

Klasse 30 d.

Ausgegeben am 25. September 1933.



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT.
PATENTSCHRIFT N^{R.} 134736.

DR. OTTO KLEIN IN WIEN.

Pessar aus porösem elastischem Material wie Schwammgummi.

Angemeldet am 12. Jänner 1932. — Beginn der Patentdauer: 15. April 1933.

Es sind schon Pessare verschiedener Konstruktion bekannt. Man kennt sogenannte Okklusivpessare aus vollkommen oder teilweise starrem Material (Spreitzringe od. dgl.). Die Nachteile aller dieser Ausführungen liegen darin, daß sie nur bei gutem Sitz durch Saugwirkung und Druck auf empfindliche Organe wirksam sind, was nur bei sachkundiger Ein- und Ausführung durch einen Arzt wahrscheinlich ist. Bei ihrem längeren Gebrauch entstehen oft Geschwüre und Schädigungen durch Abschluß und Ansammlung der Sekrete. Letzterem Übel suchte man z. B. durch Anbringen von Ventilen od. dgl. abzuhelpfen. Doch ist der unvermeidliche Druck an den anliegenden Rändern besonders schädlich und führt oft zur Bildung krebsartiger Wucherungen. Weiters kennt man Gummipessare, die im Prinzip aus einer undurchlässigen Membrane aus Gummi oder ähnlichem Material bestehen, die vermittels eines federnden Ringes aus Metall, festem Gummi oder ähnlichen kombinierten Einrichtungen durch Verspreitzen in bestimmter Lage als Trennungswand dienen sollen. Es sind auch solche Pessare bekannt, die einen Doppelboden aufweisen, dessen einer Teil undurchlässig, der andere perforiert ist, und mit einem Schlitz zur Aufnahme einer Borsäurepastille versehen sind. Die Nachteile aller dieser Konstruktionen liegen darin, daß zu ihrer Wirksamkeit der verhältnismäßig schmale Rand sich an allen Stellen gegen die Scheidenwände tief eindrücken muß, was oft auf Schwierigkeiten stößt und für die Trägerin unkontrollierbar ist; oft werden die Pessare ungewollt verschoben, wodurch an den Rändern Lücken entstehen und somit die Schutzwirkung hinfällig wird.

Es sind auch Schwamm-pessare altbekannt. Diese bekannten Vorrichtungen haben nur eine Wirkung, wenn sie vor dem Muttermund gelagert, einen vollkommenen Abschluß für denselben bilden. Alle diese genannten Vorrichtungen bieten gegen Infektionen keinen Schutz. Man hat deshalb auch schon versucht, ein Okklusivpessar aus Filz herzustellen, welches mit antikonzeptionellen und zum Teil antiseptisch wirkenden Mitteln imprägniert wird. Solche Ausführungen haben wegen der bei Okklusivpessaren auftretenden Mängeln nur geringen Wert. Bei der für diese Type von Pessaren üblichen längeren Verwendung würde entweder praktisch die Wirkung der Imprägnierungsmittel verschwinden oder bei Anwendung stärker wirkender Substanzen Schädigung der Schleimhäute an den notwendigerweise innig anliegenden Pessarteilen auftreten. Ein weiterer Nachteil besteht aber darin, daß solche und auch ähnliche Vorrichtungen bekanntlich vor Einführung mit Wasser befeuchtet und ausgedrückt werden, wobei ein Großteil der hier notwendigerweise in gleichmäßiger Verteilung vorhandenen, wirksamen Substanzen entfernt wird. Weiters ist man hier in der Wahl der Substanzen, sowohl hinsichtlich ihrer Haltbarkeit, wie bei langer Einwirkung allfälliger schädlicher Einflüsse auf das Material, aus dem das Pessar hergestellt ist, sehr beschränkt.

Man hat auch schon schwammartige Gebilde aus Gummi od. dgl. hergestellt, die von einer elastischen undurchlässigen Scheidewand durchzogen sind und zum Verschluß von Körperhöhlen dienen sollen. An der der Körperhöhle zugekehrten Innenseite ist hiebei eine Aussparung vorgesehen, die zur Aufnahme von Heil- oder Desinfektionsmitteln dienen soll. Doch können solche Vorrichtungen neben andern Mängeln nur dort eine Wirkung haben, wo nur eine Wirkung der genannten Mittel nach der Seite verlangt wird, an welcher sie in der Aussparung eingebracht sind. Es kann also überall dort, wo eine möglichst nach allen Seiten sich ausdehnende Schutzwirkung erwünscht ist, diese Vorrichtung ihren Zweck nicht erfüllen.

Desgleichen sind als Behälter ausgebildete, aus undurchlässigem Material hergestellte Pessare mit einer engbegrenzten Öffnung zum Auslaß desinfizierend wirkender Substanzen sowie aufblasbare kugelförmige Pessare, deren Außenseiten Taschen zur Aufnahme von Medikamenten besitzen, bekannt. Bei der letztgenannten Ausführung müssen die Pessare nach Einbringung mittels einer Pumpe aufgeblasen werden, wodurch erst die Medikamente ausgepreßt werden.

Erfindungsgemäß werden in einem zweckmäßig keilförmigen bzw. einem Kugelsektor ähnlich gestalteten, kegelförmigen Pessar aus gleichmäßig porösem, elastischem Material, vorzugsweise Schwammgummi, ein zentral in Bezug auf die Form des Pessars in dessen Innerem angeordneter Hohlraum zur Aufnahme der wirksamen Mittel (wie Desinfektionsmittel, Medikamente) angebracht.

Um ein vollkommen gleichmäßiges und rasches Austreten der Substanzen bei Gebrauch zu bewirken, wird zweckmäßig das Material, aus dem das Pessar gefertigt ist, mit an sich bekannten, physiologisch unschädlichen Netzmitteln homogen imprägniert.

Die wirksamen Substanzen können als leicht lösliche Pille, der zur Vergrößerung ihrer Oberfläche, aber auch um eine allenfalls vorgesehene, zerreißbare Schutzhülle durch leichten Druck auf ihre mittleren Teile sicher zerstören zu können, in vielen Fällen keine Kugel- oder übliche Tablettenform gegeben wird, ausgestaltet sein. Es hat sich hierfür eine thoroidähnliche Form als vorteilhaft erwiesen.

Viele der wirksamen Substanzen oder deren Gemische lassen sich aber einerseits z. B. nicht in haltbare bzw. formbare Pillen verarbeiten, andererseits wird ihre Wirksamkeit bei der Aufbewahrung

herabgemindert oder zerstört. (Es seien z. B. Sauerstoff oder halogenabspaltende Stoffe genannt.) Auch können sie bei längerer Einwirkung z. B. den Gummi angreifen und zerstören. Es gibt sogar viele Substanzen oder Gemische, die für den angestrebten Zweck sehr geeignet wären, aber aus den vorher genannten Gründen bisher unverwendbar waren.

5 Erfindungsgemäß werden nun alle Substanzen, bei denen diese Maßnahme zweckmäßig erscheint, von einer indifferenten dünnen, mechanisch hinreichend leicht zerstörbaren Hülle umgeben. Es eignen sich z. B. hiezu säckchenartige Umhüllungen aus Zellulosefolien oder dünnem paraffiniertem Japanpapier od. dgl. Mit einer derartigen Hülle versehene Substanzen ermöglichen eine lange Lagerdauer der so hergestellten Pessare und die Beseitigung anderer, schon erwähnter Mängel. Zur Zerstörung der
10 Hülle, die zweckmäßig vor Einführung schnell und vollständig stattfinden muß, sind Hilfsvorrichtungen vorgesehen, mit denen z. B. mittels eines schwachen Druckes od. dgl. die Hülle zerstört werden kann. Dies kann z. B. durch Versehen einer Pille mit Kanten, Spitzen, Ausnehmungen (wie z. B. durch die oben genannte thoroidähnliche Gestalt bewirkt) erreicht werden; durch Andrücken von Hand aus zerrißt die Hülle vermittels der Kanten oder durch das Eindringen in die vorgesehenen Ausnehmungen. Zur
15 Erzielung ähnlicher Effekte können auch Vorrichtungen aus anderem Material innerhalb der Pille bzw. der Umhüllung oder auch außerhalb der letzteren vorgesehen sein. Zweckmäßig sind auch an sich bekannte Reißvorrichtungen, welche durch den Faden selbst oder indirekt, z. B. Bewegung einer kleinen Spitze od. dgl., ein rasches Zerreißen herbeiführen können.

Die erfindungsgemäße Ausgestaltung des Pessars ermöglicht eine leichte, sichere und rasche An-
20 wendbarkeit, unabhängig von einer Einführung in eine ganz bestimmte Lage. Die Desinfektionswirkung kann eine viel vollständigere sein, als bei den bekannten Ausführungen. Zweckmäßig kann das Pessar vor Einführung durch Eintauchen in Wasser befeuchtet und ausgedrückt werden. Hierbei kann gleichzeitig die allenfalls vorgesehene Hülle zerstört werden. Infolge der zentralen Anordnung der wirksamen Stoffe und allenfalls der hiebei noch unversehrten Schutzmittelhülle werden diese bei dieser Handlung
25 nicht ausgelaugt und das Pessar behält somit seine vorgesehene Wirksamkeit. Infolge seiner Eigenschaft als schwammartiges Gebilde, welches, gespeist aus seinem Inneren, die wirksamen Substanzen bei Druck in noch verstärktem Maße abgibt, ist die Wirkung eine weitaus bessere als bei den bekannten Ausführungen. Zweckmäßig sind die Pessare mit einer beweglichen, aus einem Stück bestehenden Doppelschlaufe aus Gummi- oder anderem Band versehen, die ein leichtes Entfernen ermöglicht. Durch Anwendung dieser
30 Doppelschlaufe wird die Verwendung eines langen Bandes vermieden. Das Pessar wird mit dem spitzen Winkel zuerst eingeführt, wird aber infolge seiner Gestalt und Material in den Fällen einer nicht ganz sachgemäßen Einbringung von selbst in eine günstige Lage gebracht. Die Herstellungskosten der erfindungsgemäßen Pessare sind geringe.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Pessar aus porösem, elastischem Material wie Schwammgummi und einem Hohlraum zur
35 Aufnahme von Desinfektions- oder Heilmitteln, dadurch gekennzeichnet, daß das Pessar einen gleichmäßig porösen Körper mit zentralem Hohlraum zur Aufnahme der wirksamen Substanzen darstellt, wobei die Form des Pessars vorzugsweise keilförmig bzw. kegelförmig gehalten ist.

2. Pessar nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das poröse Material wie Schwammgummi mit geringen Mengen von an sich bekannten, physiologisch unschädlichen Netzmitteln homogen
40 imprägniert ist.

3. Ausführungsform des Pessars nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die wirksamen Substanzen als pillenartige Gebilde von thoroidähnlichen oder einer andern mit hinreichend tiefen Ausnehmungen versehenen Form ausgestaltet sind.

4. Ausführungsform des Pessars nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die
45 wirksamen Substanzen, wie Pillen, Pulver, Pasten, von einer indifferenten, mechanisch innerhalb des Pessars leicht zerstörbaren Hülle (z. B. paraffiniertes Japanpapier, Folien aus Zellulosederivaten) umgeben sind.

5. Ausführungsform des Pessars nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß Hilfs-
50 vorrichtungen, wie Kanten, Spitzen, Ränder, innerhalb oder außerhalb der Schutzhülle für die wirksamen Substanzen angeordnet sind, mit deren Hilfe infolge eines mechanischen Druckes oder einer Zugwirkung ein sicheres Zerstören der Hülle innerhalb des Pessars bewirkt wird.