

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 897 706 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

24.02.1999 Patentblatt 1999/08

(51) Int Cl.⁶: **A61H 19/00**

(21) Anmeldenummer: **98890233.4**

(22) Anmeldetag: **11.08.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **Ardatin, Erich**
1110 Wien (AT)

(72) Erfinder: **Ardatin, Erich**
1110 Wien (AT)

(30) Priorität: **11.08.1997 AT 1337/97**

(54) **Damenvibrationsstab mit Klitorisstimulator**

(57) Die Erfindung betrifft einen elektrisch betriebenen Vibrator mit zusätzlichem Klitorisstimulator.

Der Vibrationsmotor (4) und der zusätzliche Motor (3) für den Klitorisstimulator sind unabhängig voneinander betreibbar.

Die beiden Motoren (3,4) können mittels eines elektronischen Programmes automatisch die Intensität der Vibration bzw. die Geschwindigkeit des Klitorisstimulators regeln.

Diese Regelung kann : rhythmisch, unrhythmisch, regelmäßig, unregelmäßig, gleichmäßig, ungleichmäßig, alternierend, periodisch, intervallgesteuert, impuls-gesteuert sein.

Die Regelung kann zeitlich variable Abstände oder fixe Abstände zwischen den unterschiedlichen Intensitätsstärken des Vibratormotors und/oder der unterschiedlichen Geschwindigkeit des Klitorisstimulatormotors einfügen.

Der Motor (3) kann auch ein zweiter Vibrationsmotor sein durch den dann in Zusammenwirken mit dem Vibrationsmotor (4) ein unrhythmisch, wackelnder Vibrationseffekt erreicht wird.

Das Gerät ist durch eine geschlossene Bauform wasserdicht.

Die Leistungsstufenwahl der Motore erfolgt durch kontaktlose Schalter durch das Gehäuse hindurch.

EP 0 897 706 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen elektrisch betriebenen Vibrator mit zusätzlichem Klitorisstimulator wobei der Vibrator und der Klitorisstimulator unabhängig mit je einem eigenen Motor angetrieben werden können, wobei der Klitorisstimulator beispielsweise über eine Taumelscheibe Fig.3 angetrieben wird. Solche Geräte finden breite Anwendung. Konventionelle Geräte besitzen einen gewöhnlichen elektrischen Vibrator mit einem Motor, der das Gerät in Schwingungen versetzt.

[0002] Weiters sind schon folgende Geräte bekannt:

[0003] Die US 5067480 A (W00G) 26. November 1991 zeigt einen wasserdichten Vibrator mit verschiedenen aufsteckbaren Elementen. Dieser Vibrator ist für direkte externe Stimulation zur Orgasmustherapie gedacht, also zur Stimulation der Klitoris. Nachteilig an diesem Gerät ist, daß nur eine externe, das heißt nur eine Klitorisstimulation durchgeführt werden kann.

[0004] Die internationale Offenlegungsschrift WO 9604879 A1 (22.02.96), zeigt einen Stimulator für Orgasmus- und Sexualtherapie. Der Stimulator besitzt simulierte Lippen und eine simulierte Zunge. Die simulierte Zunge kann sich im Verhältnis zu den "Lippen" hinein und heraus bewegen, auf und ab und seitlich. Diese Bewegungen werden dadurch hervorgerufen, daß für jede Richtung ein unabhängiger Motor vorgesehen ist, welcher auch separat angesteuert werden kann. Gesonderte Schalter steuern die Geschwindigkeit einer jeden Bewegung unabhängig voneinander. Das Gerät ist dafür vorgesehen, eine direkte externe oder interne Stimulation der Klitoris oder Vagina zu bewirken in Form der Simulation einer Zungenbewegung. Nachteilig an diesem Gerät ist, daß keine Vibrationsfunktion vorgesehen ist und alle drei Motoren nur zum Steuern der Zungenbewegung dienen. Außerdem ist nur der vordere Zungenteil in die Vagina einführbar, nicht jedoch das gesamte Gerät.

[0005] Weiters wurde unter der Offenlegung AT 8007/96 A1 ein elektrisch betriebener Vibrator mit Klitorisstimulator bekannt, wobei der Vibrator und der Klitorisstimulator unabhängig voneinander mit je einem eigenen Motor antreibbar waren und wobei der Klitorisstimulator über eine Taumelscheibe angetrieben war. Dieses Gerät zeigte jedoch nicht die Möglichkeit ein automatisches Programm ablaufen zu lassen.

[0006] Eine von der Firma Lady Calston in Toronto/Canada unter dem Namen "The tongue" vertriebenes Produkt stellt nur einen Klitoris-Stimulator dar, jedoch kein Kombigerät. Nachteilig daran ist, daß das Gerät nicht wasserdicht ist, nur eine Funktion hat, nur von einem Motor betrieben wird, unförmig und daher nicht einführbar ist und nicht für einen längeren Betrieb ohne Pause geeignet ist.

[0007] Weiters sind Vibratoren bekannt, welche einen zusätzlichen Klitorisstimulator besitzen, welcher aber rein passiv wirkt und nicht elektrisch antreibbar ist.

[0008] Die Nachteile werden dadurch beseitigt, daß

bei dem erfindungsgemäßen Gerät die beiden Motoren (3,4) jeweils unabhängig mehrstufig schaltbar sind, wobei auf einer der Schaltstufen ein elektronisch gesteuertes Programm ablaufen kann, wobei die Regelung rhythmisch oder unrhythmisch erfolgen kann, wobei weiters die Regelung zeitlich variable Abstände oder fixe Abstände zwischen den unterschiedlichen Intensitätsstärken des Vibratormotors und/oder der unterschiedlichen Geschwindigkeiten des Klitorisstimulator erzeugen kann und wobei weiters das Programm innerhalb eines bestimmten Zeitfensters zuerst eine sanftere und danach eine intensivere Intensität der Vibration des Vibratormotors und/oder eine niedrigere und danach eine höhere Geschwindigkeit des Klitorisstimulator bewirken kann.

[0009] Der Klitorisstimulator besitzt einen eigenen Motor welcher optional von der Benutzerin zu oder abgeschaltet werden kann, unabhängig vom Vibrationsmotor. Der Klitorisstimulator besteht aus flexiblen weichen Zunge aus Kunststoff, die Schwingungsbewegungen mit einer Amplitude von circa 10 mm ausführen kann und/oder auch Rotations- bzw. Rüttelbewegungen sind möglich. Der Klitorisstimulator kann an der Spitze des Gerätes angebracht sein, er kann aber auch an anderer seitlicher Position angebracht sein. Falls sich der zusätzliche Klitorisstimulator nicht an der Spitze des Vibrators befindet, kann eine gleichzeitige Stimulation an der Vagina und der Klitoris vorgenommen werden. Sofern sich der Klitorisstimulator an der Spitze des Vibrators befindet, kann die Stimulation nur alternativ erfolgen. Entweder wird mit Hilfe der an der Spitze befindlichen Zunge die Klitoris stimuliert oder das Gerät wird eingeführt und stimuliert nur die Vagina.

Die bisher bekannten Geräte lassen sich nur durch manuelle Einstellung in verschiedene Intensitätsstufen einstellen. Die Erfindung sieht weiters vor, daß auf einer der Regelstufen statt einer fix vorgegebenen Intensität des Vibratormotors bzw. statt der fix vorgegebenen Geschwindigkeit des Klitorisstimulatormotors jeweils ein elektronisch gesteuertes Programm ablaufen kann. Dieses Programm ist durch eine elektronische Schaltung vorgegeben und kann : rhythmisch, unrhythmisch, regelmäßig, unregelmäßig, gleichmäßig, ungleichmäßig, alternierend, periodisch, intervallgesteuert, impuls-gesteuert sein. Zusätzlich zu diesen elektronischen Programm kann durch Zufügen eines zusätzlichen Vibrationsmotors, der mit dem ersten Vibrationsmotor nicht drehzahlsynchron läuft, ein wobbelnder Vibrationseffekt erreicht werden. Die Regelung kann zeitlich variable Abstände oder fixe Abstände zwischen den unterschiedlichen Intensitätsstärken des Vibratormotors und/oder der unterschiedlichen Geschwindigkeit des Klitorisstimulatormotors einfügen. Innerhalb eines vorbestimmten Zeitfensters wird zuerst eine sanftere und danach eine intensivere Intensität der Vibration des Vibratormotors und/oder eine niedrige und danach eine höhere Geschwindigkeit des Klitorisstimulatormotors erreicht (bewirkt). Die Herstellung dieses Zeitfensters kann mittels

Ladung und Entladung von Kondensatoren bzw. über Programme von Single-Chip Mikroprozessoren erfolgen. Auf Grund einer speziellen Bauform des Unwuchtgummiteiles Fig. 4 wird zusätzlich eine besonders angenehme und intensiv fühlbare Intensität der Vibration erreicht (bewirkt).

- * Die Außenform der Zunge wird im Normalfall aus Latex, Vinyl, Silikon oder ähnlichen Kunststoffen hergestellt. Es werden durch verschiedene Oberflächenrauheiten unterschiedliche Empfindungen bei der Anwenderin erreicht (bewirkt).
- * Es sind verschiedene Zungenformen (Größe und Oberflächenbeschaffenheit) mit verschiedenen Krümmungen der Außenkontur möglich, die auch als aufsteckbare Teile jederzeit von der Anwenderin austauschbar sind. Dadurch wird eine hohe Flexibilität bezüglich Stimulation erreicht (bewirkt).
- * Das Gerät ist in einer wasserdichten Bauart hergestellt, die durch ein geschlossenes Kunststoffgehäuse erreicht wird. Die Leistungsstufenanwahl der zwei Motore wird über kontaktlose Magnetschalter, durch das Kunststoffgehäuse hindurch geschaltet, erreicht.
- * Sowohl der Vibratormotor als auch der Motor des Klitoris-Stimulator sind in mehreren Leistungsstufen unabhängig voneinander schaltbar. Die unterschiedlichen Leistungsstufen ermöglichen es der Anwenderin eine Anpassung an die persönlichen Bedürfnisse zu erreichen (bewirken).
- * Das Gerät kann in unterschiedlichen Längen und Durchmessern bzw Oberflächenformen hergestellt werden. Damit wird den unterschiedlichen Bedürfnissen der Anwenderin Rechnung getragen.
- * An der Außenseite des Gehäuses sind Ringe vorgesehen, welche von der Spitze bis zum Ende zunehmend größeren Durchmesser haben. Diese Ringe dienen einer zusätzlichen Stimulation beim Einführen des Gerätes. Das gesamte Gehäuse inklusive der Ringe ist beispielsweise mit Latex oder ähnlichen Kunststoffen überzogen.

Beschreibung der Konstruktionszeichnungen:

[0010] Fig. 1 zeigt die Konstruktion des Vibrators. Der Vibrator (1) besteht aus einem länglichen Gehäuse, mit einem Überzug (10) aus Latex oder einem ähnlichen Kunststoff, welches an seinem hinteren Ende einen Verschußdeckel (9) besitzt. Im Inneren, nahe dieses Deckels ist das Batteriefach (7) untergebracht, auf welchem die Schaltringe (8) sitzen. Im mittleren Teil ist der Motor (4) untergebracht, welcher die Vibrationsfunktion liefert. Im Kopf des Gerätes befindet sich der Motor (3) der über eine Taumelscheibe die Zunge (2) in Bewegung versetzt. Die Zunge (2) kann auch an einer anderen Position angebracht sein. Der Motor (3) welcher die Zunge (2) über eine Taumelscheibe antreibt muß sich dann ebenfalls an einer anderen Position befinden.

[0011] Fig. 2 zeigt die Zunge in drei Schnitten (2A, 2B, 2C). Durch die besondere Oberflächenform der Zunge (2C) wird diese durch die Taumelscheibe über eine Kugel in eine Auf-und Ab-Bewegung versetzt.

5 **[0012]** Fig. 3 zeigt den Zungenantriebsmotor mit der Taumelscheibe in zwei Schnitten (3A, 3B). Die Zunge wird über eine in der Taumelscheibenschale liegende Kugel in Bewegung versetzt.

10 **[0013]** Fig. 4 zeigt den Vibrationsmotor mit dem auf die Motorachse aufgesteckten Unwuchtgummiteil in zwei Schnitten (4A, 4B). Durch die besondere Bauform des Unwuchtgummiteiles wird zur normalen Unwucht eine zusätzliche Unwucht in senkrecht dazu liegender Richtung erreicht (bewirkt).

15 Der Unwuchtgummiteil selbst besteht aus einer runden Scheibe mit einer seitlich angebrachten Nase, wobei das Loch für die Achse des Vibrationsmotors asymmetrisch in Richtung der Nase verschoben ist, wobei weiters der Unwuchtgummiteil auf der Seite auf der sich die Nase nicht befindet, erhöht ist, wodurch diese zusätzliche Unwucht erreicht (bewirkt) wird.

20 **[0014]** Fig. 5 zeigt die Halbschalen in drei Schnitten (5A, 5B, 5C) in die der Vibratormotor mit dem Unwuchtgummiteil, der Zungenmotor mit der Taumelscheibe und der Antriebskugel und die Zunge eingelegt wird.

25 **[0015]** Fig. 6 zeigt den Verbindungsteil in zwei Schnitten (6A, 6B). Dieser Teil ist der mechanische Träger für das Batteriefach (Fig. 7). Weiters werden mittels eines Gummiringes die montierten Halbschalen vibrationsmäßig entkoppelt und mechanisch verbunden.

30 **[0016]** Fig. 7 zeigt das Batteriefach in zwei Schnitten (7A, 7B). Dieser Teil ist der mechanische Träger für die Schaltringe (Fig. 8). Im Inneren des Batteriefaches findet eine Blockbatterie und die Steuerelektronik mit den Magnetkontakten Platz.

35 **[0017]** Fig. 8 zeigt die Schaltringe in zwei Schnitten (8A, 8B). Diese Teile werden in einer drehenden Bewegung über dem Batteriefach mechanisch in Rastpositionen über den Magnetkontakten positioniert und bestimmen dann durch einen eingelegten Permanentmagnet den jeweiligen Schaltzustand der Elektronik der die Motorgeschwindigkeit des Vibrationsmotors und/oder des Zungenmotors vorgibt.

40 **[0018]** Fig. 9 zeigt den Batteriefachdeckel in zwei Schnitten (9A, 9B). Dieser Teil wird mit einer eingelegten Gummipatte versehen auf das Batteriefach (Fig. 7) aufgesetzt und mittels Drehung fixiert. Durch die eingelegte Gummipatte wird ein wasserdichter Abschluß des Batteriefaches erreicht (bewirkt).

50 **[0019]** Die Erfindung ist auf die dargestellten Beispiele nicht beschränkt. Es ist auch möglich, nur einen einzigen oder auch mehrere Antriebsmotor(e) in der Gerätekonstruktion einzusetzen.

55

Patentansprüche

1. Elektrisch betriebener Vibrator mit zusätzlichem Kli-

torisstimulator wobei der Vibrator und der Klitorisstimulator unabhängig über einen eigenen Motor angetrieben werden können, wobei der Klitorisstimulator beispielsweise über eine Taumelscheibe Fig.3 angetrieben wird. gekennzeichnet dadurch, daß die beiden Motoren (3,4) jeweils unabhängig mehrstufig schaltbar sind, wobei auf einer der Schaltstufen ein elektronisch gesteuertes Programm ablaufen kann, wobei die Regelung rhythmisch oder unrythmisch erfolgen kann, wobei weiters die Regelung zeitlich variable Abstände oder fixe Abstände zwischen den unterschiedlichen Intensitätsstärken des Vibratormotors und/oder der unterschiedlichen Geschwindigkeiten des Klitorisstimulators erzeugen kann und wobei weiters das Programm innerhalb eines bestimmten Zeitfensters zuerst eine sanftere und danach eine intensivere Vibration des Vibratormotors und/oder eine niedrigere und danach eine höhere Geschwindigkeit des Klitorisstimulators bewirken kann.

2. Vibrator nach Anspruch 1, gekennzeichnet dadurch, daß der Klitoris-Stimulator durch den dazugehörigen Motor zu Schwingbewegungen und zusätzlich oder alternativ zu Rotations- oder Rüttelbewegungen angeregt werden kann.

3. Vibrator nach Anspruch 1 oder/und 2, gekennzeichnet dadurch, daß der Klitoris-Stimulator an der Spitze des Vibrators oder an einer anderen, seitlichen Position angebracht ist.

4. Vibrator nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, gekennzeichnet dadurch, daß das Gerät so schlank ist, daß es komplett eingeführt werden kann und wie ein gewöhnlicher Vibrator ohne Zusatzfunktion betreibbar ist.

5. Vibrator nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, gekennzeichnet dadurch, daß der Klitoris-Stimulator aus einer flexiblen Zunge (Fig.2A,B,C) aus Kunststoff besteht.

6. Vibrator nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, gekennzeichnet dadurch, daß der auf der Vibratormotorachse aufgesetzte Unwuchtgummiteil (Fig.4) aus einer runden Scheibe mit einer seitlichen Nase besteht, wobei das Loch für die Achse des Vibratormotors asymmetrisch in Richtung der Nase verschoben ist und wobei weiters der Unwuchtgummiteil auf der Seite, auf der sich die Nase nicht befindet, erhöht ist, sodaß eine zusätzliche Unwucht in einer senkrecht dazu liegenden Richtung erreicht (bewirkt) wird.

7. Vibrator nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, gekennzeichnet dadurch, daß das Gehäuse wasserdicht ausgeführt ist, daß das Gerät auch im

Naßbereich eingesetzt werden kann.

8. Vibrator nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, gekennzeichnet dadurch, daß die Außenummantelung aus empfindungsechten Material besteht, beispielsweise aus Naturlatex, Vinyl, Silikon oder ähnlichen Kunststoffen.

9. Vibrator nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 8, gekennzeichnet dadurch, daß als Klitoris-Stimulator verschieden geformte und verschieden große Zungenstücke aufsteckbar sind, wobei die Außenkontur verschiedene Krümmungen aufweist.

10. Vibrator nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 9, gekennzeichnet dadurch, daß die Steuerung der Motorleistung des Vibrators durch die geschlossene Oberfläche mittels magnetfeldgesteuerter Kontakte (Fig.8B) erfolgt um eine geschlossene, wasserdichte Oberfläche zu gewährleisten.

11. Vibrator nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 10, gekennzeichnet dadurch, daß an der Außenseite des Gehäuses Ringe (Fig.5A,B) vorgesehen sind, welche von der Spitze bis zum Ende zunehmend größeren Durchmesser haben, wobei diese Ringe einer zusätzlichen Stimulation beim Einführen dienen, wobei das gesamte Gehäuse inklusive der Ringe nahtlos beispielsweise mit Latex oder ähnlichen Kunststoffen überzogen wird, sodaß das Gerät wasserdicht ist.

12. Vibrator nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 11, gekennzeichnet dadurch, daß durch Einsatz von zwei zueinander asynchron laufender Vibrationsmotoren ein unrythmisch, wobbelnder Vibrationseffekt erzielt wird.

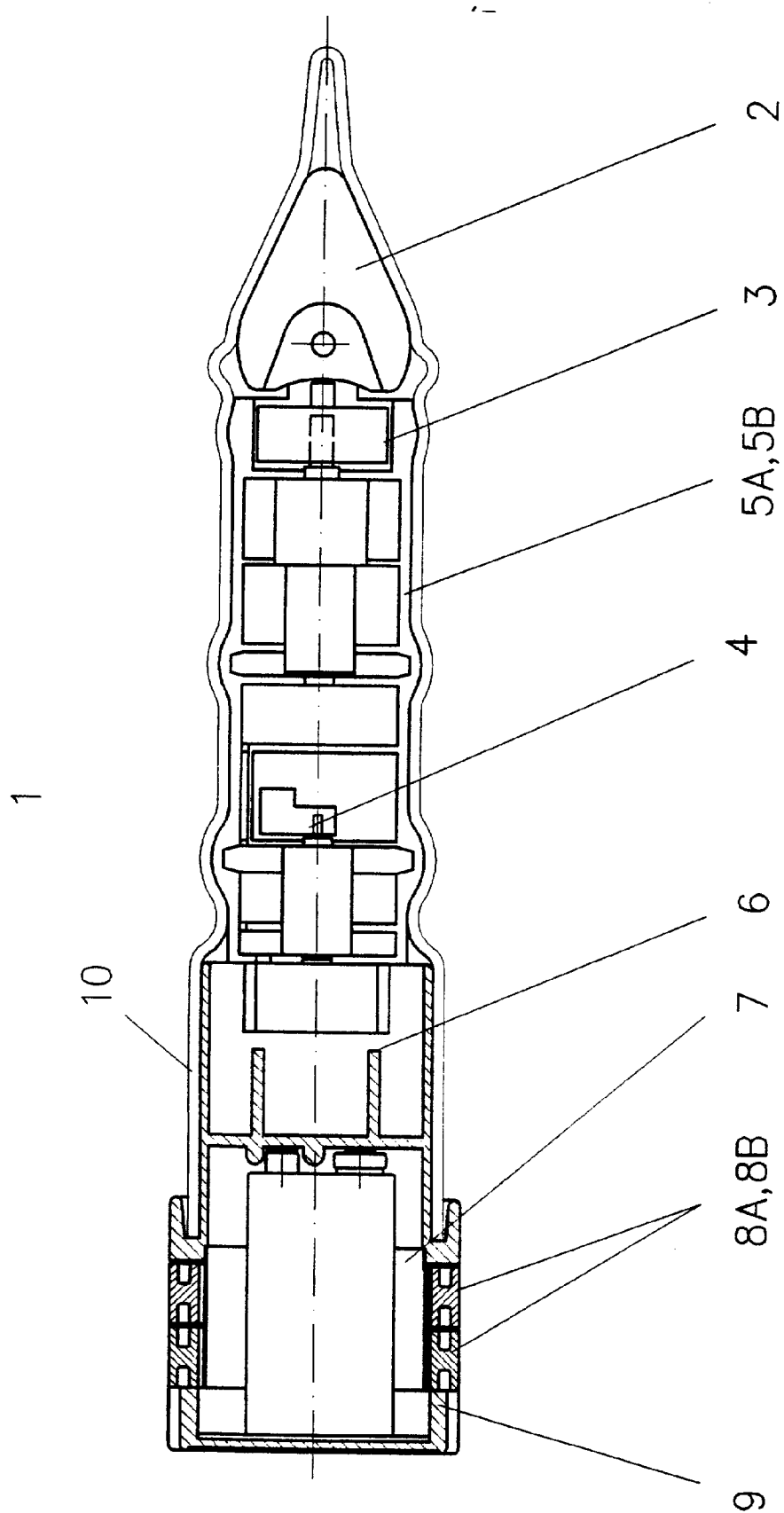


Fig.1

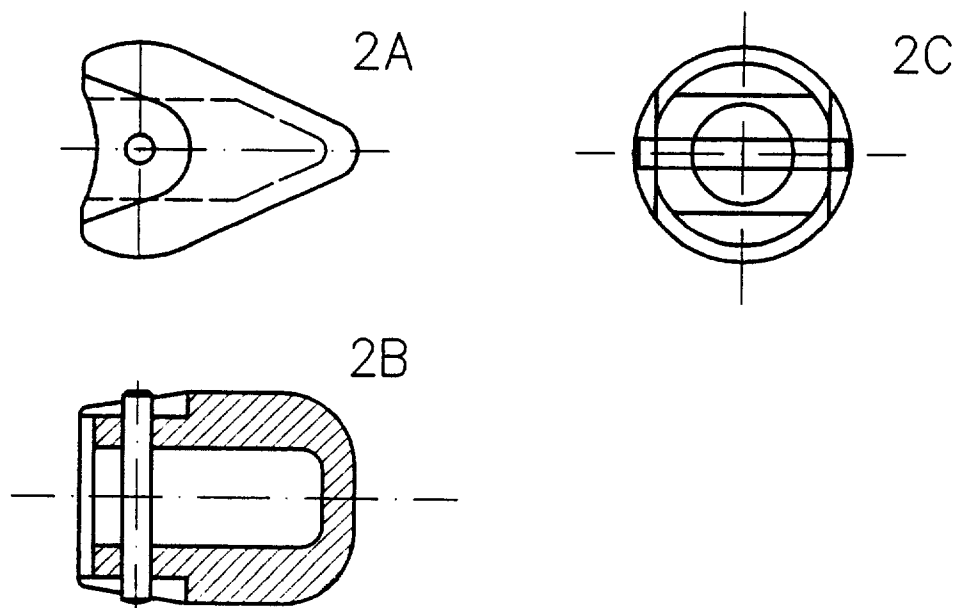


Fig.2

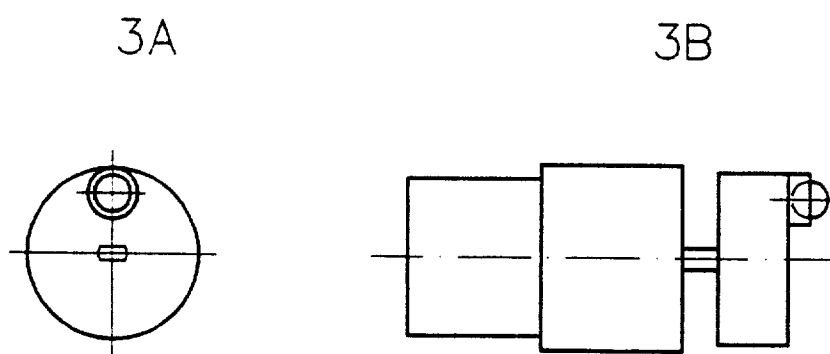
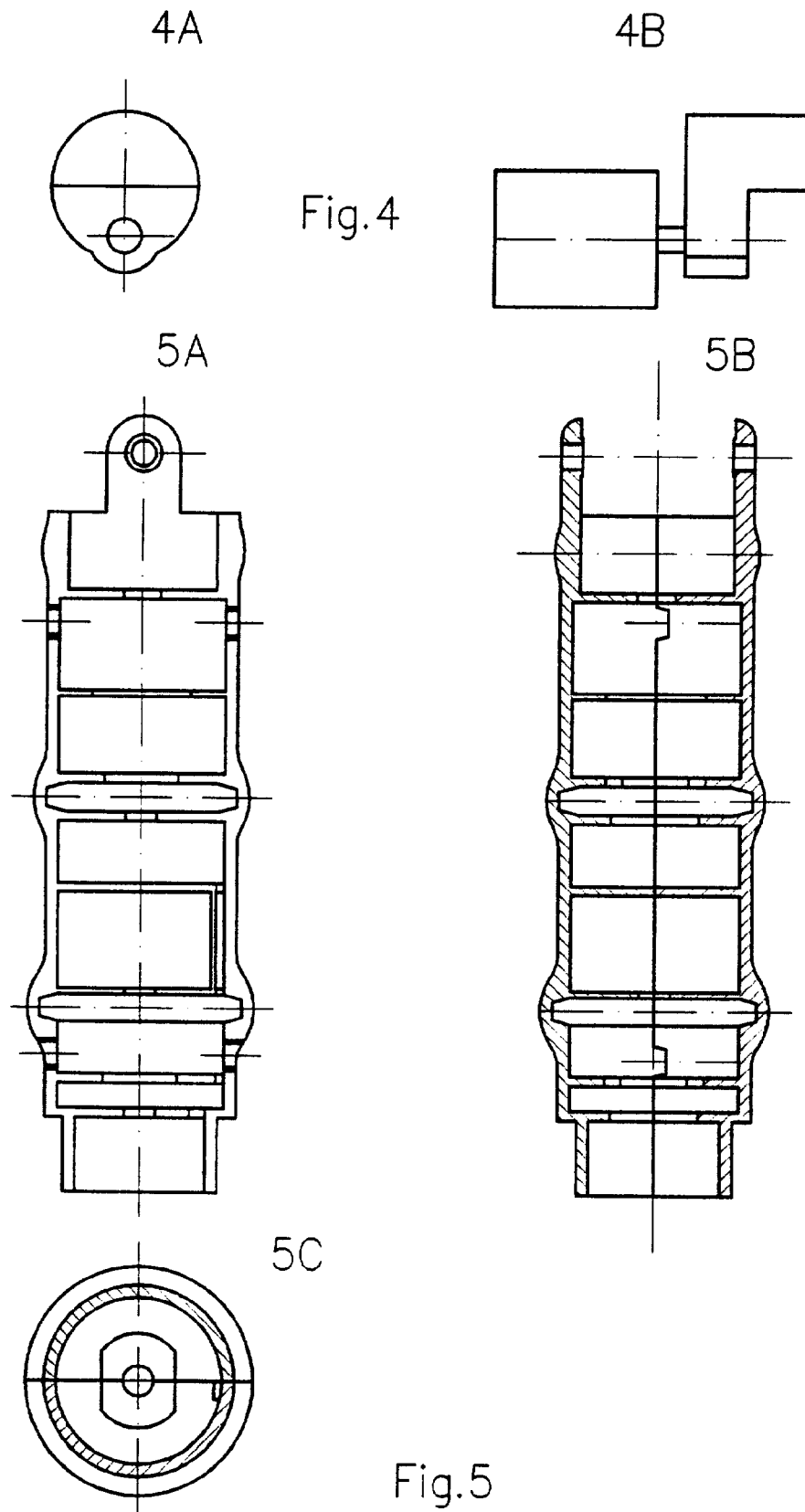


Fig.3



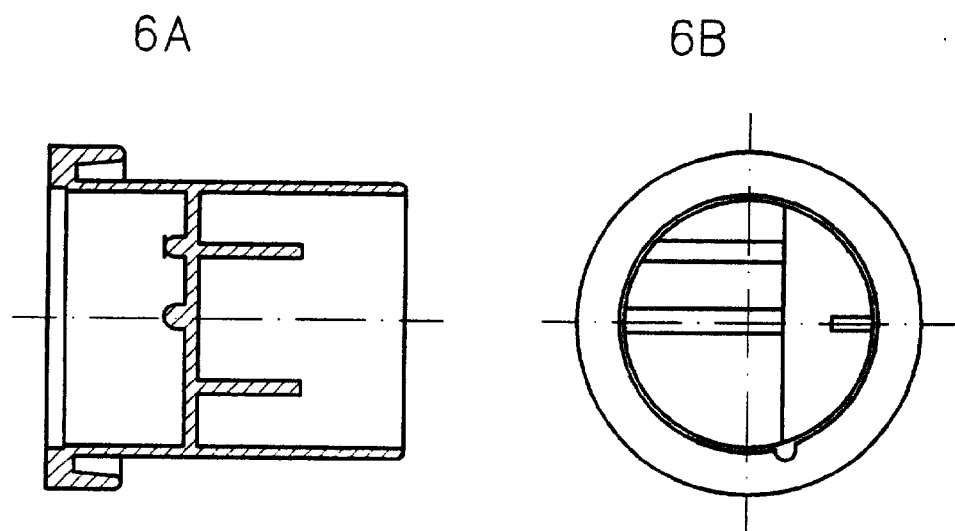


Fig.6

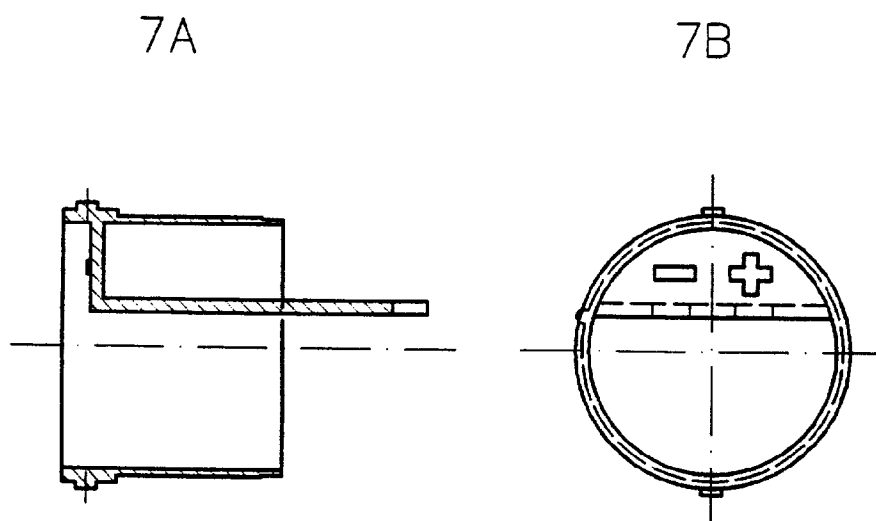
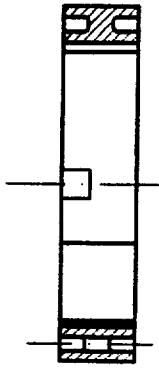


Fig.7

8A



8B

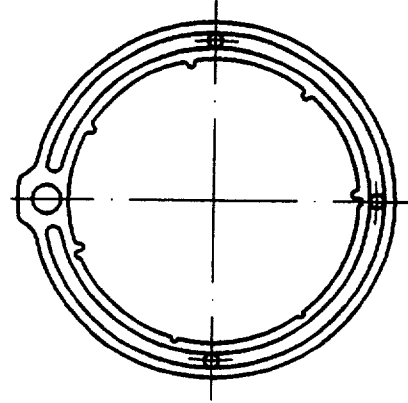
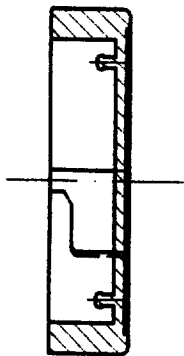


Fig.8

9A



9B

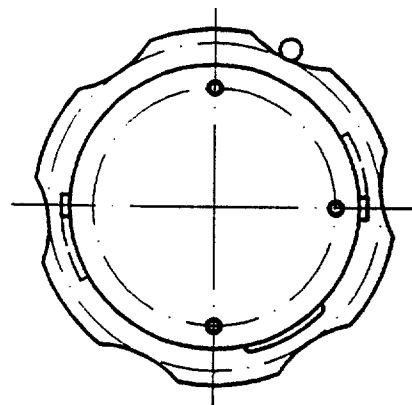


Fig.9