



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

① CH 687 227 A5

⑤ Int. Cl.⁶: A 47 K 013/18

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ PATENTSCHRIFT A5

⑲ Gesuchsnummer: 03341/92

⑳ Anmeldungsdatum: 27.10.1992

㉔ Patent erteilt: 31.10.1996

④⑤ Patentschrift veröffentlicht: 31.10.1996

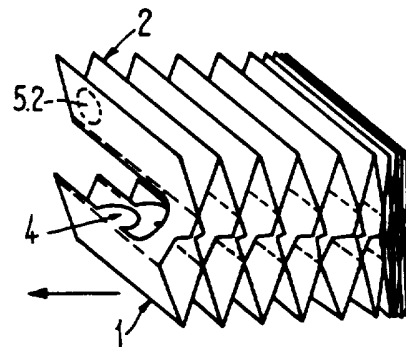
⑦③ Inhaber:
Patent Verwaltung Clinsit GmbH,
c/o Daniel Grünenfelder, Jurastrasse 15,
2544 Bettlach (CH)

⑦② Erfinder:
Rindlisbacher, Ulrich, Seftigen (CH)
Grünenfelder, Daniel, Bettlach (CH)

⑦④ Vertreter:
Keller & Partner Patentanwälte AG, Marktgasse 31,
Postfach, 3000 Bern 7 (CH)

⑤④ Ausbreitbare Schutzauflage für Klosettsitze.

⑤⑦ Eine ausbreitbare Schutzauflage für Klosettsitze weist mindestens eine aus vielen im wesentlichen identischen Einzelblättchen geklebte ausbreitbare Lamellenbahn (1, 2) auf. Vorzugsweise sind zwei Lamellenbahnen (1, 2) vorgesehen, wobei die eine von beiden den Klosettsitz von aussen umgreift. Im zusammengelegten Zustand hat die Schutzauflage z.B. ein U-förmiges Schnittbild.



Beschreibung

Stand der Technik

Eine ausbreitbare Schutzauflage für Klosettsitze ist z.B. aus der CH 674 795 A5 bekannt. Es handelt sich dabei um eine handharmonikaähnlich zusammengefaltete Papierbahn, die vom Benutzer auseinandergezogen auf den Sitzring gelegt werden kann.

Für die Akzeptanz eines derartigen Hygieneartikels ist es wichtig, dass er mit wenigen Handgriffen und ohne dass der Klosettsitz selbst berührt werden müsste, auf dem Sitzring befestigt werden kann. Ferner sollte das Erzeugnis preiswert sein, was ein effizientes Herstellungsverfahren bedingt. Die bekannten Klosettsitzauflagen vermögen diesen Bedürfnissen nicht umfassend gerecht zu werden.

Darstellung der Erfindung

Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine ausbreitbare Schutzauflage für Klosettsitze anzubieten, die praktisch und in grossen Mengen preiswert herstellbar ist.

Eine erfindungsgemässe Schutzauflage zeichnet sich durch mindestens eine aus vielen im wesentlichen identischen Einzelblättchen geklebte ausbreitbare Lamellenbahn aus.

Dadurch ergibt sich eine gegenüber den Falterzeugnissen beträchtlich erhöhte Gestaltungsfreiheit. Im Wasser löst sich der Leim auf und ermöglicht ein problemloses Entsorgen der in Einzelblättchen aufgelösten Lamellenbahn.

Die Lamellenbahn stellt die hygienische Sitzfläche dar. Es können vorzugsweise zwei und bei Bedarf sogar drei Lamellenbahnen vorgesehen sein. Die zweite und dritte Lamellenbahn kommen aussen resp. innen am Sitzring zu liegen und sorgen dafür, dass die Schutzauflage insgesamt nicht ohne weiteres vom Sitzring abrutscht. Wie sich weiter unten zeigen wird, existieren aber auch andere Möglichkeiten zur Fixierung der Schutzauflage auf dem Klosettsitz.

Vorzugsweise haben die Einzelblättchen eine hakenähnliche Schnittform, sodass die ausgebreitete Schutzauflage den Klosettsitz mindestens teilweise auch von aussen umgreift. Die Lamellenbahn hat eine gewisse, wenn auch beschränkte Elastizität in Ausbreitrichtung (d.h. senkrecht zu den Einzelblättchen). Die erfindungsgemässe Schutzauflage hat daher die Tendenz, sich zusammenzuziehen. Wird sie um einen runden Sitzring gelegt, diesen teilweise von aussen umgreifend, dann schmiegt sie sich automatisch an die runde Form an.

Vorzugsweise sind die Einzelblättchen entlang mindestens drei Leimlinien aneinandergesklebt, sodass die Lamellenbahn beim Ausbreiten in der Seitenansicht eine wabenartige Struktur aufweist. Die Wabenstruktur trägt nicht unwesentlich zur oben beschriebenen Elastizität bei. Ferner wird durch die höhere Zahl von Leimbahnen die Stabilität der ausgebreiteten Schutzauflage erhöht.

Besonders bevorzugt wird eine Schutzauflage mit

zwei miteinander verbundenen Lamellenbahnen, wobei die eine zum Abdecken der Sitzfläche des Klosettsitzes und die andere zum Abdecken des Aussenrandes dient. Eine solche Schutzauflage lässt sich einfach auf dem Klosettsitz aufbringen und sitzt auch zuverlässig. Aufgrund der inhärenten Elastizität der Lamellenbahn, die dazu führt, dass sich die Schutzauflage von aussen an den Sitzring anschmiegt, werden ein in den Ring hineingreifender Schutzauflagen-Teil und Manipulationen eines solchen überflüssig. Subjektiv ist nämlich jede an der Innenseite des Klosettrings vorzunehmende Manipulation unangenehm.

Typischerweise besteht die erfindungsgemässe Schutzauflage aus Papier. Damit die als Sitzfläche dienende Lamellenbahn komfortabler ist und dem Benutzer mehr Sicherheit bietet, können pro Einzelblättchen mindestens drei Leimlinien vorgesehen sein, sodass die Lamellenbahn beim Ausbreiten eine zumindest doppelte Materialschicht bildet.

Vorzugsweise haben die Einzelblättchen eine U-förmige Schnittform, wobei jeder Schenkel mindestens zwei Leimlinien aufweist. Jeder Schenkel bildet beim Ausbreiten eine Lamellenbahn. Dadurch, dass der Verbindungssteg zwischen den beiden Schenkeln relativ schmal ist, können sich die beiden Lamellenbahnen nach dem Ausbreiten V-förmig öffnen.

Im Hinblick auf einen geringen Materialverbrauch ist es vorteilhaft, die Schenkel des U-förmigen Schnittbildes verschieden lang auszubilden.

An der Aussenseite des die Schenkel verbindenden Stegs wird mit Vorteil ein Schrägschnitt vorgesehen. Werden solche Schutzauflagen in zusammengelegter Form in einer Packung aufbewahrt, dann ermöglicht der Schrägschnitt eine leichte Entnehmbarkeit einer einzelnen Schutzauflage.

Damit die Schutzauflage gut auf dem Klosettring sitzt, kann die Schnittform eine Nase aufweisen, die so ausgebildet und angeordnet ist, dass sie im ausgebreiteten Zustand der Schutzauflage von unten am Sitzring einhakt.

Vorzugsweise sind an beiden Enden der Lamellenbahn selbstklebende Stellen zum Festkleben der ausgebreiteten Schutzauflage auf dem Klosettsitz vorgesehen.

Weitere vorteilhafte Ausführungsformen und Merkmalskombinationen ergeben sich aus der Detailbeschreibung und der Gesamtheit der Patentansprüche.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

Nachfolgend soll die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen und im Zusammenhang mit den Zeichnungen näher erläutert werden. Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht einer erfindungsgemässen zusammengelegten Schutzauflage;

Fig. 2 eine Ansicht der Schmalseite der Schutzauflage gemäss Fig. 1;

Fig. 3 eine perspektivische Darstellung einer leicht geöffneten Schutzauflage;

Fig. 4 eine perspektivische Darstellung der ausgebreiteten Schutzauflage;

Fig. 5 ein mit der erfindungsgemässen Schutzauflage abgedeckter Klosettsitz;

Fig. 6 eine Schutzauflage mit zwei ungleichen Lamellenbahnen;

Fig. 7 eine Schutzauflage mit doppelschichtiger Lamellenbahn;

Fig. 8 eine Schutzauflage mit nur einer Lamellenbahn;

Fig. 9 eine Schutzauflage mit drei Lamellenbahnen;

Fig. 10 eine schematische Darstellung der Anordnung der Leimnähte bei einer erfindungsgemässen Schutzauflage.

Grundsätzlich sind in den Figuren entsprechende Teile mit gleichen Bezugszeichen versehen.

Wege zur Ausführung der Erfindung

Fig. 1 zeigt eine erste bevorzugte Ausführungsform der Erfindung. Die Schutzauflage ist von der Breitseite her gezeigt. Sie weist zwei Lamellenbahnen 1, 2 auf, die über einen Zwischensteg 3 verbunden sind. Die beiden Lamellenbahnen 1, 2 bilden im zusammengelegten Zustand der Schutzauflage zwei Schenkel eines U-förmigen Schnittbildes. Die beiden Schenkel haben eine Breite von etwa 2 bis 2.5 cm. Der Zwischensteg 3 ist ziemlich schmal (z.B. 1 cm an der schmalsten Stelle).

An der Innenseite des die eine Lamellenbahn bildenden Schenkels ist eine Nase 4 angeformt, die in der Art eines Widerhakens an einem Klosettring eingreifen kann.

Am freien Ende des anderen Schenkels ist auf den äussersten Einzelblättchen ein Kleber 5.1, 5.2 (vgl. Fig. 2) vorgesehen, der mit einer Abdeckfolie 6 bis zum Gebrauch geschützt ist. Die Abdeckfolie verhindert zugleich ein selbständiges Auseinanderfallen der Schutzauflage vor dem Gebrauch. Auf der Rückseite (Aussenseite) des Zwischensteges 3 ist ein Schrägschnitt 8 ausgebildet. Die Länge der beiden Schenkel ist leicht unterschiedlich entsprechend der Grösse des Schrägschnittes 8. Pro Lamellenbahn 1, 2 sind zwei Leimlinien 7.1, 7.2 resp. 7.3, 7.4 vorgesehen. Sie säumen jeweils die Längsseiten der beiden Schenkel. Die erfindungsgemässe Schutzauflage ist mit der an sich bekannten Lamellenteknik hergestellt.

Dies ist beispielhaft in Fig. 10 dargestellt. Der Einfachheit halber sind in Fig. 10 nur fünf Einzelblättchen 22.1, .. 22.5 gezeichnet. Selbstverständlich sind es in der Praxis entsprechend der gewünschten Lamellenbahnlänge (von z.B. 1 m) und dem Abstand der Leimlinien (z.B. 1–3 cm) 20–200, insbesondere 40–80 Stück. Die Einzelblättchen 22.1, .. 22.5 sind entlang gegenseitig versetzter, paralleler Leimnähte 23.1, .. 23.10 untereinander verbunden. Im vorliegenden Beispiel sind die Leimnähte 23.1, .. 23.10 in fünf Leimlinien angeordnet, wobei je zwei Leimnähte 23.1, 23.6 resp. 23.4, 23.9 resp. 23.2, 23.7 resp. 23.5, 23.10 resp. 23.3, 23.8 auf derselben Leimlinie liegen. Diejenigen Leimnähte 23.1, 23.2, 23.3, die die beiden ersten Einzelblättchen 22.1, 22.2 verbinden, sind alle auf anderen Leimlinien angeordnet, als diejenigen Leimnähte

23.4, 23.5, die die beiden nächsten Einzelblättchen 22.2, 22.3 verbinden. Die Leimnähte in zwei aufeinanderfolgenden Zwischenebenen sind also stets gegeneinander versetzt. Soviel zur Lamellenteknik.

5 Im folgenden soll anhand der Fig. 2 bis 5 erläutert werden, wie die erfindungsgemässe Schutzauflage funktioniert. Zunächst wird die Abdeckfolie 6 von den Klebern 5.1, 5.2 entfernt (vgl. Pfeil in Fig. 2). Nun kann die Schutzauflage ausgebreitet werden. Sie wird zu diesem Zweck an den äussersten Einzelblättchen, die auch mit dem Kleber 5.1, 5.2 versehen sind, gefasst und auseinandergezogen (Pfeil in Fig. 3). Durch das Auseinanderziehen bildet die Schutzauflage von der Schmalseite her gesehen eine wabenartige Struktur. Wenn die Schutzauflage auseinandergezogen ist, dann können die beiden Lamellenbahnen 1, 2 V-förmig auseinanderklappen (vgl. Pfeil in Fig. 4). Dies kommt daher, dass der Zwischensteg 3 in langgezogenem Zustand flexibel wird. Nun kann die Schutzauflage auf den Klosettsitz 9 der WC-Schüssel 10 gelegt werden, wobei die Lamellenbahn 2 als Sitzfläche dient und die Lamellenbahn 1 den Klosettsitz von aussen umgreift. Die Nasen 4 der Einzelblättchen haken unter dem Sitzring ein und verbessern dadurch den Halt der Schutzauflage. Mit den beiden Klebern 5.1, 5.2 wird die Schutzauflage auf dem Klosettsitz 9 festgeklebt. Die Schutzauflage kann somit von oben befestigt werden, ohne dass der Klosettsitz selbst berührt werden müsste.

30 Fig. 6 zeigt eine zweite Ausführungsform, die sich durch einen geringeren Papierbedarf auszeichnet. In der Schnittform unterscheidet sich die Schutzauflage gemäss Fig. 6 von derjenigen gemäss Fig. 1 einfach dadurch, dass der eine Schenkel (Lamellenbahn 12) nur etwa halb so lang wie der andere (Lamellenbahn 11) ist. Der Zwischensteg 13 kann in gleicher Weise wie derjenige gemäss Fig. 1 ausgebildet sein.

40 Fig. 7 zeigt eine komfortablere Ausführungsform, bei welcher die als Sitzfläche verwendete Lamellenbahn 14 im ausgebreiteten Zustand eine doppelte Materialschiicht bildet. Um dies zu erreichen, weist der entsprechende Schenkel der Schnittform drei statt nur zwei Leimlinien 16.1, 16.2, 16.3 auf. Der andere Schenkel weist nur zwei Leimlinien 16.4, 16.5 auf, d.h. die Lamellenbahn 15 bildet nur eine Materialschiicht. Der Zwischensteg 13 ist wie bereits beschrieben, also ohne eigene Leimlinie, ausgeführt.

50 Die Ausführungsformen gemäss Fig. 6 und 7 werden in der gleichen Weise ausgebreitet und befestigt wie diejenige von Fig. 1. Die Breite der den Klosettsitz von aussen umfassenden Lamellenbahn 12 resp. 15 (die der Länge des Schenkels der Schnittform entspricht) ist einfach etwas kleiner als in der ersten Ausführungsform.

60 Fig. 8 zeigt eine Schutzauflage mit im Prinzip nur einer Lamellenbahn 17. Die Schnittform ist in einem gewissen Sinn L-förmig. An einem Ende des die Lamellenbahn 17 bildenden Schenkels ist ein hakenförmiger Ansatz 18 ausgebildet. Am anderen Ende ist ein Ansatz 19 angeformt. Die Schnittform verfügt über vier Leimlinien 20.1, .. 20.4. Die ersten beiden Leimlinien 20.1, 20.2 säumen den die La-

mellenbahn 17 bildenden Schenkel. Der hakenförmige Ansatz 18 hat selbst zwei Leimlinien 20.3, 20.4. Die Leimlinie 20.3 schliesst ferner das äussernde Ende des Ansatzes 19 ab.

Im Gegensatz zu den Ausführungsformen gemäss der Fig. 1 bis 7 gibt es keine Lamellenbahn, die heruntergeklappt werden und den Klosettsitz von aussen umgreifen kann. Diese Funktion wird vom Ansatz 18 wahrgenommen. Der Ansatz 19 kommt innen an den Klosettsitz zu liegen und verbessert den Halt der Schutzauflage.

Fig. 9 schliesslich zeigt eine Ausführungsform mit drei Lamellenbahnen 21.1, 21.2, 21.3. Diese Ausführungsform hat ein C-förmiges Schnittbild. Die Lamellenbahnen 21.2 und 21.3 können beim Ausbreiten in einer zur ersten Ausführungsform sinngemässen Art und Weise ausgeklappt werden und umfassen den Klosettsitz von innen resp. von aussen.

Erfindungsgemässe Schutzauflagen lassen sich im grossen Stil und preiswert herstellen. Dabei kann man sich auf bekannte und bewährte Techniken abstützen. Wird die Schnittform geeignet gewählt, so können die Schutzauflagen papiersparend gestanzt werden. In diesem Sinn sind besonders Schnittformen geeignet, die sich mit sich selbst zu einem flächendeckenden Muster kombinieren lassen (vgl. z.B. Fig. 6). In der Regel sind dabei regelmässig beabstandete Leimlinien vorteilhaft.

Anstelle einer über die «Kante» gezogenen durchgehenden Abdeckfolie können auch zwei einzelne Rondellen mit Ohren zum Anfassen vorgesehen sein. Es versteht sich, dass der Schrägschnitt kein unerlässliches Merkmal der Erfindung darstellt. Insbesondere kann eine gute Entnehmbarkeit aus einer Packung auch auf andere Weise (z.B. wie bei Papiertaschentüchern) erreicht werden.

Die ganze Schutzauflage besteht vorzugsweise aus biologisch abbaubaren, umweltverträglichen Materialien. Insbesondere sollte sich die Schutzauflage im Wasser leicht auflösen. Papiere und Kleber, die diesen Anforderungen genügen, sind als solche bekannt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch die Erfindung eine neue Art von ausbreitbaren Schutzauflagen geschaffen worden ist, die bequem und handlich und in vielfältiger Weise gestaltbar ist. Damit hebt sich die Erfindung deutlich von den bisher bekannten reinen Faltpapierprodukten ab.

Patentansprüche

1. Ausbreitbare Schutzauflage für Klosettsitze, gekennzeichnet durch mindestens eine aus vielen im wesentlichen identischen Einzelblättchen (22.1, .. 22.5) geklebte ausbreitbare Lamellenbahn (1, 2).

2. Schutzauflage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einzelblättchen (22.1, .. 22.5) eine hakenähnliche Schnittform haben, sodass die ausgebreitete Schutzauflage den Klosettsitz mindestens teilweise auch von aussen umgreifen kann.

3. Schutzauflage nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Einzelblättchen

(22.1, .. 22.5) entlang mindestens drei Leimlinien (7.1, .. 7.4) aneinandergeklebt sind, sodass die Lamellenbahn (1, 2) beim Ausbreiten in der Seitenansicht eine wabenartige Struktur aufweist.

4. Schutzauflage nach einem der Ansprüche 1 bis 3, gekennzeichnet durch zwei miteinander über einen Zwischensteg (3) verbundene Lamellenbahnen (1, 2), wobei die einen zum Abdecken der Sitzfläche des Klosettsitzes und die andere zum Abdecken des Aussenrandes dient.

5. Schutzauflage nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass eine Lamellenbahn (14) pro Einzelblättchen mindestens drei Leimlinien (16.1, 16.2, 16.3) aufweist, sodass die Lamellenbahn (14) beim Ausbreiten eine zumindest doppelte Materialschicht bildet.

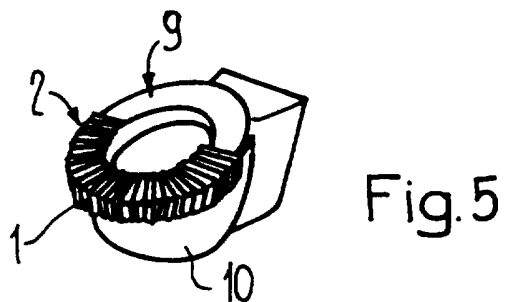
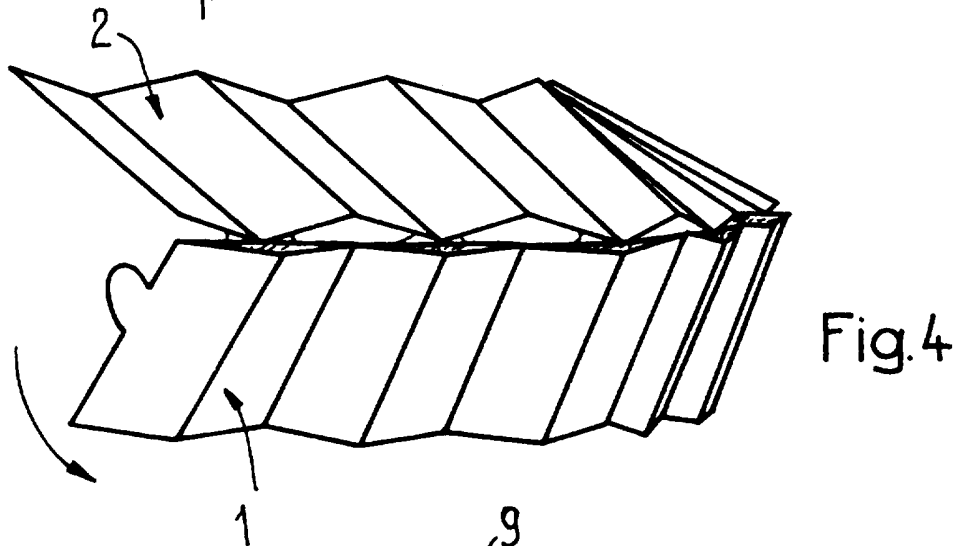
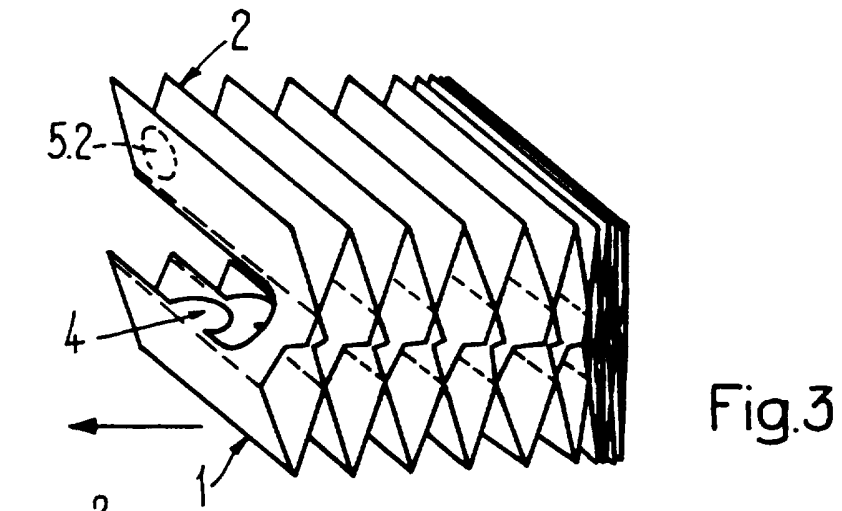
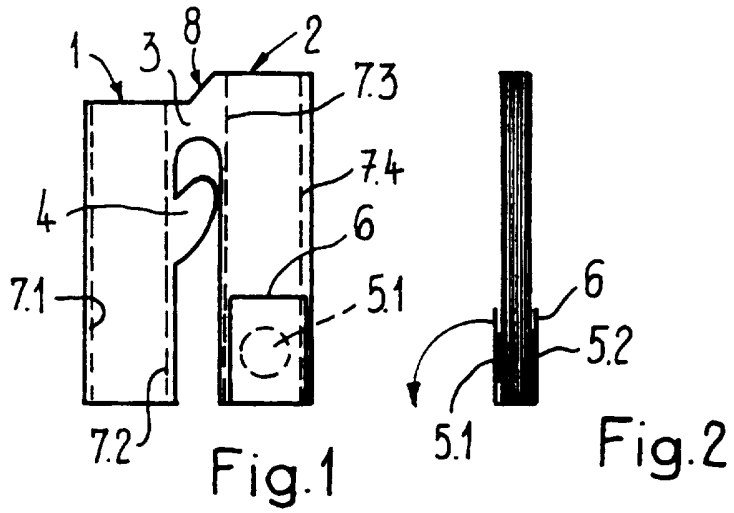
6. Schutzauflage nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Einzelblättchen (22.1, .. 22.5) eine U-förmige Schnittform haben, wobei jeder Schenkel zumindest zwei Leimlinien (7.1, 7.2 resp. 7.3, 7.4) aufweist.

7. Schutzauflage nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Schenkel im Hinblick auf einen geringen Materialverbrauch verschieden lang sind (Fig. 6).

8. Schutzauflage nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Aussenseite eines die beiden Lamellenbahnen verbindenden Stegs (3) einen Schrägschnitt (8) aufweist.

9. Schutzauflage nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Schnittform eine Nase (4) aufweist, die im ausgebreiteten Zustand der Schutzauflage von unten am Sitzring einhakt.

10. Schutzauflage nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass an beiden Enden der den Klosettsitz abdeckenden Lamellenbahn (2) selbstklebende Stellen (5.1, 5.2) zum Festkleben der ausgebreiteten Schutzauflage vorgesehen sind.



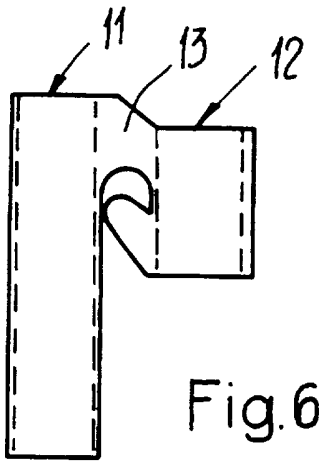


Fig. 6

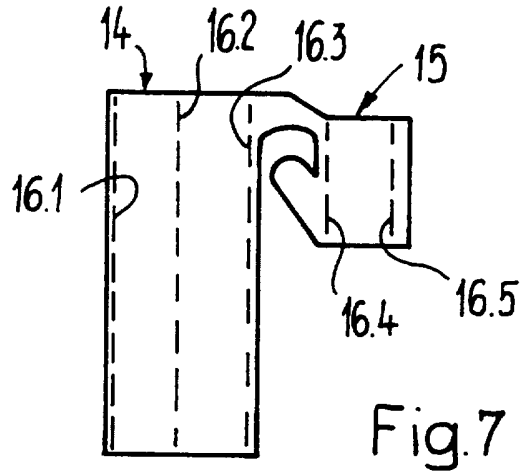


Fig. 7

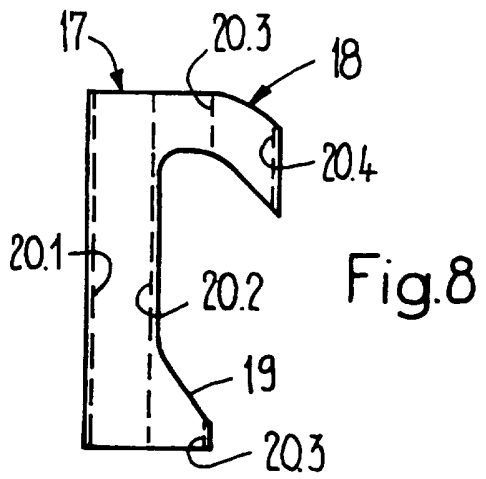


Fig. 8

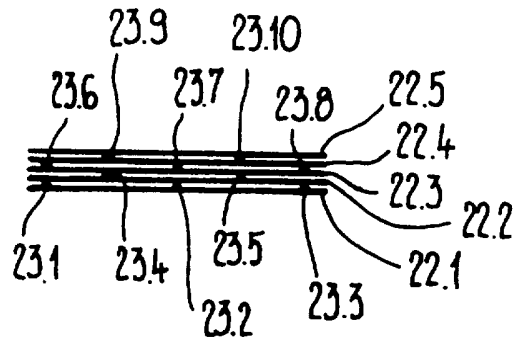


Fig. 10

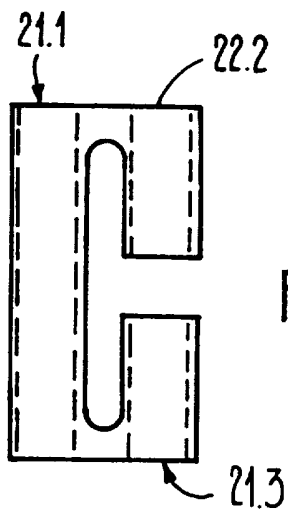


Fig. 9