



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ CH 651 758 A5

⑤① Int. Cl.⁴: A 61 M 25/02

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

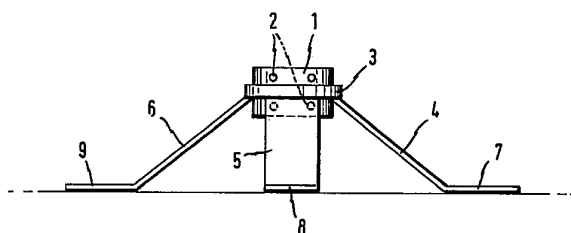
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ **PATENTSCHRIFT** A5

⑫① Gesuchsnummer:	8695/80	⑦③ Inhaber:	Dr. med. Bernhard Ibach, Remscheid 1 (DE)
⑫② Anmeldungsdatum:	25.11.1980		
⑫③ Priorität(en):	28.11.1979 DE 2947826	⑦② Erfinder:	Ibach, Bernhard, Dr. med., Remscheid 1 (DE)
⑫④ Patent erteilt:	15.10.1985		
⑫⑤ Patentschrift veröffentlicht:	15.10.1985	⑦④ Vertreter:	Anton J. Willi, Thalwil

⑤④ **Vorrichtung zum Fixieren von rohrförmigen Instrumenten an einer Körperaustrittsöffnung.**

⑤⑦ Der Halter ist eine gebogene Platte (1) mit einem Bogenwinkel von weniger als 180°. An der Platte (1) sind drei nach aussen abgewinkelte flexible Stützen (4, 5, 6) vorgesehen. Die im Abstand von der Platte (1) in einer gemeinsamen Ebene liegenden Füsse (7, 8, 9) der Stützen dienen der Befestigung der Vorrichtung am Körper. Die mit Löchern (2) zur Aufnahme von Befestigungsfäden für den Katheter versehene sich senkrecht zur gemeinsamen Fussebene der Stützen erstreckende Platte (1) ist so im Abstand über der Körperoberfläche gehalten. Der Katheter kann deshalb so befestigt werden, dass seine Austrittsöffnung von allen Seiten frei zugänglich bleibt.



PATENTANSPRÜCHE

1. Vorrichtung zum Fixieren von rohrförmigen Instrumenten an einer Körperaustrittsöffnung mittels eines Halters, dadurch gekennzeichnet, dass der Halter durch eine Stützvorrichtung (4, 5, 6) im Abstand über der Körperaustrittsöffnung fixierbar ist und dass die Stützvorrichtung (4, 5, 6) im seitlichen Abstand von der Körperaustrittsöffnung auf der Körperoberfläche befestigbar und in Umfangsrichtung des Instrumentes seitlich offen ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Stützvorrichtung aus drei Stützen (4, 5, 6) besteht, von denen mindestens zwei Stützen (4, 6) einen derart grossen Bogenwinkel einschliessen, dass die Körperaustrittsöffnung zum Verbandswechsel seitlich zugänglich ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Stützvorrichtung aus abgewinkelten Stützen (4, 5, 6) mit in einer gemeinsamen Ebene liegenden Füßen (7, 8, 9) besteht.

4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Halter als senkrecht zur gemeinsamen Füssebene verlaufende Platte (1) ausgebildet ist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Platte (1) gebogen ist.

6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Platte (1) mit Löchern (2) zum Anbringen von Befestigungsfäden für das Instrument versehen ist.

7. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens die Stützvorrichtung aus biegsamem Material hergestellt ist.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Fixieren von rohrförmigen Instrumenten an einer Körperaustrittsöffnung mittels eines Halters; unter rohrförmigen Instrumenten sind in erster Linie Katheter zu verstehen.

Es ist bekannt, Katheter mittels einer Platte an der Körperoberfläche so zu fixieren, dass die Platte auf der Körperoberfläche aufliegt und beispielsweise mit Pflasterstreifen o. dgl. festgehalten wird. Eine spannungsfreie, sterile Versorgung der Katheteraustrittsöffnung mit einem Verband ist nicht möglich; der notwendige häufigere Verbandswechsel bringt jedesmal grössere Schwierigkeiten mit sich; sehr oft wird dabei der Katheter aus seiner optimalen Lage verrückt und auch nicht selten beschädigt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum Fixieren von rohrförmigen Instrumenten zu schaffen, welche die Katheteraustrittsöffnung völlig frei und von allen Seiten zugänglich lässt.

Die Aufgabe wird dadurch gelöst, dass erfindungsgemäss der Halter durch eine Stützvorrichtung fixierbar ist und dass die Stützvorrichtung im seitlichen Abstand auf der Körperoberfläche befestigbar und in Umfangsrichtung des Instrumentes seitlich offen ist. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass die Körperaustrittsöffnung an der Körperoberfläche keinerlei Druck und/oder Zugspannungen unterliegt; die Vorrichtung zum Fixieren kann leicht entfernt oder ausgetauscht werden. Bevorzugterweise besteht die Stützvorrichtung aus drei Stützen, von denen mindestens zwei Stützen einen derart grossen Bogenwinkel einschliessen, dass die Körperaustrittsöffnung zum Verbandswechsel seitlich zugänglich ist. Die Stützvorrichtung kann dabei aus abgewinkelten Stützen mit in einer gemeinsamen Ebene liegenden Füßen bestehen.

Zweckmässigerweise ist der Halter als senkrecht zur gemeinsamen Füssebene verlaufende Platte ausgebildet; die Platte kann gebogen sein. Die Platte kann auch mit Löchern zum Anbringen von Befestigungsfäden für das Instrument versehen sein.

Mindestens die Stützvorrichtung ist zweckmässigerweise aus biegsamem Material hergestellt.

Auf der Zeichnung ist eine beispielsweise Ausführungsform der Erfindung dargestellt; sie wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt:

Fig. 1 ein Ausführungsbeispiel in Seitenansicht und

Fig. 2 eine Draufsicht auf das Ausführungsbeispiel.

Eine mit einem Bogenwinkel von weniger als 180° gebogene Platte 1 ist z. B. mit vier Löchern 2 versehen und weist einen Verstärkungswulst 3 auf, der an der Aussenseite der Platte angebracht ist.

Vom Verstärkungswulst gehen bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel drei Stützen 4, 5, 6 aus, die winklig verlaufen und Füsse 7, 8, 9 aufweisen, welche bei Verwendung der Vorrichtung auf dem Körper des Menschen, z. B. mit Pflaster, befestigt werden.

Wie aus Fig. 2 ersichtlich, erstrecken sich die Stützen 4, 5, 6 radial verlaufend von der Platte 1 aus so, dass ein Bogenwinkel von mehr als 180° stützenfrei ist. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass die Katheteraustrittsöffnung von der freien Seite sehr gut zugänglich ist; da die Platte 1 aufgrund der winkligen Stützen 4 bis 6 von der Körperoberfläche im Abstand gehalten wird, wobei den Stützen noch eine gewisse Flexibilität zukommt, ist die Katheteraustrittsöffnung rundum zugänglich.

Beim Gebrauch wird zunächst die Platte 1 eingerichtet und zwar so gestellt, dass die konkave Seite der Platte am leichtesten zugänglich bleibt. Danach werden die Stützfüsse 7 bis 9 z. B. mit Pflasterstreifen auf der Körperoberfläche festgeklebt und der Katheter an die Platte 1 geheftet. Zu diesem Zweck werden z. B. zwei Fäden aus chirurgischem Nahtmaterial (3 × 0-Seide) um den Katheter gelegt und verknötet. Die beiden freien Fadenenden werden durch die Löcher 2 gesteckt und auf der Rückseite der Platte 1 mindestens zweimal geknotet.

Da die Stützvorrichtung aufgrund ihrer Materialbeschaffenheit leicht federt, wird eine halbelastische Fixierung des Katheters erreicht; auch besteht die Möglichkeit, die Katheteraustrittsöffnung durch einen Verband zu schützen; der Verband kann gewechselt werden, ohne dass die Vorrichtung zum Fixieren des Katheters entfernt werden muss.

Die Katheteraustrittsöffnung an der Körperoberfläche unterliegt keiner Druck- oder Zugspannung, sie ist völlig frei und von allen Seiten zugänglich; die Entfernung der Vorrichtung kann ohne Schwierigkeiten durchgeführt werden.

Die beschriebene Vorrichtung zum Fixieren kann grundsätzlich überall dort angewendet werden, wo eine einigermassen auf gleichem Niveau liegende Körperfläche vorhanden ist; als Hauptanwendungsgebiete können beispielsweise genannt werden die Fixierung von suprapubischen Blasen-kathetern, Nephrostomie-Kathetern, Pleuradrainagen, zentralen Venenkathetern und oro- oder nasotrachealen Tuben, insbesondere bei der Frühgeborenen- und Kleinkinderbeatmung.

Als Herstellungsmaterial für die Vorrichtung zum Fixieren kann z. B. ein für medizinische Einmal-Geräte gebräuchlicher flexibler Kunststoff Verwendung finden, der hygienischen und sicherheitstechnischen Anforderungen gerecht wird.

FIG. 1

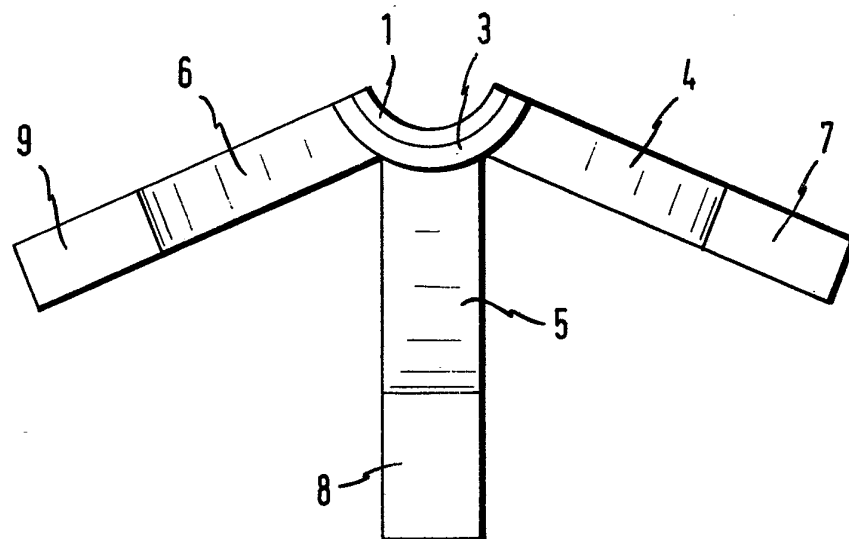
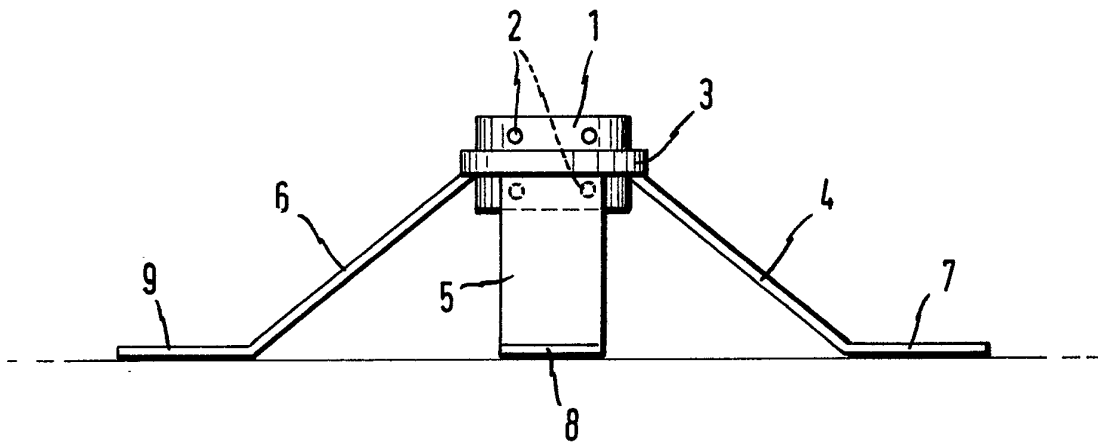


FIG. 2