

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 695 160 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
05.08.1998 Patentblatt 1998/32

(21) Anmeldenummer: **94912403.6**

(22) Anmeldetag: **13.04.1994**

(51) Int. Cl.⁶: **A61J 17/02**, A61J 17/00

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/AT94/00043

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 94/23686 (27.10.1994 Gazette 1994/24)

(54) **BERUHIGUNGSSAUGER**

BABY'S DUMMY

SUCETTE POUR BEBE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE ES FR GB IT LI NL SE

(30) Priorität: **21.04.1993 AT 786/93**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.02.1996 Patentblatt 1996/06

(73) Patentinhaber:
MAM BABYARTIKEL GESELLSCHAFT M.B.H.
A-1160 Wien (AT)

(72) Erfinder: **RÖHRIG, Peter**
A-1160 Wien (AT)

(74) Vertreter:
Weinzinger, Arnulf, Dipl.-Ing. et al
Patentanwälte
Sonn, Pawloy, Weinzinger & Wolfram
Riemergasse 14
1010 Wien (AT)

(56) Entgegenhaltungen:
AT-A- 379 508 **DE-A- 3 316 824**
DE-B- 1 287 253 **DE-U- 9 213 576**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 0 695 160 B1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Beruhigungssauger gemäß dem einleitenden Teil von Anspruch 1.

Säuglinge und Kleinkinder neigen dazu, Gegenstände in den Mund zu stecken und daran zu kauen. Dies trifft insbesondere auf Beruhigungssauger oder Schnuller zu, bei denen das Kind oft nicht nur am dafür vorgesehenen Saugerteil lutscht und kaut, sondern auch an anderen Teilen, wie etwa am Schildteil. Da der Schildteil bei Beruhigungssaugern aus Gründen der Sicherheit gegen ein Verschlucken und der Stabilität in der Regel aus einem relativ steifen, festen Material besteht, welches härter ist als das Material des Saugerteils, ergibt sich hier eine Verletzungsgefahr für das Kind.

In der GB 1 516 249 A ist ein Beruhigungssauger geoffenbart, bei dem der Saugerteil derart ausgebildet ist, daß die Vorderzähne des den Sauger benutzenden Kindes frei vom Saugerteil gehalten werden. Der zu diesem Zweck speziell ausgebildete Saugerteil ist mit gesonderten seitlichen Armen für einen vorderen, eigentlichen Saugerkörper versehen, und ein Beißen wird nur an diesen seitlichen Armen, mit den Backenzähnen, ermöglicht. Diese Arme sind jedoch nicht als spezifische Kauzone geeignet, sondern nur als Halterungs-Arme anzusehen, so daß dieser bekannte Beruhigungssauger trotz seiner aufwendigen Gestaltung keine Verbesserung bezüglich der vorstehend geschilderten Situation - Kauen am Schildteil etc. - erbringt.

Der Drang zum Kauen ist bei Säuglingen bzw. Kleinkindern dann besonders stark, wenn beim Zahnen Schmerzen auftreten, wobei durch ein Aufbeißen auf einen vorzugsweise nicht zu harten Kau-Gegenstand ein vorübergehendes Nachlassen der Schmerzen (die von durchstoßenden Zähnen verursacht werden) erreicht wird.

Aus der EP 116 003 B1 sowie aus der US 3 267 937 A und der US 3 669 117 A ist es bereits bekannt, Beruhigungssauger mit als Beißringe ausgebildeten Griffingen als Zahnungshilfen auszustatten. Diese Lösung ist jedoch hygienisch problematisch, da der als Griffteil vorgesehene Ring zugleich den Beißring bildet, abgesehen davon, daß der Beißring ein eigenes, als Fremdkörper zu betrachtendes Element am Beruhigungssauger bildet.

Weiters ist aus der DE 12 87 253 A ein gattungsgemäßer Schnuller bekannt, dessen kreisförmiger Halte- teil für den Saugerteil mit einem außen konzentrisch angeordneten Beißring verbunden ist. Über die Art bzw. Beschaffenheit des für diese beiden Bauteile des Schnullers verwendeten Materials wird jedoch keine Aussage getroffen.

Die DE 92 13 576 U beschreibt einen Schnuller, dessen harter Schildteil mundseitig mit einer Beschichtung aus weichem Material versehen ist. Dieses Beschichtungsmaterial umgibt den Schildteil zudem umfangsseitig als schmaler weicher Rand.

Sodann ist es aus der DE 33 47 876 C bzw. aus der DE 33 16 824 bereits bekannt, die gesamte Schildstruktur mit weichem Saugermaterial zu umspritzen, um so einen Aufbau des Beruhigungssaugers mit möglichst wenig Einzelteilen und insbesondere in einer unzerlegbaren Form zu erhalten. Abgesehen von dem sehr komplizierten Umspritzungsvorgang ergibt sich hier jedoch der Nachteil eines verhältnismäßig großen Verbrauchs an teurem Saugermaterial (Silikonkautschuk). Darüber hinaus ist bei den bekannten Beruhigungssaugern die aus dem Saugermaterial bestehende Umkleidung nur dünn, so daß der Schildteil, wenn an ihm gekaut wird, den Zähnen oder dem Kiefer nichtsdestoweniger einen harten Widerstand entgegensetzt, und eine Eignung als Kau- oder Beißteil nicht gegeben ist.

Vorgeschlagen wurde auch bereits, den gesamten Beruhigungssauger in einem einzigen Spritzvorgang einstückig aus Silikonkautschuk herzustellen, vgl. die US 5 004 473 A. Ein derartiger Beruhigungssauger ist insgesamt zu weich, um eine Sicherheit gegen ein Verschlucken sowie eine ausreichende Stabilität zu gewährleisten, und demgemäß kann ein derartiger Beruhigungssauger leicht verschluckt werden. Außerdem ist bei diesem Beruhigungssauger ein besonders hoher Verbrauch an teurem Silikonkautschuk-Material gegeben, was ökonomisch nicht vertretbar ist.

Es ist nun Aufgabe der Erfindung, einen Beruhigungssauger der eingangs angeführten Art vorzusehen, der den Bedürfnissen und Gewohnheiten der Säuglinge und Kleinkinder entgegenkommt, und der eine natürliche Integration einer Kauzone im Beruhigungssauger in einfacher und hygienisch einwandfreier Weise ermöglicht.

Zur Lösung dieser Aufgabe sieht die Erfindung einen Beruhigungssauger mit den Merkmalen des Anspruches 1 vor.

Beim erfindungsgemäßen Beruhigungssauger bildet somit der weiche Randbereich des Schildteiles selbst eine Kauzone in Form eines vergleichsweise dicken Kauwulstes, wobei das Wulst-Material entsprechend weich und zum Kauen geeignet ist. Damit ergibt sich ein natürliches Einbinden der Kauzone in einen vorhandenen Teil des Beruhigungssaugers, der in der Folge problemlos als Kauteil in den Mund genommen werden kann. Als weiterer Vorteil ergibt sich, daß die beim kräftigen Saugen am Saugerteil oft entstehenden scharfen Eindrücke des Schildrandes um die Mundpartie des Säuglings sowie die damit verbundenen Hautreizungen zumindest erheblich verringert werden können, da das weiche Wulst-Material im Bereich der Mundpartie des Säuglings zur Anlage kommt. In diesem Zusammenhang ist es weiters von besonderem Vorteil, daß nur in jedem der zwei bei Benutzung im Bereich der Mundwinkel gelegenen seitlichen Randbereiche des Schildteils ein Kauwulst angebracht ist. Auf diese Weise wird nicht nur eine symmetrische Ausbildung des Beruhigungssaugers insgesamt ermöglicht, sondern in gleicher Weise an beiden Seiten der Mund-

partie, im Bereich der Mundwinkel, ein weiches Anliegen des Beruhigungssaugers mit dem Schildteil sichergestellt. Dies ist gerade bei Beruhigungssaugern mit einem länglichen, lemniskatenförmigen Schildteil von Bedeutung, wie etwa gemäß AT-338 440 B oder AT 379 508 B.

Für eine gute Eignung zum Kauen ist es günstig, wenn das Wulst-Material aus Silikonkautschuk, Latex oder einem gummiähnlichen Material, vorzugsweise mit einer Shore A-Härte zwischen 30 und 90, gebildet ist.

Das Wulst-Material könnte an sich gesondert vom Schildteil hergestellt werden, und es könnte dann beispielsweise über Schnapp- oder Rastverbindungen am Schildteil angebracht werden. Aus Sicherheitsgründen wird jedoch eine Lösung bevorzugt, bei der das Wulst-Material am Schildteil unlösbar angebracht ist.

Eine Möglichkeit, das Wulst-Material unlösbar am Schildteil anzubringen, ergibt sich in vorteilhafter Weise dadurch, daß das Wulst-Material am Material des Schildteils angespritzt ist. Dabei ist es für eine sehr innige, homogene Verbindung weiters vorteilhaft, wenn das Wulst-Material mit dem Material des Schildteils intermolekular vernetzt ist.

Andererseits kann das Wulst-Material am Schildteil aber auch angeklebt oder angeschweißt sein, wobei beispielsweise ein Ultraschall-Schweißverfahren angewandt werden kann.

Zusätzlich oder anstattdessen kann das Wulst-Material auch am Schildteil mechanisch und/oder formschlüssig verankert sein. In diesem Zusammenhang ist es für eine formschlüssige Verbindung besonders vorteilhaft, wenn sich zur Verankerung des Wulst-Materials am Schildteil Materialbereiche durch in an sich bekannter Weise im Schildteil vorgesehene Öffnungen, wie Notatmungsöffnungen bzw. Lufttrocknungsöffnungen, erstrecken. Weiters ist es hier auch günstig, wenn zur Verankerung des Wulst-Materials am Schildteil Befestigungslöcher im Schildteil nahe dessen äußerem Rand vorgesehen sind und sich Materialstege durch diese Befestigungslöcher erstrecken.

Im Prinzip kann in Bereichen des Schildteiles, wo ein Kauen nicht zu erwarten ist, wie etwa im Bereich der Einschnürung von lemniskatenförmigen Schnuller-Schildteilen, auch eine mechanische Verbindung vorgesehen werden, die oft fertigungstechnisch zu bevorzugen ist, und demgemäß ist eine vorteilhafte Ausführungsform des erfindungsgemäßen Beruhigungssaugers dadurch gekennzeichnet, daß das Wulst-Material am Schildteil durch Vernieten oder Verschrauben verankert ist.

Von Vorteil ist es ferner, wenn der Kauwulst aus einem flüssigkeitsgefüllten Hohlkörper besteht. Damit ergibt sich zusätzlich die Möglichkeit der Erzielung einer besonders schmerzlindernden Wirkung, wenn der Beruhigungssauger mit dem Kauwulst-Hohlkörper, der mit einer Flüssigkeit gefüllt ist, unmittelbar vor dem Gebrauch gekühlt wird.

Es hat sich als günstiger Kompromiß zwischen den

Forderungen einerseits nach einem relativ dicken, breiten Kauwulst und andererseits nach einem relativ geringen Verdickung des Schildteiles des Beruhigungssaugers erwiesen, wenn der Kauwulst einen allgemein kreisförmigen Querschnitt, mit einem Durchmesser zwischen 3 mm und 7 mm, aufweist.

Die Erfindung wird nun nachstehend anhand eines in der Zeichnung veranschaulichten, besonders bevorzugten, jedoch nicht einschränkenden Ausführungsbeispiels noch weiter erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 einen Längsschnitt durch einen Beruhigungssauger gemäß der Linie I-I in Fig. 2;

Fig. 2 eine Ansicht des Schildteiles dieses Beruhigungssaugers von der Saugerseite her, wobei jedoch der Einfachheit halber der Saugerteil weggelassen wurde;

Fig. 3 in vergrößertem Maßstab einen Teil-Schnitt durch den Randbereich des Schildteiles mit dem ihn umschließenden Wulst, im wesentlichen gemäß der Linie I-I in Fig. 2; und

Fig. 4 in vergrößertem Maßstab einen entsprechenden Schnitt durch den Schildrand samt Wulst gemäß der Linie IV-IV in Fig. 2.

Gemäß Fig. 1 und 2 besteht der darin dargestellte Beruhigungssauger oder Schnuller 1 aus einem in einem Schildteil oder Mundschild 2 gehaltenen Saugerteil 3; auf der vom Saugerteil 3 abgewandten Seite des Schildteils 2 ist ein kappenförmiger Griffteil 4 am Schildteil 2 verrastet und/oder angeklebt. Insofern entspricht der allgemeine Aufbau des Beruhigungssaugers oder Schnullers 1 dem in der AT 379 508 B oder AT 338 440 B gezeigten Aufbau.

Der Saugerteil 3 (nachstehend kurz Sauger genannt) besteht aus Naturkautschuk, Silikonkautschuk oder einem anderen gummiartigen Material, das den Anforderungen bezüglich Weichheit, Festigkeit und Verträglichkeit entspricht. Der Schildteil 2 (nachstehend kurz Schild genannt) und der kappenförmige Griffteil 4 (nachstehend kurz Kappe genannt) bestehen aus einem im Vergleich zum Saugermaterial steifen, festen Material, z.B. aus Polypropylen oder Polycarbonat, um zuverlässig zu verhindern, daß ein Säugling oder Kleinkind den gesamten Schnuller 1 verformt und ihn in unrichtiger und gefährdender Stellung in den Mund nimmt.

Im Schild 2 sind weiters verhältnismäßig große Öffnungen 5 vorgesehen, die als Notatmungs- bzw. Lufttrocknungsöffnungen dienen, vgl. auch die oben genannte AT-379 508 B.

Der in Draufsicht ungefähr lemniskatenförmige Schild 2 (vgl. Fig. 2) ist in seinen beiden einander gegenüberliegenden seitlichen Randbereichen, die bei Gebrauch im Bereich der Mundwinkel bzw. an den Wangen des Kindes zur Anlage kommen, und die in Fig. 2 allgemein bei 6 und 7 veranschaulicht sind, mit Kauzonen 8 in Form von Kau-Wulsten 9 versehen. Die Wul-

ste 9 bestehen dabei zur Gänze aus einem gummiartigen Material, welches es durch seine Weichheit und Abmessungen dem Kleinkind oder Säugling ermöglicht, daran zu kauen und zu beißen und dabei insbesondere, unter kurzer Bremsung des Zahnwachstums, die Zahnungsschmerzen zu lindern.

Insbesondere wird als Material für die Wulste 9 Silikonkautschuk oder ein ähnliches Gummimaterial, mit einer Shore A-Härte zwischen 30 und 90, verwendet, wobei das Wulstmaterial durch einen Spritzvorgang um den Rand des Schildes 2 herum angebracht wird. Abhängig von der Weichheit des Materials wird die ungefähre Wulstdicke, also der Durchmesser der im Querschnitt ungefähr kreisförmigen Wulste 9 (vgl. auch Fig. 3 und 4), zwischen 3 mm und 7 mm gewählt.

Die Wulste 9 erstrecken sich mit Materialbereichen durch die Öffnungen 5 im Schild 2, wie in Fig. 3 bei 10 veranschaulicht ist, wodurch sie am Schild 2 verankert werden. Zur zusätzlichen Verankerung der Wulste 9 am Schildrand sind im jeweiligen Randbereich 6 bzw. 7 des Schildes 2, in einer Anordnung entsprechend einer zum Schildrand äquidistanten Linie, kleine Befestigungslöcher 11 angebracht, durch welche das Wulstmaterial beim Umspritzungsvorgang ebenfalls fließt, wodurch Materialstege 12 gebildet werden, vgl. Fig. 3 und 4. Diese Löcher 11 werden bei der Herstellung des Schildes 2 (im Spritzgußverfahren) ebenso wie die Öffnungen 5 mitgeformt. Aus Fig. 3 und Fig. 4 ergibt sich somit, daß die Wulste 9 jeweils in den Bereichen, wo ihr Material beim Umspritzungsvorgang randseitig durch die Öffnungen 5 hindurchfließen kann, einen geschlossenen Ringumfang besitzen (Fig. 3), bzw. daß dort, wo keine Öffnungen 5 vorliegen, zumindest ein Materialsteg 12 in einem Befestigungsloch 11 den Wulst 9 am Schild 2 verankert (Fig. 4). Die Öffnungen 5 können dabei, wie aus Fig. 2 ersichtlich, auf ihrer dem Schildrand zugewandten Seite einen zu diesem Schildrand parallelen Verlauf aufweisen, wodurch der Materialbereich 10 innerhalb der jeweiligen Öffnung 5 eine konstante Dicke aufweist. In Abweichung hiervon könnten aber selbstverständlich auch z.B. mehr runde Öffnungen 5 vorgesehen sein, so daß sich hindurcherstreckende Materialbereiche 10 der Wulste 9 mit variierender Dicke ergeben. Für eine besonders gute Verankerung wird jedoch die gezeigte Ausführungsform mit den zum Schildrand parallelen Öffnungsrändern bevorzugt.

Zusätzlich zu oder anstatt der beschriebenen mechanischen Verankerung der Wulste 9, mit Hilfe der sich durch die Öffnungen 5 hindurch erstreckenden Materialbereiche 10 und der sich durch die zusätzlichen Löcher 11 hindurch erstreckenden Materialstege 12, kann eine Schild-Wulst-Einheit auch in einem Spritzverfahren, in einem Zweikomponenten-Spritzvorgang, erhalten werden, bei dem die Temperaturführung so gewählt wird, daß an den Kontaktflächen zwischen dem Material des eigentlichen Schildes 2 und jenem der Wulste 9 ein teilweises Verschmelzen oder Vernetzen der beiden Materialien auftritt; dadurch wird eine außer-

ordentlich feste Verankerung erzielt.

Darüber hinaus wäre es aber auch möglich, die Wulste 9 gesondert vom Schild 2 zu erzeugen und an den Randbereichen 6, 7 des Schildes 2 z.B. durch Ankleben oder Anschweißen, insbesondere Ultraschallschweißen, fest anzubringen. In diesem Fall können die Befestigungslöcher 11 auch entfallen.

Zur Befestigung des jeweiligen Wulstes 9 am Schild 2 können außer den beschriebenen Verankerungsmöglichkeiten auch noch derartige mechanische Verankerungen, wie Nieten, Schrauben oder Verrasten, insbesondere mit ein nachträgliches Lösen verhindernden Rastelementen, bewerkstelligt werden. Selbstverständlich sind dabei die Verbindungselemente derart anzuordnen und zu wählen, daß sie beim Kauen und Beißen nicht störend wirken. Dies trifft beispielsweise im Fall des Beruhigungssaugers 1 gemäß Fig. 1 und 2 auf die innenliegenden Enden der Wulste 9, im Bereich der Löcher 11', zu - an diesen Stellen besteht kaum eine Möglichkeit, daß der Säugling am jeweiligen Wulst 9 kaut, und zwar zufolge der Einbuchtungen des lemniskatenförmigen Schildes 2.

Gemäß Fig. 3 und 4 ist das Material für die Kauzonen 8, d.h. für die Wulste 9, voll vorgesehen, es wäre jedoch auch im Prinzip möglich, diese Kauzonen 8 durch wulstartige Hohlkörper zu bilden, die mit einer Flüssigkeit gefüllt werden können, wie dies an sich etwa aus der US 3 669 117 A - dort für einen insgesamt einteiligen und zur Gänze Flüssigkeits-gefüllten Schnuller - bekannt ist. In diesem Fall ergibt sich die Möglichkeit, den Beruhigungssauger 1 und damit die Flüssigkeitsfüllung unmittelbar vor Gebrauch zu kühlen, wobei eine gekühlte Flüssigkeitsfüllung eine zusätzlich schmerzlin- dernde Wirkung hat.

Eine weitere Modifikation gegenüber den beschriebenen Ausführungsformen bestünde auch darin, einen vollflächigen Schildteil 2 vorzusehen, der also keine Öffnungen 5 oder Löcher 11 besitzt, und an diesem Schildteil 2 den jeweiligen seitlich geschlitzten Kau-Wulst 9 durch Umspritzen, Aufkleben, Anschweißen etc. anzubringen.

Ferner ist es nicht unbedingt notwendig, daß der jeweilige Kau-Wulst 9 im Querschnitt allgemein kreisrund ist - eine ovale Querschnittsform wäre beispielsweise ebenfalls denkbar.

Patentansprüche

1. Beruhigungssauger (1) mit einem von einem Schildteil (2) abstehenden Saugerteil (3) und einem Griffteil (4) sowie weiters mit einem gegenüber dem Schildteil (2) weichen Randteil nur im Randbereich (6, 7) des Schildteils (2), dadurch gekennzeichnet, daß der Schildteil allgemein lemniskatenförmig ist und der weiche Randteil (6, 7) einen relativ zum übrigen Schildteil (2) dickeren, an beiden Seiten des Schildteils (2) von diesem abstehenden Kau-Wulst (9) bildet, der nur in jedem der zwei bei

Benutzung im Bereich der Mundwinkel gelegenen seitlichen Bereiche (6, 7) des allgemein lemniskatenförmigen Schildteils (2) angebracht ist.

2. Beruhigungssauger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Wulst-Material Silikonkautschuk, Latex oder ein gummiähnliches Material ist. 5
3. Beruhigungssauger nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Wulst-Material eine Shore A-Härte zwischen 30 und 90 aufweist. 10
4. Beruhigungssauger nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Wulst-Material am Schildteil (2; 22; 32) unlösbar angebracht ist. 15
5. Beruhigungssauger nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Wulst-Material am Material des Schildteils (2; 22; 32) angespritzt ist. 20
6. Beruhigungssauger nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Wulst-Material mit dem Material des Schildteils (2; 22; 32) intermolekular vernetzt ist. 25
7. Beruhigungssauger nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Wulst-Material am Schildteil (2; 22; 32) angeklebt ist. 30
8. Beruhigungssauger nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Wulst-Material mit dem Schildteil (2; 22; 32) verschweißt ist. 35
9. Beruhigungssauger nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Wulst-Material am Schildteil (2; 22; 32) mechanisch und/oder formschlüssig verankert ist. 40
10. Beruhigungssauger nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß sich zur Verankerung des Wulst-Materials am Schildteil (2; 22; 32) Materialbereiche (10) durch im Schildteil (2; 22; 32) vorgesehene Öffnungen (5), wie Notatmungsöffnungen bzw. Lufttrocknungsöffnungen, erstrecken. 45
11. Beruhigungssauger nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, daß zur Verankerung des Wulst-Materials am Schildteil (2; 22; 32) Befestigungslöcher (11) im Schildteil (2; 22; 32) nahe dessen äußerem Rand vorgesehen sind und sich Materialstege (12) durch diese Befestigungslöcher (11) erstrecken. 50
12. Beruhigungssauger nach Anspruch 9, dadurch

gekennzeichnet, daß das Wulst-Material am Schildteil (2; 22; 32) durch Vernieten oder Verschrauben verankert ist.

13. Beruhigungssauger nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Kauwulst (9; 29; 39) aus einem flüssigkeitsgefüllten Hohlkörper besteht.
14. Beruhigungssauger nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Kauwulst (9; 29; 39) einen allgemein kreisförmigen Querschnitt, mit einem Durchmesser zwischen 3 mm und 7 mm, aufweist.

Claims

1. A pacifier (1) comprising a nipple member (3) projecting from a shield member (2), and a handle member (4) as well as furthermore a rim element which is soft as compared to the shield member (2) and is present only in the rim region (6, 7) of the shield member (2), characterised in that the shield member is generally lemniscate-shaped and that the soft rim element (6, 7) forms a chewing bead (9) which is thicker as compared to the remaining shield member (2) and projects from the shield member on either side thereof, the chewing bead being attached only in each of the two lateral regions (6, 7) of the generally lemniscate-shaped shield member (2) which, in use, lie in the region of the corners of the mouth.
2. A pacifier according to claim 1, characterised in that the bead material is silicone caoutchouk, latex or a rubber-like material.
3. A pacifier according to claim 2, characterised in that the bead material has a Shore A-hardness of between 30 and 90.
4. A pacifier according to any one of claims 1 to 3, characterised in that the bead material is undetachably applied to the shield member (2; 22; 32).
5. A pacifier according to any one of claims 1 to 4, characterised in that the bead material is injection-moulded to the material of the shield member (2; 22; 32).
6. A pacifier according to any one of claims 1 to 5, characterised in that the bead material is intermolecularly cross-linked with the material of the shield member (2; 22; 32).
7. A pacifier according to any one of claims 1 to 4, characterised in that the bead material is glued to the shield member (2; 22; 32).

8. A pacifier according to any one of claims 1 to 4, characterised in that the bead material is welded to the shield member (2; 22; 32).
9. A pacifier according to any one of claims 1 to 8, characterised in that the bead material is anchored on the shield member (2; 22; 32) mechanically and/or by positive locking.
10. A pacifier according to claim 9, characterised in that material regions (10) project through openings (5), such as emergency breathing openings or air drying openings, provided in the shield member (2; 22; 32) to anchor the bead material on the shield member (2; 22; 32).
11. A pacifier according to claims 9 or 10, characterised in that fastening holes (11) are provided in the shield member (2; 22; 32) near the outer rim thereof and material webs (12) project through these fastening holes (11) to anchor the bead material on the shield member (2; 22; 32).
12. A pacifier according to claim 9, characterised in that the bead material is anchored on the shield member (2; 22; 32) by riveting or screwing.
13. A pacifier according to any one of claims 1 to 12, characterised in that the chewing bead (9; 29; 39) is made of a liquid-filled hollow body.
14. A pacifier according to any one of claims 1 to 13, characterised in that the chewing bead (9; 29; 39) has a generally circular cross-section having a diameter of between 3 mm and 7 mm.

Revendications

1. Tétine d'apaisement (1) comprenant une partie à têter (3) qui est saillante sur un élément de plaquette (2) et une partie de prise (4) ainsi que par ailleurs une partie de bord, qui est molle par rapport à l'élément de plaquette (2) et qui ne se trouve que dans la zone du bord (6, 7) de l'élément de plaquette (2), caractérisée en ce que l'élément de plaquette a une forme globale de lemniscate et la partie molle de bord (6, 7) forme un bourrelet à mâcher (9) qui est plus épais que le reste de l'élément de plaquette (2), qui est saillant sur l'élément de plaquette (2) sur les deux côtés de celui-ci et qui n'est placé que dans chacune des deux parties latérales (6, 7) de l'élément de plaquette en forme globale de lemniscate qui sont situées lors de l'utilisation dans la région de la commissure des lèvres.
2. Tétine d'apaisement selon la revendication 1, caractérisée en ce que la matière du bourrelet est un caoutchouc au silicone, du latex ou une matière

analogue à du caoutchouc.

3. Tétine d'apaisement selon la revendication 2, caractérisée en ce que la matière du bourrelet a une dureté Shore A comprise entre 30 et 90.
4. Tétine d'apaisement selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que la matière du bourrelet est placée de manière inamovible sur l'élément de plaquette (2 ; 22 ; 32).
5. Tétine d'apaisement selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que la matière du bourrelet est venue d'injection sur la matière de l'élément de plaquette (2 ; 22 ; 32).
6. Tétine d'apaisement selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que la matière du bourrelet a subi une réticulation intramoléculaire avec la matière de l'élément de plaquette (2 ; 22 ; 32).
7. Tétine d'apaisement selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que la matière du bourrelet est collée à l'élément de plaquette (2 ; 22 ; 32).
8. Tétine d'apaisement selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que la matière du bourrelet est soudée à l'élément de plaquette (2 ; 22 ; 32).
9. Tétine d'apaisement selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisée en ce que la matière du bourrelet est fixée mécaniquement et/ou par complémentarité de formes à l'élément de plaquette (2 ; 22 ; 32).
10. Tétine d'apaisement selon la revendication 9, caractérisée en ce que des zones de matière (10) passent par des trous (5) prévus dans l'élément de plaquette (2 ; 22 ; 32), par exemple des trous de respiration de secours ou des trous de séchage par l'air, pour la fixation de la matière du bourrelet à l'élément de plaquette (2 ; 22 ; 32).
11. Tétine d'apaisement selon la revendication 9 ou 10, caractérisée en ce que des trous de fixation (11) sont prévus dans l'élément de plaquette (2 ; 22 ; 32) à proximité de son bord extérieur pour la fixation de la matière du bourrelet à l'élément de plaquette (2 ; 22 ; 32) et des entretoises de matière (12) passent dans ces trous de fixation (11).
12. Tétine d'apaisement selon la revendication 9, caractérisée en ce que la matière du bourrelet est fixée à l'élément de plaquette (2 ; 22 ; 32) par rivetage ou vissage.
13. Tétine d'apaisement selon l'une des revendications 1 à 12, caractérisée en ce que le bourrelet à

mâcher (9 ; 29 ; 39) consiste en un corps creux rempli de liquide.

14. Tétine d'apaisement selon l'une des revendications 1 à 13, caractérisée en ce que le bourrelet à mâcher (9 ; 29 ; 39) a une section sensiblement circulaire d'un diamètre compris entre 3 mm et 7 mm.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

