiche des Rahmens, die ohnehin nicht erheblich zu Hautirritationen und Abdrücken beitragen, nicht durch eine verringerte Wandstärke geschwächt.

[0022] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist der Schild in dem Bereich verringerter Wandstärke transparent. Dies erleichtert die Überprüfung der Mundpartie des Kindes beim Saugen.

[0023] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung hat der Befestigungsabschnitt einen elliptischen äußeren Rand, wobei die Hauptachse der Ellipse beim Gebrauch horizontal ausgerichtet ist und die Nebenachse vertikal. Diese Ausgestaltung ist im Hinblick auf die Anlage des Schildes an der Mundpartie und die Anpassung der Kontur des Befestigungsabschnittes an den bogenförmigen Rahmen vorteilhaft.

[0024] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist der Rahmen in dem Bereich, in dem er den Befestigungsabschnitt in einem Abstand umgibt, beidseitig zur Vertikalen durch voneinander beabstandete innere Stege mit dem äußeren Rand des Befestigungsabschnittes verbunden, die eine geringere Wandstärke als der Rahmen haben. Die inneren Stege verbessern die Stabilität des Schildes. Dennoch behindern sie den Speichelfluss nicht, weil ihre Wandstärke die Wandstärke des Rahmens unterschreitet. Vorzugsweise ist die Innenseite der inneren Stege gegenüber der Innenseite des Rahmens und des Befestigungsabschnittes nach außen versetzt bzw. näher an der Außenseite des Schildes angeordnet. Mit der Anordnung der inneren Stege beidseitig der Vertikalebene mit Abstand voneinander wird durch die inneren Stege ein Abfluss des Speichels durch die Öffnung unterhalb des Befestigungsabschnittes nicht behindert. Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung sind die inneren Stege unterhalb des Zentrums des Befestigungsabschnittes angeordnet. Bei einem Befestigungsabschnitt mit elliptischer Kontur ist das Zentrum der Schnittpunkt der Hauptachse mit der Nebenachse. Gemäß einer weiteren Ausgestaltung schließt die Längsachse der inneren Stege mit einer vertikalen Achse durch das Zentrum des Befestigungsabschnittes einen Winkel von +/- 50° bis 90°,

vorzugsweise von etwa +/- 65° ein. Diese Ausrichtung der inneren Stege ist für die Stabilität des Schildes den Speichelabfluss sowie die Belüftung besonders vorteilhaft.

[0025] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung weist der Rahmen im Bereich verringerter Wandstärke äußere Stege auf, die sich in Richtung der inneren Stege erstrecken und eine geringere Wandstärke als der Rahmen haben. Vorzugsweise ist die Innenseite der äußeren Stege gegenüber der Innenseite des Rahmens nach außen versetzt. Durch die äußeren Stege wird der Rahmen weiter stabilisiert, ohne den Anpressdruck des Rahmens an der Haut zu erhöhen und den Speichelfluss zu beeinträchtigen.

[0026] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung weist der Schnuller einen Ring und den Ring um eine horizontale Schwenkachse schwenkbar am Schild lagernde Mittel zum Lagern auf. An dem Ring kann der Schnuller leicht aus dem Mund herausgezogen werden.

[0027] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung weist der Ring in einem Abstand von den Mitteln zum Lagern einen Rastvorsprung auf, der hinter dem inneren Rand des Rahmens verrastbar ist. Wenn der Ring mit dem Rahmen verrastet ist, kann ein Kind den Schnuller weniger leicht aus dem Mund herausziehen. Ein Erwachsener kann den Ring gezielt entrasten, um ihn zum Herausziehen des Schnullers zu benutzen.

[0028] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung weist der Ring eine nach außen vorstehenden Entriegelungsvorsprung zum Lösen der Rastverbindung des Ringes mit dem Rahmen auf. Ein Erwachsener kann den Entriegelungsvorsprung mit der Fingerkuppe oder einem Fingernagel anheben, wodurch das Lösen des Ringes erleichtert wird.

[0029] Die Erfindung wird nachfolgend anhand der anliegenden Zeichnungen von Ausführungsbeispielen näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

- Fig. 1 Schnuller mit Ring in einer Vorderansicht;
- Fig. 2 denselben Schnuller in einer perspektivischen Ansicht von der Rückseite;
- Fig. 3 denselben Schnuller in einer Ansicht von der linken Seite;
- Fig. 4 denselben Schnuller in einer Ansicht von der rechten Seite;
- Fig. 5 denselben Schnuller in einer Draufsicht;
- Fig. 6 denselben Schnuller in einer Unteransicht;
- Fig. 7 denselben Schnuller in einer Perspektivansicht schräg von vorn und von der Seite;
- Fig. 8 der Schild des Schnullers in einem Schnitt entlang der Linie VIII-VIII von Fig. 1 und 2;
- Fig. 9 einen weiteren erfindungsgemäßen Schnuller ohne Ring in einer Perspektivansicht schräg von vorn und von der Seite.

[0030] In der vorliegenden Anmeldung beziehen sich die Angaben "oben" und "unten" sowie "horizontal" und "vertikal" auf die Anordnung des Schnullers im Mund ei-

nes aufrecht stehenden Kindes, wobei der Befestigungsabschnitt mit dem Bereich seines äußeren Randes, der mit den Enden des bogenförmigen Rahmens verbunden ist, nach oben ausgerichtet ist.

[0031] Der erfindungsgemäße Schnuller 1 weist einen Schild 2 auf, von dessen Innenseite 3 ein Saugteil 4 aus einem weichelastischen Material vorsteht. Der Schild 2 hat an der Außenseite 5 einen Deckel 6 und einen schwenkbar gelagerten Ring 7.

[0032] Der Schild 2 ist insgesamt flach und gekrümmt, wobei seine Innenseite 3 konkav ist, um eine Anpassung an eine Mundpartie zu erreichen.

[0033] Der Schild 2 weist einen zentralen Befestigungsabschnitt 8 mit einem elliptischen äußeren Rand 9 auf.

[0034] Der Befestigungsabschnitt 8 hat ein zentrales Loch, in das der Saugteil 4 mit einem Schaft 10 eingesetzt ist. Der Schaft 10 hat endseitig einen umlaufenden Wulst, der an der Außenseite 5 des Befestigungsabschnittes 8 anliegt. Der Deckel 6 hat einen zentralen Zapfen, der in eine Öffnung an diesem Ende des Saugteiles 4 eingepresst ist. Hierdurch ist der Saugteil 4 am Schild 2 gehalten. Der Deckel 6 ist ggfs. zusätzlich mit dem Schild 2 verklebt oder mit diesem verschweißt. Die beschriebene Befestigung von Saugteil 4 und Deckel 6 entspricht den Angaben in der DIN EN 1400-1.

[0035] Ferner umfasst der Schild 2 einen bogenförmigen Rahmen 11, der in einem Abstand um den äußeren Rand 9 des Befestigungsabschnittes 8 herum verläuft und oben an zwei Enden 12, 13 mit dem äußeren Rand 9 des Befestigungsabschnittes 8 verbunden ist. Eine Öffnung 14, welche die Außenseite 5 mit der Innenseite 3 des Schildes 2 verbindet, nimmt den gesamten Abstandsbereich zwischen Rahmen 11 und Befestigungsabschnitt 8 ein. Die Öffnung 14 erstreckt sich um den Befestigungsabschnitt 8 herum und endet an den Stellen, an denen die Enden 12, 13 des Rahmens 11 mit dem Befestigungsabschnitt 8 verbunden sind.

[0036] Der Rahmen 11 verläuft unten und an den beiden Seiten in einem großen Bogen 15 um den Befestigungsabschnitt herum. In diesem Bereich hat der Rahmen 11 eine annähernd konstante Krümmung. Anschließend durchläuft der Rahmen 11 beidseitig des Befestigungsabschnittes 8 jeweils einen kleinen Bogen 16, 17 und ist daran anschließend an seinen beiden Enden 12, 13 mit dem Befestigungsabschnitt 8 verbunden. Der obere Rand des Rahmens verläuft zwischen den beiden kleinen Bögen 16, 17 in einem größeren Bogen 18 mit entgegengesetzter Krümmung, um einen Freiraum für den Nasenbereich bereitzustellen.

[0037] Der Rahmen 11 weist einen streifenförmigen Bereich verringerter Wandstärke 19 auf, der sich zwischen den beiden kleinen Bögen 16, 17 in der Hauptausdehnungsrichtung des Rahmens 11 erstreckt. Der Bereich verringerter Wandstärke 19 wird durch eine innere Nut 20 an der Innenseite 3 des Rahmens 11 und durch eine äußere Nut 21 an der Außenseite 5 des Rahmens 11 gebildet.

[0038] In dem Bereich verringerter Wandstärke 19 ist der Rahmen 11 transparent. In den übrigen Bereichen ist er weniger lichtdurchlässig (z.B. transluzent oder opak). Alternativ ist der Rahmen 11 im Bereich verringerter Wandstärke 19 transparent und farblos und in den übrigen Bereichen farbig und ggfs. transparent.

[0039] Auf beiden Seiten der vertikalen Achse weist der Schild 2 innere Stege 22, 23 auf, welche den Abstandsbereich zwischen dem Befestigungsabschnitt 8 und dem Rahmen 11 überbrücken. Im Bereich der inneren Stege 22, 23 hat der Schild 2 eine geringere Wandstärke als im Bereich des Rahmens 11. Ferner ist die Innenseite der inneren Stege 22, 23 gegenüber den benachbarten Innenseiten 3 des Rahmens 11 und des Befestigungsabschnittes 8 nach außen versetzt, sodass sie sich nicht oder nur mit einem geringeren Anpressdruck an die Haut anlegt.

[0040] Zusätzlich weist der Schild 2 im Bereich verringerter Wandstärke 19 äußere Stege 24, 25 in Fortsetzung der inneren Stege 22, 23 auf. Die Wandstärke der äußeren Stege 24, 25 ist geringer als die Wandstärke des Rahmens 11. Zudem ist auch die Innenseite der äußeren Stege 24, 25 gegenüber der Innenseite 3 des Rahmens 11 nach außen versetzt, sodass die äußeren Stege 24, 25 nicht oder mit geringerem Anpressdruck an der Haut anliegen.

[0041] Die inneren und äußeren Stege 22 bis 25 sind bezüglich einer vertikalen Achse durch das Zentrum des Befestigungsabschnittes 8 um etwa +/- 65° versetzt angeordnet.

[0042] Zwischen Schild 2 und Deckel 6 ist ein horizontaler, im Wesentlichen zylindrischer Durchgangskanal vorhanden, der ein Schwenklager 26 bildet. In dem Schwenklager 26 ist der Ring 7 mit einem geradlinigen oberen Abschnitt 27, der mit einem ringförmigen Abschnitt 28 verbunden ist, schwenkbar gelagert.

[0043] Der Ring 7 hat an seiner tiefsten Stelle einen zum Schild 2 hin vorstehenden Rastvorsprung 29, der am inneren Rand des Rahmens 11 verrastbar ist. Ferner weist der Ring 7 etwas seitlich zu dem Rastvorsprung 29 versetzt einen Entriegelungsvorsprung 30 auf, der etwa parallel bezüglich der Außenseite des Schildes 2 nach unten vorsteht. Ein Erwachsener kann eine Fingerkuppe oder einen Fingernagel unter den Entriegelungsvorsprung schieben, um die Verrastung des Ringes 7 mit dem Rahmen 11 aufzuheben.

[0044] Der Schild 2, der Ring 7 und der Deckel 6 sind vorzugsweise aus einem harten Kunststoff hergestellt. Vorzugsweise sind sie aus einem thermoplastischen Kunststoff hergestellt. Weiterhin vorzugsweise sind sie spritzgegossen.

[0045] Der Saugteil 4 besteht vorzugsweise aus Latex, einem Silikonelastomer oder aus einem thermoplastischen Elastomer.

[0046] Der Schnuller 1 hat den Vorteil, dass er aufgrund der besonderen Gestaltung des Rahmens 11 eine geringe Anlagefläche an der Haut hat und dennoch hinreichend stabil ist. Zudem hat er eine sehr große Öffnung

14 zur Belüftung und für den Abfluss von Speichel. Besonders vorteilhaft ist hierbei, dass die Öffnung 14 unterhalb des Befestigungsabschnitts 8 geöffnet ist, sodass der Speichel dort ungehindert abfließen kann. Weiterhin ist vorteilhaft, dass die Mundpartie des Benutzers durch die Öffnung 14 und durch den transparenten Bereich verringerter Wandstärke 19 hindurch gut beobachtet werden kann.

[0047] Der Schnuller 1.2 von Fig. 9 unterscheidet sich von dem Schnuller 1 von Fig. 1 bis 9 dadurch, dass er keinen Ring 7 aufweist. Der Deckel 6 des Schnullers 1.2 dient als Griff.

15 Patentansprüche

1. Schnuller mit einem Schild (2), einem Ring (7) und den Ring (7) um eine horizontale Schwenkachse schwenkbar am Schild (2) lagernden Mitteln zum Lagern (26), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ring (7) in einem Abstand von den Mitteln zum Lagern (26) einen Rastvorsprung (29) aufweist, der hinter einem Rastelement (11) des Schildes (2) verrastbar ist.
2. Schnuller nach Anspruch 1, bei dem der Ring (7) einen nach außen vorstehenden Entriegelungsvorsprung (30) zum Lösen der Rastverbindung des Ringes (7) mit dem Schild (2) aufweist.
3. Schnuller nach Anspruch 1 oder 2, bei dem das Rastelement (11) des Schildes (2) eine Rastkante ist, die der Rastvorsprung (29) im verrasteten Zustand hintergreift.
4. Schnuller nach einem der Ansprüche 1 bis 3 mit einem Schild (2), der einen Befestigungsabschnitt (8), einen bogenförmigen Rahmen (11) und eine Öffnung (14) zwischen Befestigungsabschnitt (8) und Rahmen (11) aufweist, wobei der Rahmen (11) in einem Abstand um den äußeren Rand des Befestigungsabschnittes (8) herum verläuft, der Rahmen (11) oben an zwei Enden (12, 13) mit dem äußeren Rand (9) des Befestigungsabschnittes (8) verbunden ist und die Öffnung (14) den Abstandsbereich zwischen Rahmen (11) und Befestigungsabschnitt (8) einnimmt, und mit einem von dem Befestigungsabschnitt (8) vorstehenden, flexiblen Saugteil (4).
5. Schnuller nach Anspruch 4, bei dem die beiden Enden (12, 13) des Rahmens (11) oberhalb des Saugteils (4) mit dem äußeren Rand (9) des Befestigungsabschnittes (8) verbunden sind.
6. Schnuller nach Anspruch 5, bei dem die beiden Enden (12, 13) des Rahmens (11) mit dem Scheitelbereich des äußeren Randes (9) des Befestigungsabschnittes (8) verbunden sind.

7. Schnuller nach einem der Ansprüche 4 bis 6, bei dem der Rahmen (11) den Befestigungsabschnitt (8) unten und an beiden Seiten in einem großen Bogen (15) umgibt, oben beidseitig des Befestigungsabschnitts (8) einen kleinen Bogen (16, 17) durchläuft und anschließend an seinen beiden Enden (12, 13) mit dem Befestigungsabschnitt (8) verbunden ist. 5
8. Schnuller nach einem der Ansprüche 4 bis 7, bei dem die beiden Enden (12, 13) des Rahmens (11) in einem Abstand voneinander mit dem Befestigungsabschnitt (8) verbunden sind. 10
9. Schnuller nach einem der Ansprüche 4 bis 8, bei dem der Rahmen (11) einen sich in seiner Hauptausdehnungsrichtung um den Befestigungsabschnitt (8) herum erstreckten Bereich verringerter Wandstärke (19) aufweist. 15
10. Schnuller nach Anspruch 9, bei dem der Bereich verringerter Wandstärke (19) durch eine äußere Nut (21) in der Außenseite (5) des Rahmens (11) und/oder durch eine innere Nut (20) in der Innenseite (3) des Rahmens (11) gebildet ist. 20
11. Schnuller nach Anspruch 9 oder 10, bei dem der Bereich verringerter Wandstärke (19) in einem Abstand von den beiden Enden (12, 13) des Rahmens (11) endet, die mit dem Befestigungsabschnitt (8) verbunden sind. 25
12. Schnuller nach Anspruch 11, bei dem der Bereich verringerter Wandstärke (19) unterhalb der kleinen Bögen (16, 17) endet. 30
13. Schnuller nach einem der Ansprüche 9 bis 12, bei dem der Schild (2) in dem Bereich verringerter Wandstärke (19) transparent ist. 35
14. Schnuller nach einem der Ansprüche 4 bis 13, bei dem der Befestigungsabschnitt (8) einen elliptischen äußeren Rand (9) aufweist. 40
15. Schnuller nach einem der Ansprüche 4 bis 14, bei dem der Rahmen (11) in dem Bereich, in dem er den Befestigungsabschnitt (8) in einem Abstand umgibt, beidseitig der Vertikalen über voneinander beabstandete innere Stege (22, 23) mit dem äußeren Rand (9) des Befestigungsabschnittes (8) verbunden ist, die eine geringere Wandstärke als der Rahmen (11) haben. 45
- Claims**
1. A pacifier which has a shield or a ring (7) and means for mounting (26) the ring (7) in a pivotable manner around a horizontal rotational axis on the shield (2), **characterised in that** the ring (7) has a locking projection (29) at a distance from the means for mounting (26), which is lockable behind a locking element (11) of the shield (2). 55
2. The pacifier according to claim 1, in which the ring (7) has an outwardly protruding unlocking projection (30) for releasing the locking connection of the ring (7) with the shield (2).
3. The pacifier according to claim 1 or 2, in which the locking element (11) of the shield (2) is a locking edge, behind which the locking projection (29) engages in the locked state.
4. A pacifier according to one of the claims 1 to 3, comprising a shield (2), which has a fastening section (8), an arched frame (11) and an opening (14) between fastening section (8) and frame (11), wherein the frame (11) extends at a distance around the outer edge of the fastening section (8), the frame (11) being connected on the top on two ends (12, 13) with the outer edge (9) of the fastening section (8) and the opening (14) covering the distance area between the frame (11) and the fastening section (8), and a flexible sucking part (4) protruding from the fastening section (8).
5. The pacifier according to claim 4, in which the two ends (12, 13) of the frame (11) are connected above the sucking part (4) with the outer edge (9) of the fastening section (8).
6. The pacifier according to claim 5, in which the two ends (12, 13) of the frame (11) are connected with the apex area of the outer edge (9) of the fastening section (8).
7. The pacifier according to one of claims 4 to 6, in which the frame (11) surrounds the fastening area (8) on the bottom and on both sides by a large arch (15), passes through a small arch (16, 17) on the top on both sides of the fastening section (8) and is subsequently connected on its two ends (12, 13) with the fastening section (8).
8. The pacifier according to one of claims 4 to 7, in which the two ends (12, 13) of the frame (11) are connected with the fastening section (8) at a distance from each other.
9. The pacifier according to one of claims 4 to 8, in which the frame has an area with reduced wall thickness (19) extending around the fastening section.
10. The pacifier according to claim 9, wherein the area of reduced wall thickness is formed by an outer groove (21) on the outside (5) of the frame (11)

and/or by an inner groove (20) on the inside (3) of the frame (11).

11. The pacifier according to claim 9 or 10, in which the area with the reduced wall thickness (19) ends at a distance from the two ends (12, 13) of the frame (11), which are connected with the fastening section (8).
12. The pacifier according to claim 11, in which the area with the reduced wall thickness (19) ends below the small arch (16, 17).
13. The pacifier according to one of claims 9 to 12, in which the shield (2) is transparent in the area with the reduced wall thickness (19).
14. The pacifier according to one of claims 4 to 13, in which the fastening section (8) has an elliptical outer edge (9).
15. The pacifier according to one of claims 4 to 14, in which the frame (11) is connected in the area, in which it surrounds the fastening section (8) at a distance, on both sides of the vertical line by spaced inner bars (22, 23) with the outer edge (9) of the fastening section (8), which have a smaller wall thickness than the frame (11).

Revendications

1. Tétine, avec un bouclier (2), un anneau (7) et des moyens de support (26) supportant l'anneau (7) de façon pivotante sur le bouclier (2) autour d'un axe de pivotement horizontal, **caractérisée en ce que**, à distance des moyens de support (26), l'anneau (7) présente une saillie d'encliquetage (29) qui peut s'encliqueter derrière un élément d'encliquetage (11) du bouclier (2).
2. Tétine selon la revendication 1, dans laquelle l'anneau (7) présente une saillie de déverrouillage (30) dépassant vers l'extérieur pour le détachement du raccordement par encliquetage de l'anneau (7) avec le bouclier (2).
3. Tétine selon la revendication 1 ou 2, dans laquelle l'élément d'encliquetage (11) du bouclier (2) est une arête d'encliquetage que la saillie d'encliquetage (29) agrippe par derrière dans l'état encliqueté.
4. Tétine selon l'une des revendications 1 à 3, avec un bouclier (2) qui présente un tronçon de fixation (8), un cadre (11) en forme d'arc et un orifice (14) entre le tronçon de fixation (8) et le cadre (11), le cadre (11) courant à distance autour du bord extérieur du tronçon de fixation (8), le cadre (11) étant raccordé au bord (9) extérieur du tronçon de fixation (8) en

haut sur deux extrémités (12, 13), et l'orifice (14) occupant la zone d'espacement entre le cadre (11) et le tronçon de fixation (8), et avec partie de suçage (4) flexible en saillie par rapport au tronçon de fixation (8).

5. Tétine selon la revendication 4, dans laquelle les deux extrémités (12, 13) du cadre (11) sont raccordées au bord (9) extérieur du tronçon de fixation (8) au-dessus de la partie de suçage (4).
6. Tétine selon la revendication 5, dans laquelle les deux extrémités (12, 13) du cadre (11) sont raccordées à la zone de sommet du bord (9) extérieur du tronçon de fixation (8).
7. Tétine selon l'une des revendications 4 à 6, dans laquelle le cadre (11) entoure le tronçon de fixation (8) en bas et sur les deux côtés dans un grand arc (15), parcourt un petit arc (16, 17) en haut des deux côtés du tronçon de fixation (8), et est ensuite raccordé au tronçon de fixation (8) à ses deux extrémités (12, 13).
8. Tétine selon l'une des revendications 4 à 7, dans laquelle les deux extrémités (12, 13) du cadre (11) sont raccordées au tronçon de fixation (8) à distance l'une de l'autre.
9. Tétine selon l'une des revendications 4 à 8, dans laquelle le cadre (11) présente une zone d'épaisseur de paroi (19) réduite s'étendant dans sa direction d'extension principale autour du tronçon de fixation (8).
10. Tétine selon la revendication 9, dans laquelle la zone d'épaisseur de paroi (19) réduite est formée par une rainure (21) extérieure dans le côté extérieur (5) du cadre (11) et/ou par une rainure (20) intérieure dans le côté intérieur (3) du cadre (11).
11. Tétine selon la revendication 9 ou 10, dans laquelle la zone d'épaisseur de paroi (19) réduite se termine à distance des deux extrémités (12, 13) du cadre (11) qui sont raccordées au tronçon de fixation (8).
12. Tétine selon la revendication 11, dans laquelle la zone d'épaisseur de paroi (19) réduite se termine au-dessous des petits arcs (16, 17).
13. Tétine selon l'une des revendications 9 à 12, dans laquelle le bouclier (2) est transparent dans la zone d'épaisseur de paroi (19) réduite.
14. Tétine selon l'une des revendications 4 à 13, dans laquelle le tronçon de fixation (8) présente un bord (9) extérieur elliptique.

15. Tétine selon l'une des revendications 4 à 14, dans laquelle, dans la zone dans laquelle le cadre (11) entoure à distance le tronçon de fixation (8), le cadre (11) est raccordé au bord (9) extérieur du tronçon de fixation (8) des deux côtés de la verticale par le biais de nervures (22, 23) intérieures espacées entre elles qui ont une épaisseur de paroi plus faible que le cadre (11).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

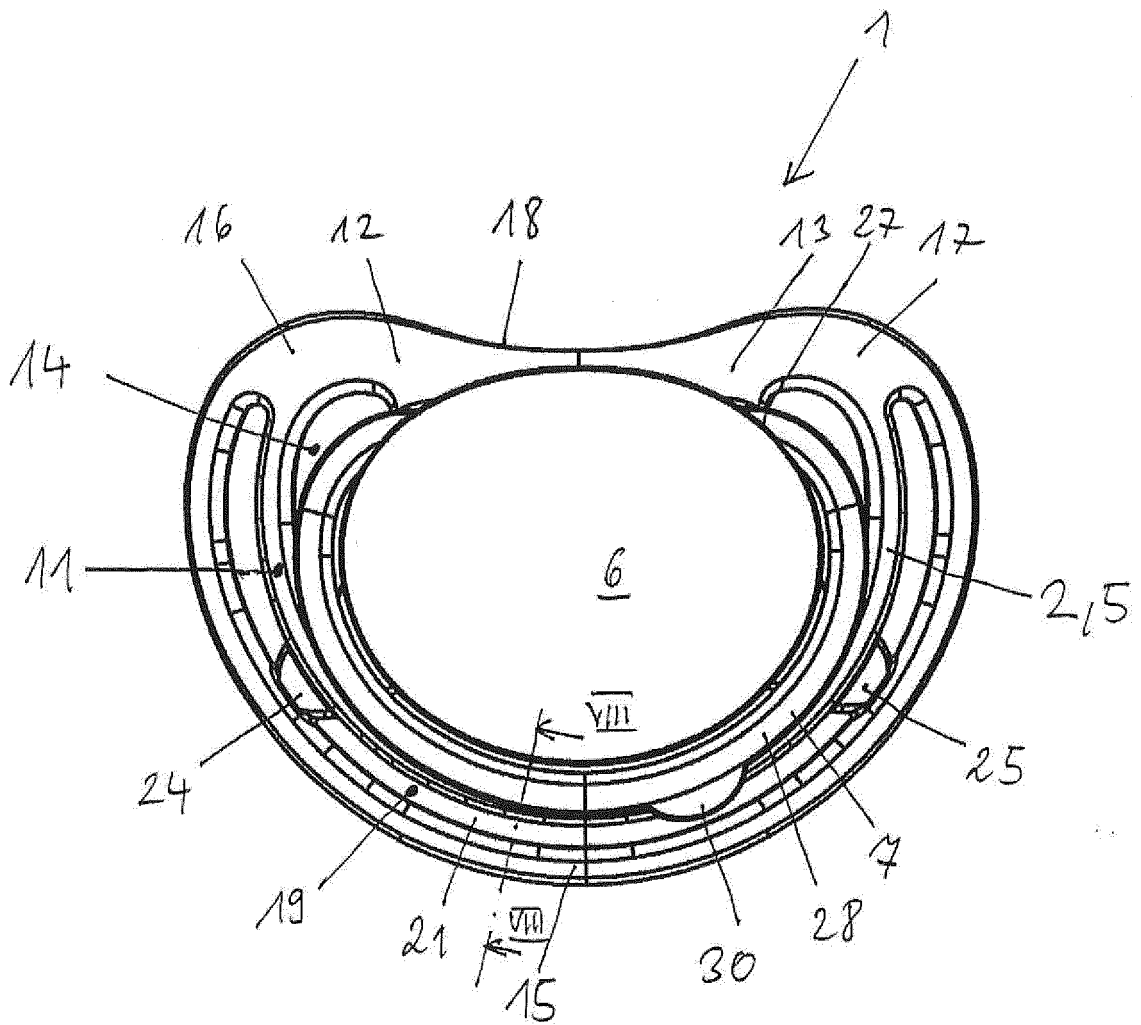


Fig. 2

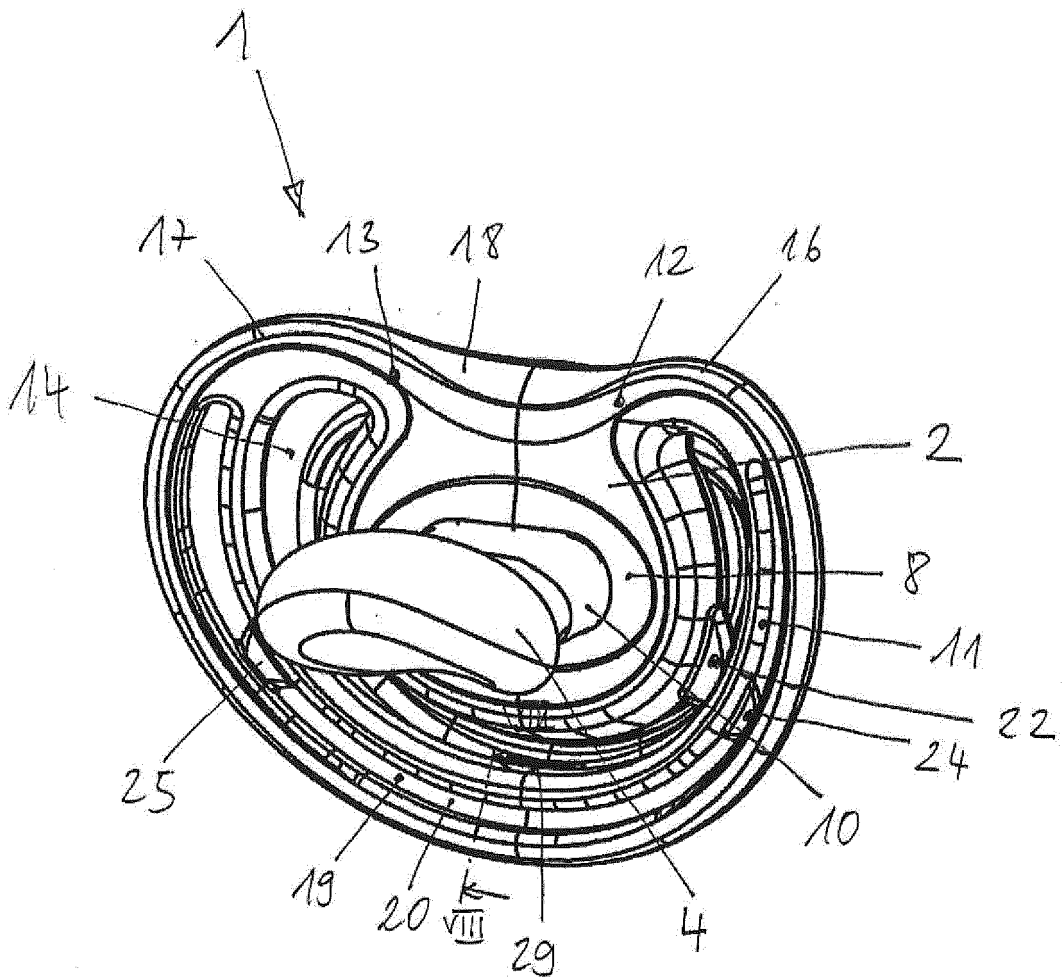


Fig. 3

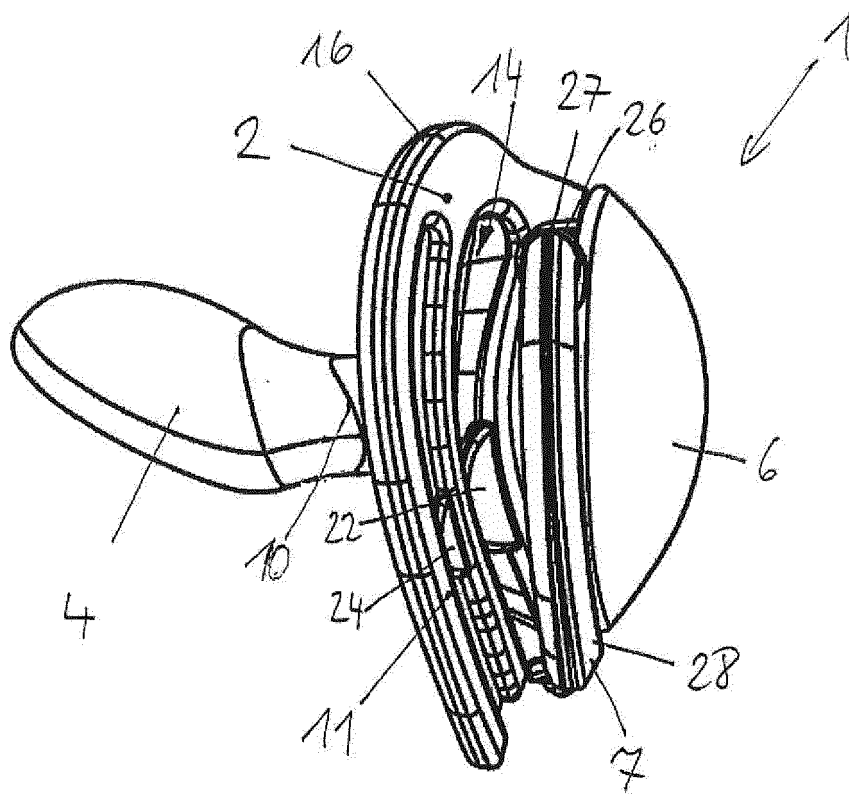


Fig. 4

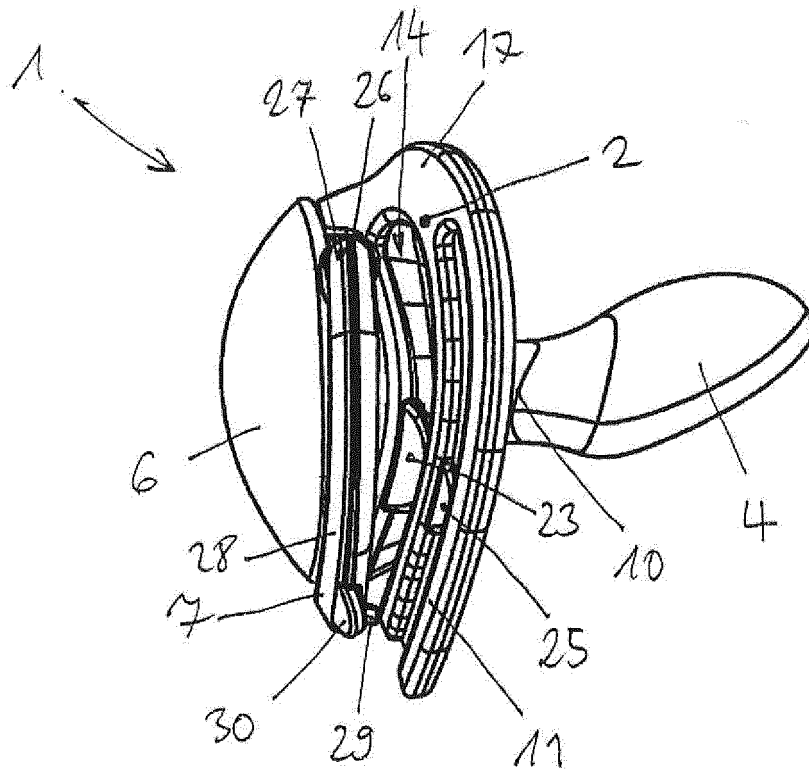


Fig. 5

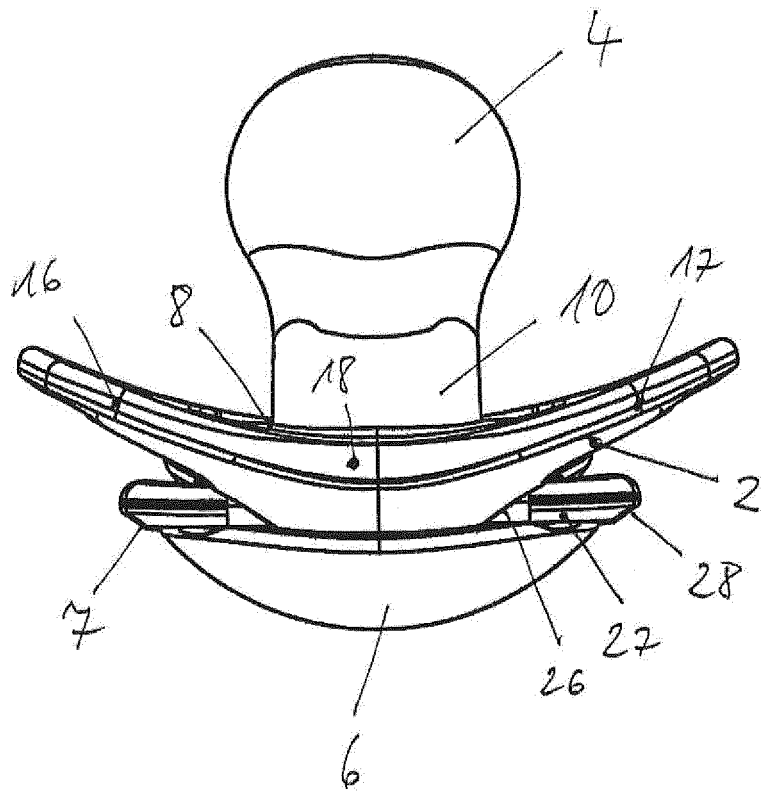


Fig. 6

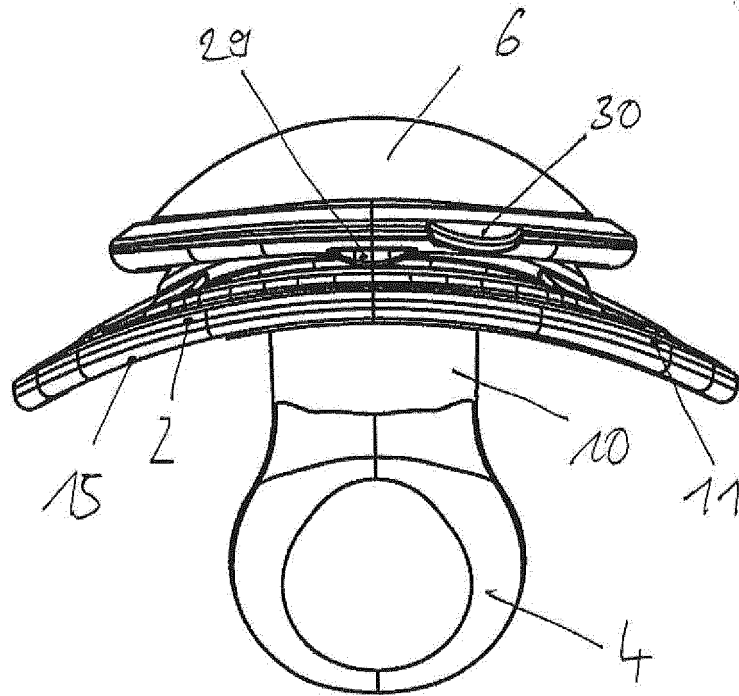


Fig. 7

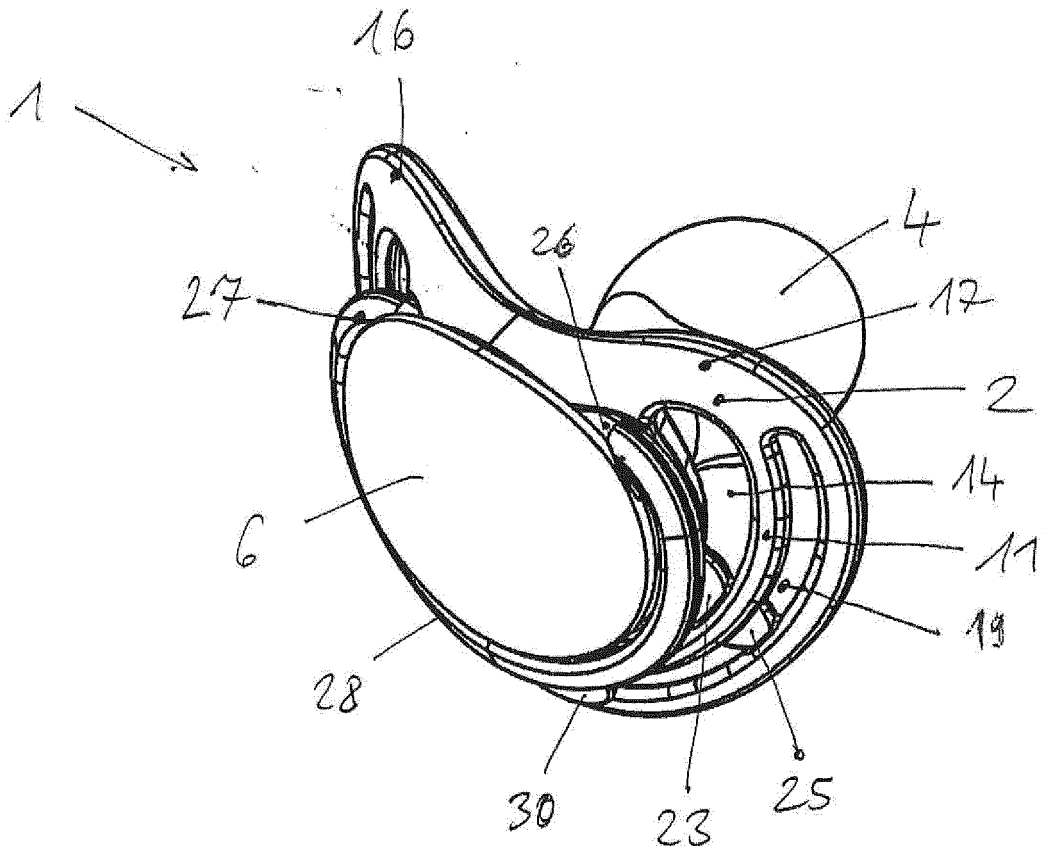


Fig. 8

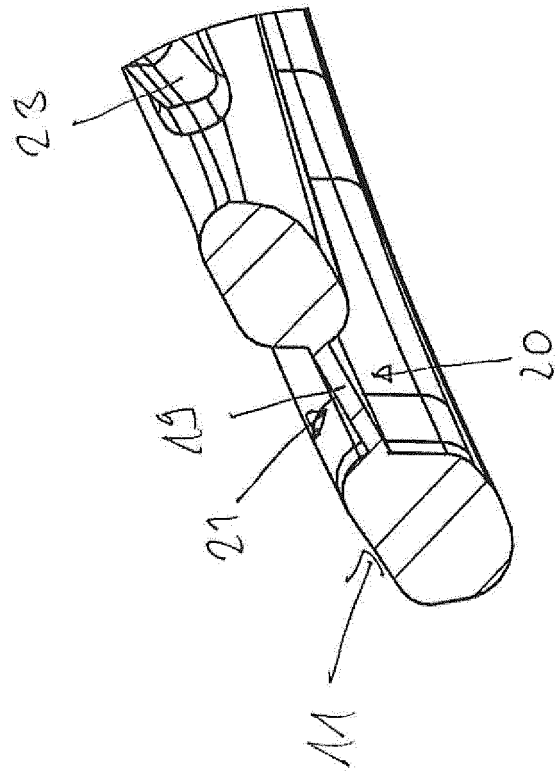
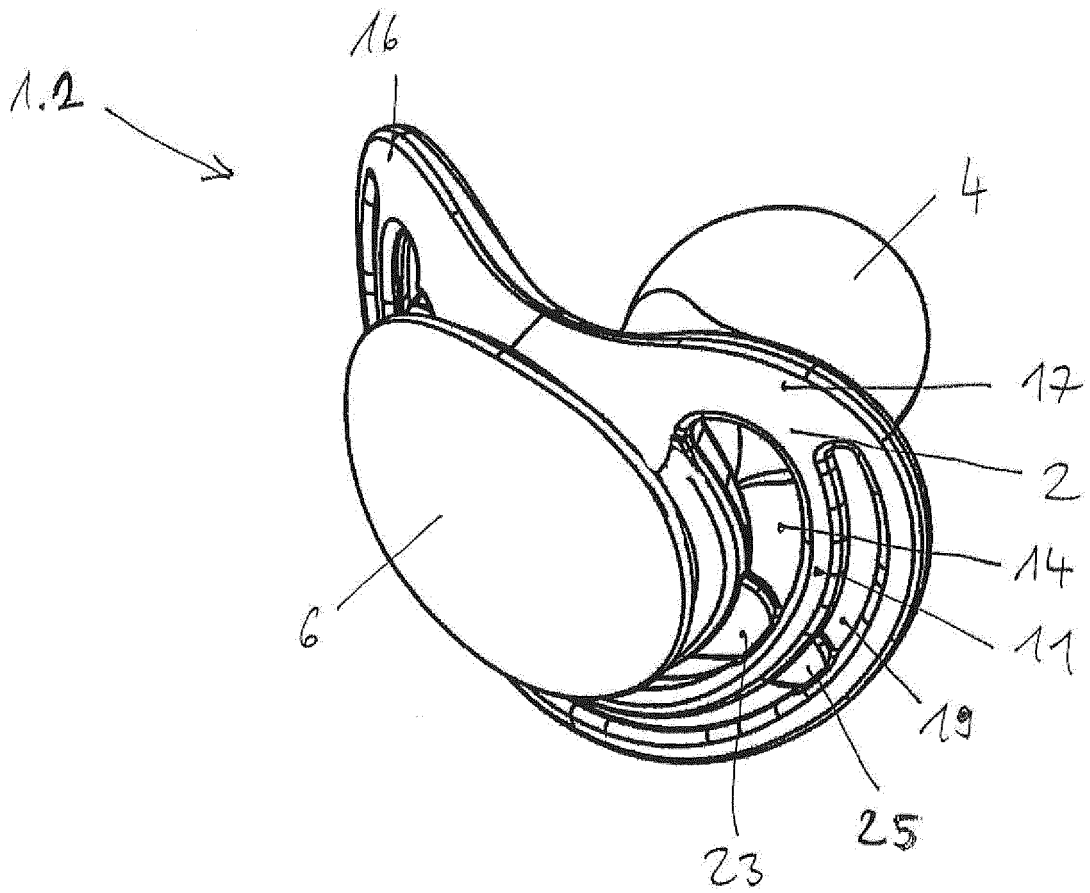


Fig. 9



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 2266524 A1 [0005]