## DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM 31. JULI 1925

## REICHSPATENTAMT PATENTSCHRIFT

— **N**£ 416958 — KLASSE **30** k GRUPPE 18 (F 56490 IX|30 k)

## Dr. Julius Frankenstein in Berlin-Schöneberg.

Vorrichtung zur therapeutischen Behandlung von menschlichen Körperhöhlen.

Zusatz zum Patent 380205.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 16. Juli 1924 ab. Längste Dauer: 28. September 1939.

Beim Hauptpatent wird ein Schwammgebilde über einen Gummimantel gezogen, der luftdicht auf einem Luftzuführungsrohr aufsitzt und durch Aufblasen des Gummimantels beliebig dehnbar ist, um mit der Wand der Körperhöhle in Berührung gebracht werden zu können. Dieses Schwammgebilde konnte mit desinfizierenden Flüssigkeiten getränkt werden, eignete sich aber nicht zur Bestäubung mit Heilmitteln, da ein Schwammgebilde staubförmige Aufträge nicht abgibt. Ferner nimmt dies Schwammgebilde in der Körperhöhle so viel Platz weg, daß die bei der Bearbeitung der Körperhöhlenwandungen mit diesem Instrument beabsichtigten Wirkungen aus Mangel an Bewegungsfreiheit nicht immer erreicht werden konnten. Daher wird gemäß vorliegender Zusatzerfindung an Stelle des porösen schwammartigen Gummigebildes ein lösbar aufzustreifender Mantelüberzug aus Textilstoffen verwendet, der für flüssige und für staubförmige Desinfektionsmittel gut aufnahmefähig ist.

Die Erfindung ist in einer Ausführungs-5 form dargestellt, und zwar zeigt die Ab-

bildung einen Mittelschnitt durch den Apparat

Im Mantel A liegt das an sich bekannte Luftzuführungsrohr B, welches mit Austrittsöffnungen a für Luft oder ein anderes Druckmittel versehen ist. Beispielsweise kann man an Stelle von Luft, zum Weiten von Körperhöhlen, auch Wasser oder Quecksilber in den Mantel einfüllen oder einpumpen, um eine allmähliche Dehnung enger Durchtrittsöffnungen 35 zu erzielen.

Das Aufpumpen des Gummimantels A erfolgt durch das an sich bekannte Druckballgebläse D, E, F, das durch das Verbindungsrohr e an den Mantel A angeschlossen ist. 40 Zwischen beiden Teilen ist ein Dreiwegeventil C angeordnet, welches das Druckmittel, Luft oder Flüssigkeit, entweder in den Mantel A eintreten oder aus diesem entweichen oder je nach Wunsch, z. B. Flüssigkeit, zwischen Mantel und Gewebe G eindringen läßt oder am Entweichen hindert. Das im Druckgebläse eingebaute Rohr E hat für den Durchtritt von Luft oder Flüssigkeit die an sich bekannten Öffnungen b.

Der Handgriff kann auch als Druckpumpe ausgebildet werden, oder man kann die ganze Vorrichtung mit einem Spülschlauch zur Durchtränkung des Mantelüberzuges verbinden, etwa nach Art der schon bekannten Schlauchschwämme, wobei der Mantelüberzug den Unterschied gegenüber den Schlauchschwämmen bildet. Auch die Verbindung der Vorrichtung mit einem Massagegerät ist möglich, wobei man die biegsame Welle des Motors in oder neben dem Rohr B anbringen wird.

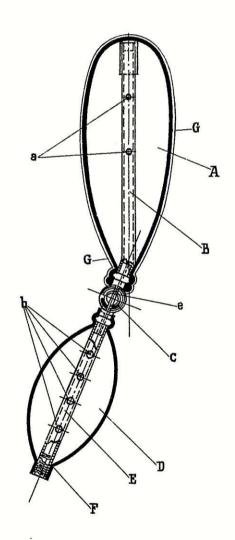
Die verschiedenen oben erwähnten Ausführungsformen beschränken die Anwendung nicht nur auf Reinigung und Desinfizierung, sondern dehnen die Anwendungsmöglichkeit dadurch aus, daß der Gummimantel z. B. durch eine Flüssigkeit aufgefüllt wird und als Dehnungs- oder Massagemittel wirkt. Ebenfalls kann man das zum Blähen des Mantels A verwendete Wasser, gegebenenfalls mit irgendwelchen medizinischen Stoffen darin, durch

entsprechende Ventilschaltung benutzen, um den über dem Gummimantel liegenden Stoffüberzug zu tränken.

## PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zur therapeutischen Behandlung von menschlichen Körperhöhlen, 30 Zusatz zu Patent 380205, dadurch gekennzeichnet, daß anstatt des Schwammgebildes des Hauptpatents auf den Gummimantel lösbar ein mit Desinfizientien, Therapeuticis usw. getränkter oder bestäubter Überzug aus einem aufnahmefähigen Gewebe angebracht ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß ein Dreiwegeventil (C) vorgesehen ist, welches das zum 40 Aufblähen des Mantels (A) dienende Druckmittel bei entsprechender Schaltung auch zwischen Mantel und Gewebeüberzug treten läßt.



BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.