



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 600 32 183 T2** 2007.10.11

(12) **Übersetzung der europäischen Patentschrift**

(97) **EP 1 293 183 B1**

(51) Int Cl.⁸: **A61F 6/04** (2006.01)

(21) Deutsches Aktenzeichen: **600 32 183.5**

(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/ES00/00220**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **00 938 831.5**

(87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.: **WO 2001/097723**

(86) PCT-Anmeldetag: **22.06.2000**

(87) Veröffentlichungstag
der PCT-Anmeldung: **27.12.2001**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **19.03.2003**

(97) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung beim EPA: **29.11.2006**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **11.10.2007**

(73) Patentinhaber:
Tirado Abullon, Salvador, Alicante, ES

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,
LI, LU, MC, NL, PT, SE**

(74) Vertreter:
Vonnemann, Kloiber & Kollegen, 20099 Hamburg

(72) Erfinder:
Tirado Abullon, Salvador, 03005 Alicante, ES

(54) Bezeichnung: **SICHERHEITSKONDOM**

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).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf das neue Sicherheitskondom, welches sowohl für allgemeine Anwendung als sicheres Verhütungsmittel, als auch für medizinische Anwendung, um durch Geschlechtsverkehr übertragene und andere spezifische Krankheiten zu verhindern, gedacht ist. Sie basiert im Wesentlichen auf dem Vorhandensein von zwei getrennten Kammern, eine an der Vorder- und eine an der Rückseite, beide formangepasst, getrennt und voneinander unabhängig durch eine Wand oder Scheidewand gemacht.

Hintergrund der Erfindung

[0002] Bis zum heutigen Tage treten bei herkömmlichen Kondomen eine ganze Menge von Problemen auf. Darunter fällt auch die teilweise oder komplette Ablösung, wenn der Penis nach der Ejakulation schlafft und als Folge dessen kann das Kondom sogar auf den Boden oder auf die Vagina fallen, wodurch Samenflüssigkeit ausläuft, und damit verbundene Risiken verursacht werden.

[0003] Das deutsche Patent DE 3730911 beschreibt ein Kondom, das die Möglichkeit, über den Penis zu rutschen, wenn er schlafft wird, verhindert, indem es den Kondomkörper mit einem ringförmigen Höcker versieht, zum Beispiel auf Höhe der Eichel, vor ihrer Korona. Die beabsichtigte Wirkung, nämlich ein fester Halt der Haut des Penis auf der inneren Gummihaut des Kondoms, kann auch durch ein Vakuum im Ring, dem Kondom oder einen ringförmigen Wulst erzielt werden.

[0004] Das Hauptziel dieser Erfindung ist nicht nur, solch ein Verrutschen zu verhindern, sondern auch zu verhindern, dass die Samenflüssigkeit durch ein Leck aus dem Kondom austritt. Dies wird erreicht, indem man eine Wand oder Scheidewand in den Kondomkörper integriert, die entweder lotrecht oder schräg in Bezug auf die Längsachse und innerhalb der Korona der Eichel angeordnet ist.

[0005] In ES-T-2113634 (Scholl) wird ein Verfahren zur Herstellung einer empfängnisverhütenden Hülle, die aufgrund ihrer speziellen Form in zwei Abschnitte geteilt ist, veröffentlicht. Die Abschnitte werden durch eine Grenzlinie geteilt. Das Charakteristische an diesem Verfahren ist, dass die Hülle mit all ihren Eigenschaften in mindestens einem Tauchschritt, ohne weitere Vulkanisierungsschritte, hergestellt wird. Die Begrenzungslinie selbst wird somit durch das selbe elastische Material verstärkt und hat einen kleineren Durchmesser als der restliche längliche zylindrische Teil. Dies hat zur Folge, dass die Hülle zuverlässig ihre ursprüngliche Position beibehält. Das so entstehende Produkt hat eine einengende Gestalt, die so die Hülle in zwei Abschnitte teilt, und deren Form lot-

recht oder schräg in Bezug auf die Längsachse der Hülle sein kann.

[0006] Durch das Grundkonzept des neuen Sicherheitskondoms, das Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist, gehören alle Defekte und Probleme des herkömmlichen Kondoms der Vergangenheit an. Seine Haupt- und bemerkenswerteste Eigenschaft ist somit der vollkommene Sicherheitsspielraum.

Beschreibung der Erfindung

[0007] Das neue Sicherheitskondom, das Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist, ist im Wesentlichen gekennzeichnet durch das Vorhandensein zweier Kammern in einem Körper der Kondomkonfiguration, hergestellt aus elastischem Material, vorzugsweise Latex, in all seinen Bestandteilen variabel, wobei dessen vordere und hintere Kammer durch eine Wand oder Scheidewand getrennt und voneinander unabhängig gemacht sind.

[0008] Diese Wand oder Scheidewand befindet sich im Kondomkörper und weist eine zentral gelegene ringförmige Öffnung auf.

[0009] Der Durchmesser dieser ringförmigen Öffnung hat notwendigerweise kleiner zu sein, als die Öffnung des Kondomkörpers.

[0010] Der kreisförmige Ring kleineren Durchmessers, der sich in der Mitte der Wand oder Scheidewand befindet, ist konzentrisch in Bezug auf den Kreis, der den Außendurchmesser des Kondomkörpers bestimmt, angeordnet. In seinem Öffnungskreis oder in seiner Kontur weist dieser Ring noch einen Ring oder eine Auskleidung auf, der/die entlang seines/ihrer gesamten kreisförmigen Randes variabel ist, mit dem Zweck, einen angenehmen, sicheren und engen Halt auf dem Sulcus (=Graben) zu gewährleisten, hinter der Korona der Eichel.

[0011] Dieser Ring umrundet die Eichel, wodurch das Fließen der Samenflüssigkeit von der vorderen in die hintere Kammer verhindert wird, und gleichzeitig das Kondom davon abhält, sich sowohl vom erigierten als auch vom erschlafften Penis abzulösen.

[0012] Ihrerseits kann die Wand oder Scheidewand eine Schräge entsprechend der anatomischen Neigung des Sulcus und der Korona der Eichel aufweisen, um so eine optimale Anpassung zu erreichen, ohne dass ein Unbehaglichkeitsgefühl, Irritationen oder Unannehmlichkeiten entstehen, um so ein sicheres und angenehmes Kondom zu bieten.

[0013] Eine andere Gestaltungsmöglichkeit für die Wand oder Scheidewand kann auch folgende sein: die Ebene, in der sich die Scheidewand befindet, liegt lotrecht zur mittleren Längsachse des Kondomkör-

pers, und die anatomische Neigung wird erst erreicht, wenn das Kondom angewendet wird, wobei man sich die Elastizität des Materials zu Nutze macht. Dies bedeutet, der Winkel zwischen der Scheidewand und dieser Achse würde zwischen 0° und 45° variieren.

Beschreibung der Zeichnungen

[0014] Um ein besseres Verständnis der vorliegenden Beschreibung zu erreichen, und als integraler Bestandteil derselben, ist eine Reihe von Bildern beigefügt, die als eine nichteinschränkende Illustration folgendes zeigen:

[0015] Bild 1 zeigt eine perspektivische Ansicht des Kondoms im aufgerollten Zustand.

[0016] Bild 2 zeigt eine perspektivische Ansicht des ausgerollten Kondoms, in der die Wand oder Scheidewand intern bei einem Winkel α von 0° verbleibt.

[0017] Bild 3 zeigt eine perspektivische Ansicht des Kondoms, das Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist, im ausgerollten Zustand, wobei der Winkel α ungleich 0° ist.

[0018] Bild 4 zeigt eine perspektivische Ansicht des Kondoms auf dem Penis, wobei die Wand oder Scheidewand eine Schräge aufweist, die Neigung des Rings ist in projizierender Ansicht zu sehen.

[0019] Bild 5 zeigt eine perspektivische Ansicht des Kondoms, wobei sich die Wand oder Scheidewand außerhalb befindet.

[0020] Bild 6 zeigt eine perspektivische Ansicht des Kondoms auf dem Penis, wobei man auch die anatomische Schräge der Corona und des Sulcus sehen kann.

[0021] Bild 7 zeigt eine perspektivische Ansicht des Kondoms als praktisches Beispiel, wie es anliegt, nachdem es einmal seine endgültige Position eingenommen hat.

Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung

[0022] In Bild 7 kann man ein umfassendes grenzenloses Beispiel der praktischen Entwicklung der vorliegenden Erfindung sehen.

[0023] Im Grunde genommen ist das strukturell Charakteristische des neuen Sicherheitskondoms, das Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist, das Vorhandensein zweier Kammern, eine vordere und eine hintere. Beide sind formangepasst, getrennt und voneinander unabhängig durch eine Wand oder Scheidewand gemacht.

[0024] Diese Wand oder Scheidewand, die sich in-

nerhalb des Kondomkörpers befindet – jedoch nicht gezwungenermaßen –, weist eine zentral gelegene ringförmige Öffnung auf.

[0025] Der Durchmesser der Öffnung dieses Ringes muss notwendigerweise kleiner sein, als der Durchmesser der Öffnung des Kondomkörpers.

[0026] Der kreisförmige Ring mit dem kleineren Durchmesser, der sich zentrisch in der Wand oder Scheidewand befindet; ist konzentrisch in Bezug auf den Kreis, der den Außendurchmesser des Kondomkörpers bestimmt, angeordnet. Dieser Ring kann in seinem Öffnungskreis oder seiner Kontur einen Verdickungsring enthalten, der entlang des gesamten Verlaufes seines kreisförmigen Randes variabel ist, mit dem Zweck, einen festen, komfortablen und sicheren Halt auf dem Sulcus, hinter der Corona der Eichel zu gewährleisten.

[0027] Die Wand oder Scheidewand hat eine Struktur mit lotrechtem Charakter, das heißt einen Winkel von ungefähr 90° in Bezug auf die zentrale Längsachse des Kondomkörpers, wobei die anatomische Schräge erst im Gebrauch erreicht wird, wobei man sich die Elastizität des Materials zu Nutze macht. Das heißt der Winkel α kann zwischen 0° und $21,5^\circ/23,5^\circ$ liegen, wenn das Kondom in Gebrauch ist.

[0028] Die Wand oder Scheidewand kann auch so geformt sein, dass lediglich ein Ring, der zentral angebracht im Kondomkörper, jedoch nicht notwendigerweise kontinuierlich, das Kondom in zwei Kammern teilt: eine vordere und eine hintere.

[0029] Wie auch immer, die Form, Trennung und Unabhängigkeit der zwei Kammern sind ein Ergebnis des internen Vorhandenseins der Wand oder Scheidewand im Kondomkörper.

[0030] Im Falle dass die hintere Kammer direkt in der Form des Öffnungsringes wurzeln sollte, würde der Gegenstand der vorliegenden Erfindung keine strukturelle Abweichung aufweisen, mit dem Merkmal des Vorhandenseins der zwei Kammern, vordere und hintere, obwohl sich in diesem Falle die Wand oder Scheidewand in einer Außenlage befinden würde, wobei die hintere Wand der vorderen Kammer durch das Einschließen der Corona der Eichel gebildet würde, und hiedurch, gegeben durch die Elastizität des Öffnungsringes, einen adäquaten Halt auf der anatomischen Schräge des Sulcus bieten würde.

[0031] In Bild 2 sieht man, dass der mittlere Ring (5) der Wand oder Scheidewand (4) offensichtlicherweise einen kleineren Durchmesser als jener der äußeren Kontur des Kondomkörpers (1) haben muss. Der Unterschied zwischen den beiden bestimmt die Abmessungen der Scheidewand (4).

[0032] Ebenso muss sich die Wand oder Scheidewand (4), die ihren zentral gelegenen Öffnungsring (5) beinhaltet, innerhalb des Kondomkörpers ohne Kontinuitätslösung befinden, und definiert so die zwei Kammern oder Abteile – vorne (2) und hinten (3).

[0033] Obwohl nicht notwendigerweise, resultieren Form, Abteilung und Unabhängigkeit der Kammern aus der Position der Wand oder Scheidewand (4) innerhalb des Kondomkörpers (1).

[0034] Sollte die hintere Kammer (3) in dem Kreis, der den Öffnungsring (5) ausmacht, wurzeln, gibt es keinen strukturellen Unterschied im Gegenstand dieser Erfindung, in welcher das Vorhandensein der zwei Teile des Kondomkörpers, vorderer (2) und hinterer (3) durch das Vorhandensein einer außenliegenden (Bild 5) Wand oder Scheidewand (4), begrenzt oder geteilt wird, die so die Rückwand der vorderen Kammer (2) peripherisch bestimmt, indem sie die Korona der Eichel umrundet und auf diese Weise dank der Elastizität des Öffnungsringes (5) einen adäquaten Halt auf der anatomischen Schräge des Sulcus gewährleistet.

[0035] In Bild 1 kann man das neue Sicherheitskondom sehen, wie es gebrauchsfertig präsentiert wird: zusammengefoldet und in die hintere Kammer (3) aufgerollt.

[0036] Seine Anwendung ist einfach: es wird angelegt, indem der Kondomkörper über den Penis ausgerollt wird (1), sodass der Ring (5) der Scheidewand (4) auf dem Sulcus, hinter der Korona der Eichel einrastet, und so die vordere Kammer (2) in eine dichte, abgeschlossene Kammer verwandelt, aus der die Samenflüssigkeit innerhalb dieser Höhlung (2) nach der Ejakulation keine Austrittsmöglichkeit nach hinten hat. Sie bleibt versiegelt in dieser vorderen Kammer.

[0037] Dieses neue Sicherheitskondom kann sich auch nicht weder teilweise noch vollständig ablösen – auch nicht, nachdem der Penis schlaff wird. So wird das Austreten von Samenflüssigkeit oder sogar das Verlieren des Kondoms (1) verhindert. Alle diese genannten Eigenschaften erhält man auf Grund: Der anatomischen Befestigung des Ringes (5) der Scheidewand (4) auf dem Sulcus.

[0038] Das Blockieren der Korona der Eichel, welches verhindert, dass der Ring (5) abfällt.

[0039] Das Entfernen des Kondoms (1), sogar wenn der Penis schlaff geworden ist, hat aktiv und absichtlich zu erfolgen, indem man es kreuzweise lockert, da es, außer bei beabsichtigter und freiwilliger Vorgehensweise, praktisch unmöglich ist, es unabsichtlich oder zufällig abzustreifen.

[0040] Um das Kondom (1), dessen Wand in einem Winkel α mit dem Wert 0° , oder anders gesagt rechtwinkelig zur Längsachse des Kondomkörpers (1) liegt, anzulegen, hat man genauso vorzugehen, mit der Ausnahme, dass sich die Schräge der Wand oder Scheidewand (4) automatisch ergibt, indem das Kondom über den Penis gestreift wird, über den Sulcus, da das Material eine entsprechende Elastizität aufweist, und genau auf den Sulcus passt.

[0041] In Bild 7 wird eine Form des Sicherheitskondoms dargestellt, bei der man die Form sieht, die es annimmt, wenn es angewendet wird, und bei der der externe Ring (A), mit einer ungefähren Dicke von 1,5mm sich an der Kondomöffnung befindet. Der Innendurchmesser (B) der hinteren Kammer ist 35mm. Der Innendurchmesser (C) der Wand oder Scheidewand, die die vordere von der hinteren Kammer trennt, ist 27mm, der Außendurchmesser ist 32mm, und der Ring selbst hat eine Dicke von 2,5mm. Dadurch wird der Außendurchmesser des Kondoms um 3mm reduziert.

[0042] Aus all den obgenannten Gründen ist das neue Sicherheitskondom eine neue Erfindung, die erfinderische Leistung beinhaltet, und das aufgrund seiner speziellen und vorteilhaften Eigenschaften angewendet werden kann, um erwähnte Lösungen zu erzielen; es ist auch der Herstellung unterworfen.

[0043] Es leistet auch einen wertvollen Beitrag, sowohl allgemein als ein sicheres Verhütungsmittel, als auch medizinisch zum Verhindern von sexuell übertragbaren Krankheiten (Sexual Transmitted Disease, S.T.D.) und AIDS.

[0044] Da die allgemeinen Wesenseigenschaften der vorliegenden Erfindung, des neuen Sicherheitskondoms, nunmehr ausreichend beschrieben wurden, besteht die Möglichkeit, es sowohl in Bezug auf sein Äußeres, Material, Farbe, Abmessungen oder Proportionen, die in dem gesamten Teil oder einzelnen Komponenten verwendet werden, zu modifizieren, als auch im Allgemeinen in Bezug auf etwaiges Zubehör, oder sekundäre Details. Deshalb sind andere Realisierungsmöglichkeiten, bei denen sekundäre Änderungen, die die charakteristischen Grundmerkmale nicht verändern, zum Einsatz kommen, nicht ausgeschlossen. Im Gegenteil, die vorliegende Erfindung beinhaltet auch alle etwaigen Variationen, sofern sie die charakteristischen Eigenschaften, die hier beschrieben wurden, nicht substantiell beeinträchtigen.

Patentansprüche

1. Ein neues Sicherheitskondom für die allgemeine Anwendung als Verhütungsmittel sowie zur medizinischen Anwendung als Vorbeugung gegen sexuell übertragbare Krankheiten und AIDS; das Kondom

besitzt zwei Kammern, eine vordere (2) und eine hintere (3), die, wenn das Kondom von einem menschlichen Penis getragen wird, durch eine Scheidewand (4) getrennt und somit vollkommen unabhängig voneinander sind.

Die Scheidewand (4) ist in den Kondomkörper (1) integriert und hat einen Öffnungsring (5), konzentrisch angeordnet, damit sein Verlauf dem Kondomkörper (1) nach außen hin seine Form verleiht.

Der Durchmesser (C) des Öffnungsrings (5) ist kleiner als der Durchmesser (B) des Kondomkörpers und der Öffnungsring (5) selbst liegt in einer Ebene, die lotrecht oder schräg zur Längsachse des Kondomkörpers (1) und der Länge nach derart positioniert ist, dass er innerhalb des Kranzes der Penisspitze oder Eichel zu liegen kommt, mit folgender Eigenschaft: der Öffnungsring (5) beinhaltet in einem Öffnungsring einen Verdickungsring, der über seinen gesamten kreisförmigen Rand variabel ist.

2. Ein neues Sicherheitskondom gemäß Patentanspruch 1, mit der Eigenschaft, dass das Material der Innen- oder Scheidewand elastisch ist, sodass im Gebrauch der Neigungswinkel zwischen der Innen- oder Scheidewand zwischen 0° und 45° in Bezug auf die Längsachse des Kondomkörpers variieren kann.

Es folgen 4 Blatt Zeichnungen

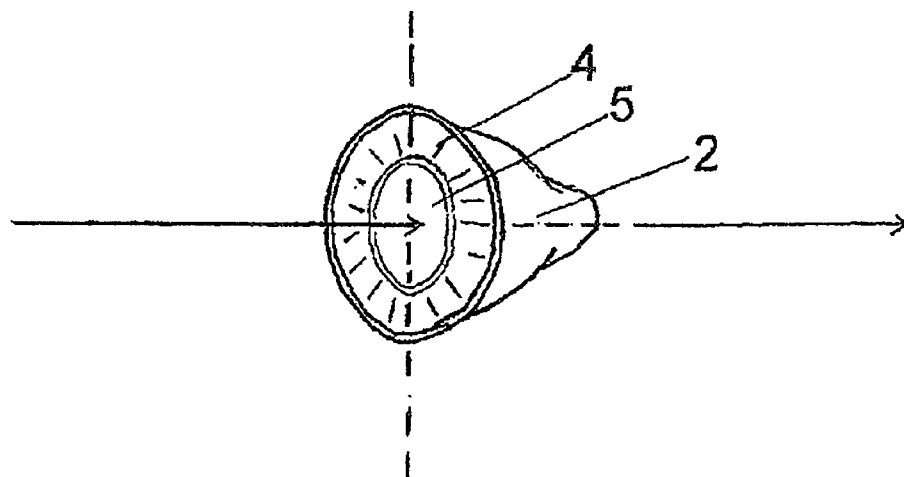


FIG. 1

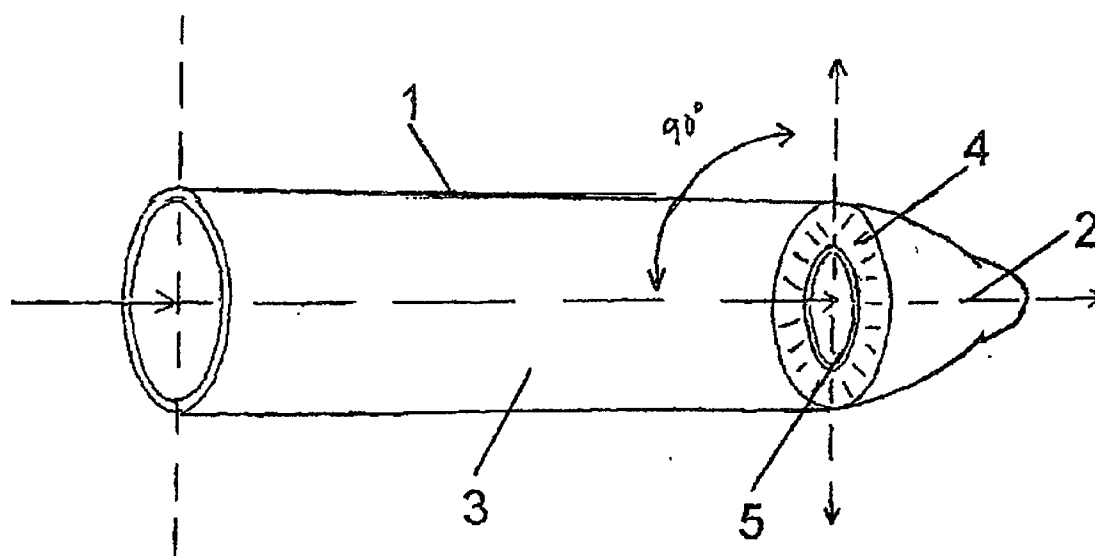
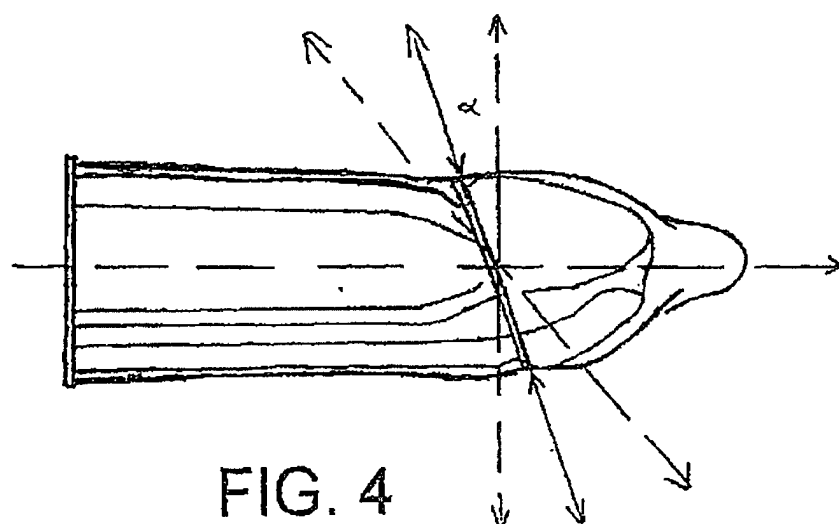
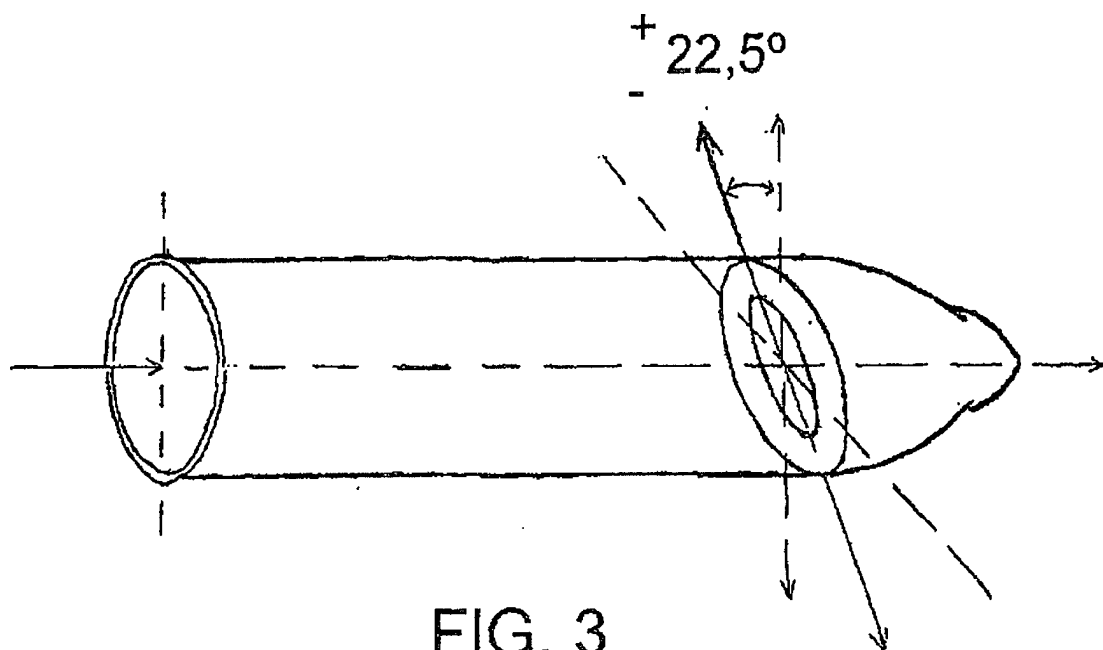


FIG. 2



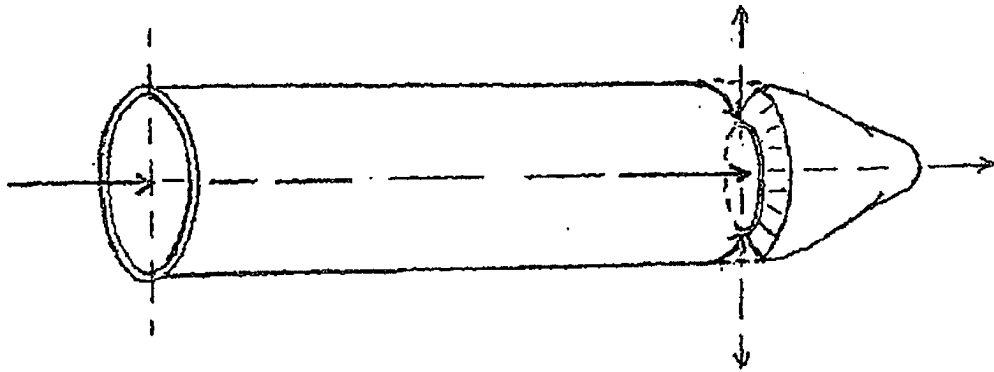


FIG. 5

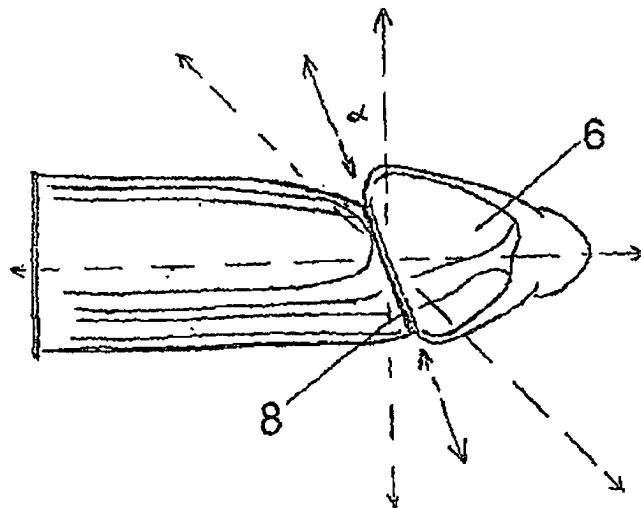


FIG. 6

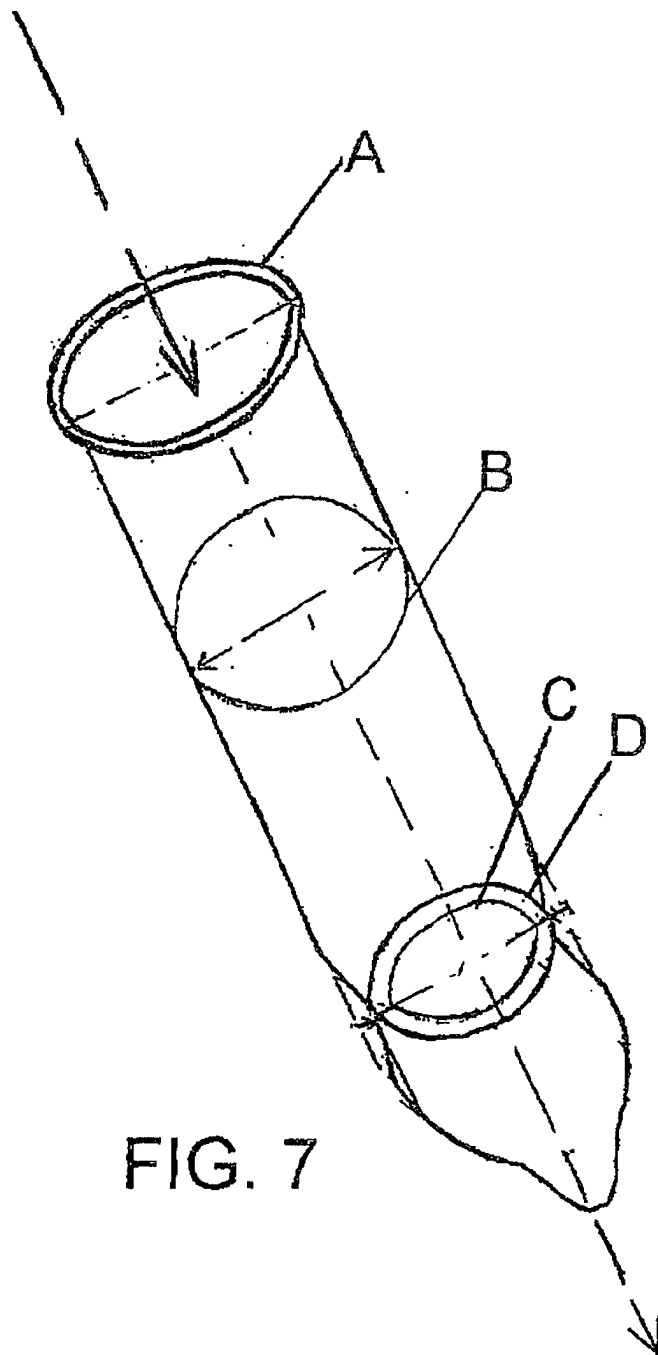


FIG. 7