

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 194 250
A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 86890021.8

(51) Int. Cl.⁴: **A47K 13/16**

(22) Anmeldetag: 07.02.86

(30) Priorität: 07.02.85 AT 354/85

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
10.09.86 Patentblatt 86/37(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

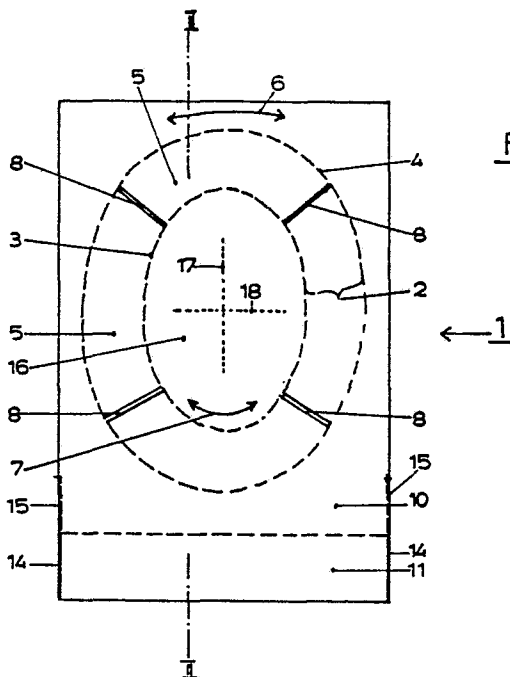
(71) Anmelder: Windbrechtinger, Elisabeth
Babenberggasse 7
A-2340 Mödling(AT)
Anmelder: Tamir, Elyahu Dr. Med.
Alexander Poch-Platz 2
A-1020 Wien(AT)

(72) Erfinder: Windbrechtinger, Elisabeth
Babenberggasse 7
A-2340 Mödling(AT)
Erfinder: Tamir, Elyahu Dr. Med.
Alexander Poch-Platz 2
A-1020 Wien(AT)

(74) Vertreter: Pawloy, Heinrich, Dr. et al
Riemergasse 14
A-1010 Wien(AT)

(54) Auflage für den Sitzrand einer WC-Schale.

(57) Auflage für den Sitzrand von WC-Schalen, welche Auflage aus Papier oder papierähnlichen Stoffen wie z.B. Faserstoffe, Zellstoffe, Faservlies, Zellstoffvlies oder dgl. gebildet ist. Die Auflage hat in einem der Sitzrandkonfiguration entsprechenden Bereich flüssigkeitsresistente Verstärkungen, welche voneinander durch Trennzonen, in denen keine Verstärkung vorliegt, getrennt sind. Im Bereich der Trennzonen hat das Papier bzw. der papierähnliche Stoff, aus dem die Auflage besteht, eine Struktur und/oder Zusammensetzung, welche einen raschen Zerfall des Papiers in Wasser ergibt.



EP 0 194 250 A2

Auflage für den Sitzrand einer WC-Schale

Die Erfindung bezieht sich auf eine Auflage für den Sitzrand von WC-Schalen, welche Auflage aus Papier und feuchtigkeitsresistentem Material gebildet ist.

Auflagen vorgenannter Art sind meist für eine einmalige Benützung vorgesehen und werden nach ihrer Benützung beseitigt. Dies erfolgt in der Regel mit der vorhandenen Spülung. Durch die verhältnismäßig großen Abmessungen einer derartigen Auflage ist dabei ständig die Gefahr des Verursachens einer Verstopfung der Abflußrohre gegeben; dies umsomehr, als eine solche Auflage eine hinreichende Festigkeit und Steifigkeit aufweisen muß, um sie problemlos auf den Sitzrand von WC-Schalen bzw. auf eine dort befindliche Brille auflegen zu können und um die angestrebte Trenn- bzw. Schutzfunktion auch unter ungünstigen Bedingungen, wie z.B. beim Vorliegen von Wassertropfen auf dem Sitzrand, zu erzielen. Je größer aber die Steifigkeit und Dicke einer solchen aus Papier gebildeten Auflage gewählt wird, umsomehr bleibt eine gewisse Steifigkeit einer solchen Auflage auch unter dem Einfluß des Spülwassers bestehen und es wird damit das Auftreten von Verstopfungen in den Abflußrohren sehr begünstigt.

Ziel der Erfindung ist es nun eine Auflage für den Sitzrand von WC-Schalen zu schaffen, welche nach Benützung problemlos durch die Spülung abgeführt werden kann, ohne daß dadurch das Entstehen einer Verstopfung der Abflußrohre begünstigt wird, welche jedoch die für die erfindungsgemäße Benützung erforderliche Festigkeit besitzt und welche auch eine Separationswirkung gegenüber Spritzern und Verschmutzungen, welche an WC-Schalen bzw. der Brille solcher vorliegen können bzw. eine möglichst geringe Feuchtigkeitsdurchlässigkeit gewährleistet. Die Auflage soll aus dünnem Papier oder ähnlichem Material wie Faserflor, insbesondere Zellstoffflor, Faservlies, insbesondere Zellstoffvlies, oder dgl. bestehen.

Die erfindungsgemäße Auflage eingangs erwähnter Art ist dadurch gekennzeichnet, daß in einem der Sitzrandkonfiguration entsprechenden Bereich der Auflage Verstärkungen vorgesehen sind, welche von einander -mindestens in Umfangsrichtung der Sitzrandkonfiguration -durch Trennzonen, in denen keine Verstärkung vorliegt, getrennt sind, wobei im Bereich der Trennzonen das Papier eine Struktur und/oder Zusammensetzung aufweist, welche einen raschen Zerfall des Papiers in Wasser ergibt. Um die Minderung der durch die Verstärkungen erzielten Separationswirkung durch die Trennzonen möglichst gering zu halten, kann man vorteilhaft die Trennzonen schmal ausbilden, z.B. etwa 0,5 mm breit.

Es ist dabei durch die vorgesehenen Verstärkungen, die für ein problemloses Auflegen der Auflage auf den Sitzrand erforderliche Stabilität bzw. Steifigkeit gewährleistet und auch die für die mit der Verwendung solcher Auflagen angestrebte Isolier- bzw. Separationsfunktion in ausreichendem Maß erzielbar, wobei das mit solchen Verstärkungen versehene Papier im ganzen gesehen sehr dünn und nachgiebig sein kann, sodaß es unter dem Einfluß des Spülwassers rasch erweicht und demgemäß durch die Spülung problemlos abgeführt werden kann; es wird dabei dadurch, daß die der Sitzrandkonfiguration folgend auf der Auflage vorgesehenen Verstärkungen mindestens in Umfangsrichtung der Sitzrandkonfiguration durch Trennzonen, in denen keine Verstärkung vorliegt, von einander getrennt sind, ein nachteiliger Einfluß der Verstärkungen auf das Erweichen der Auflage unter dem Einfluß des Spülwassers praktisch ausgeschaltet, da durch das Erweichen der Trennzonen ohne weiteres ein Zusammenklappen bzw. Zusammen-

mentfallen der Auflage stattfinden kann. Im Bereich der Verstärkungen sieht man vorteilhaft eine Struktur bzw. Zusammensetzung des Materials vor, die in Wasser einen langsamen Zerfall des Materials ergibt, bzw. eine weitgehende Wasserundurchlässigkeit des Materials, um eine besonders gute Separation zu erzielen.

Eine günstige Ausführungsform der erfindungsgemäßen Auflage ist dadurch gekennzeichnet, daß als Verstärkungen zonenweise Verdickungen des die Auflage bildenden Papiers bzw. Zellstofflors vorgesehen sind. Man kann solche Verdickungen unmittelbar bei der Herstellung des die Auflage bildenden Papiers auf der Papiermaschine formen, sodaß diese Ausführungsform verhältnismäßig einfach gefertigt werden kann. Durch den dabei gegebenen Dickenunterschied, der zwischen der Papierdicke im Bereich der Verstärkungen und der Papierdicke in den Trennzonen vorliegt, kann bereits der angestrebte Unterschied der Zerfalleigenschaften des Materials in Wasser, nämlich am raschen Zerfall des die Trennzonen bildenden Materials und ein langsamer Zerfall bzw. eine gewisse Beständigkeit des die Verstärkungen bildenden Materials, erzielt werden.

Eine andere sehr vorteilhafte Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, daß als Verstärkungen zonenweise Prägungen des die Auflage bildenden Papiers vorgesehen sind. Diese Ausführungsform hat den Vorteil, daß von einem allgemein üblichen Papier mit konstanter Dicke ausgegangen werden kann und damit vom Rohmaterial her gesehen auch kleine Losgrößen problemlos gefertigt werden können. Die Prägungen bilden Aufwölbungen, welche von der vor dem Prägen noch glatten Oberfläche des Papiers aufragen, sodaß sich hinsichtlich zweier Körper, die an den Außenseiten eines mit solchen Prägungen versehenen Papiers anliegen, durch diese Prägungen eine scheinbare Vergrößerung der Papierdicke ergibt, welche schon an sich die Separation der beiden an einem solchen Papier anliegenden Körper voneinander vergrößert, und es ist durch die gewölbte Form und durch die unter dem Prägekräfteinfluß stattfindende Verdichtung des Papiers an den Prägestellen eine erhöhte Festigkeit und Steifigkeit an diesen Stellen geschaffen, welche die mechanischen Festigkeitseigenschaften im Sinne einer Verstärkung verbessert und gegebenenfalls auch den Zerfall des Materials im Wasser an diesen Stellen verlangsamt. Dies kann intensiviert werden, wenn man im Bereich der Prägungen auf das Papier eine trocknende bzw. erstarrende Flüssigkeit oder Paste aufbringt, welche an diesen Stellen die Struktur des die Auflage bildenden Papiers versteift bzw. den Zerfall im Wasser verlangsamt und die Feuchtigkeitsdurchlässigkeit vermindert und/oder an diesen Stellen Verdickungen bildet. Man kann auch vorteilhaft eine Ausführungsform vorsehen, bei der die Verstärkungen lediglich durch solche zonenweisen Auftragungen einer trocknenden bzw. erstarrenden Flüssigkeit oder Paste gebildet sind, wobei sich die Verstärkung der mechanischen Eigenschaften der Auflage an den Auftragsstellen dadurch ergibt, daß die Flüssigkeit oder Paste die Struktur des die Auflage bildenden Papiers an den Auftragszonen versteift oder an den Auftragszonen Verdickungen bildet bzw. beide Wirkungen zusammen stattfinden und dabei eine Verlangsamung des Zerfalls des Materials im Wasser bzw. eine Verminderung der Feuchtigkeitsdurchlässigkeit eintritt. Es ist dabei insbesondere in jenen Fällen, in denen mit dem zonenweisen Auftragen einer trocknenden bzw. erstarrenden Flüssigkeit oder Paste Verdickungen gebildet werden, günstig, wenn man vorsieht, daß die Flüssigkeit oder Paste einen Füllstoff, insbesondere ein Fasermaterial, enthält. Es ist dabei weiter für die ange-

strebte Separationswirkung bzw. für die Verminderung der Feuchtigkeitsdurchlässigkeit der Auflagen von Vorteil, wenn man vorsieht, daß die getrockneten bzw. erstarrten Auftragsungen langsam wasserlöslich bis wasserresistent sind. Das vorerwähnte Aufbringen von Flüssigkeiten oder Pasten kann durch Bedrucken der Auflagen, z.B. mittels Siebdruck, aber auch auf andere Weise, wie z.B. durch Tränken der Auflagen oder des Vormaterials, oder durch Aufsprühen vorgenommen werden.

Eine andere vorteilhafte Ausführungsform der erfindungsgemäßen Auflage ist dadurch gekennzeichnet, daß als Verstärkungen Papierstückchen vorgesehen sind, welche auf einem dünneren Basispapier durch Zusammenpressen oder Zusammenkleben mit diesem Basispapier befestigt sind. Es ist in diesem Fall auch günstig, wenn man die Zusammenfügung, d.h. die Preß- oder Klebeverbindung, leicht wasserlöslich ausbildet.

Zum Erzielen eines leichten Zusammenfaltens der gebrauchten Auflagen unter dem Einfluß des Spülwasserstromes und auch zum Erzielen einer guten Steifigkeit beim Auflegen der Auflagen auf den Sitzrand einer WC-Schale bzw. auf eine den Sitzrand einer WC-Schale bildende Brille ist es besonders vorteilhaft, wenn man vorsieht, daß die Verstärkungen in sektorartigen Zonen des der Sitzrandkonfiguration entsprechenden Bereiches vorgesehen sind und daß diese sektorartigen Zonen durch annähernd radial verlaufende Trennzonen, in denen keine Verstärkungen vorliegen, voneinander getrennt sind.

Es ist hierfür auch weiter günstig, wenn die Trennzonen streifenförmig ausgebildet sind.

Eine hinsichtlich der Herstellung besonders einfache Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, daß die Verstärkungen in rasterartig über den der Sitzrandkonfiguration entsprechenden Bereich verteilt angeordneten Punkt- bzw. Fleckchenzonen, die durch Trennzonen voneinander getrennt sind, vorgesehen sind. Verstärkungen an solchen Punkt- bzw. Fleckchenzonen können z.B. sehr einfach durch entsprechende Prägungen hergestellt werden. Die zwischen den einzelnen Punkt- bzw. Fleckchenzonen vorliegenden Bereiche bilden in diesem Fall die Trennzonen und es ist damit eine Trennung der Verstärkungen voneinander sowohl in Richtung des Umfanges der Sitzrandkonfiguration als auch in radialer Richtung geschaffen, welche sowohl hinsichtlich des Erzielens eines leichten Zusammenfaltens unter dem Einfluß des Spülwasserstromes als auch, in weiterer Folge, hinsichtlich eines Auflöses des die Auflage bildenden Papiers im Spülwasserstrom besonders vorteilhaft ist.

Man kann die Verstärkungen vorteilhaft streifenförmig ausbilden. Eine spezielle Ausführungsform einer Auflage mit streifenförmigen Verstärkungen wird erhalten, wenn die streifenförmigen Verstärkungen einander in Art eines Gitters schneidend verlaufen, wobei mehrere Gitterflächen vorgesehen sind, die durch Trennzonen, in denen keine Verstärkungen vorliegen, voneinander getrennt sind. Ein besonderer Vorteil dieser Ausführungsform ist die auf einfache Weise realisierbare beträchtliche Verstärkungswirkung, welche sowohl für das Auflegen der Auflagen als auch für die Benützung derselben von Bedeutung ist. Man kann dabei eine besonders gute Versteifungs- und Verstärkungswirkung erzielen, wenn man vorsieht, daß an einander benachbarten Rändern der Gitterflächen die Leisten des einen Gitters in die Zwischenräume zwischen den Leisten des anderen Gitters ragen und so die zwischen den Gitterflächen gelegenen Trennzonen einen zick-zack-artigen Verlauf haben.

Es ist dabei im trockenen ebenliegenden Zustand der Auflage die Steifigkeit derselben durch die Trennzonen kaum gemindert, weil diese zwischen den Gitterstreifen zick-zack-artig verlaufen, während andererseits durch die Trennzonen nach wie vor das selbsttätige Zusammenfallen der Auflage unter dem Einfluß des Spülwasserstromes beim Erweichen der Trennzonen ohne weiteres eintritt.

Man kann bereits bei der Fertigung das innerhalb des die Verstärkungen aufweisenden Bereiches liegende Gebiet der Auflage ausschneiden bzw. ausstanzen, sodaß bei der Verwendung der Auflage keinerlei Maßnahmen zur Bildung eines Durchganges in diesem Gebiet mehr vorgenommen werden müssen. Zum Erzielen eines problemlosen Auflegens der Auflage auf den Sitzrand sind aber Ausführungsformen vorteilhafter, bei denen das in der Mitte liegende Gebiet im wesentlichen geschlossen ausgebildet ist. Es ergibt sich dabei eine vorteilhafte Ausführungsform, wenn man vorsieht, daß die Auflage eine von dem der Sitzrandkonfiguration entsprechenden und Verstärkungen aufweisenden Bereich umgebene Mittenzone besitzt, welche aus dünnem Papier besteht und nachgiebiger ist als der die Verstärkungen aufweisende Bereich.

Es ist dabei weiter hinsichtlich des Herstellens einer mittigen Öffnung nach dem Auflegen einer Auflage auf den Sitzrand vorteilhaft, wenn in der Mittenzone Trennschnitte oder Schwächungslinien, welche z.B. als Perforationslinien ausgebildet sind, vorgesehen sind.

Für das Auflegen bzw. Platzieren und Festhalten der Auflage auf einen durch eine Brille gebildeten Sitzrand ist es weiter vorteilhaft, wenn man vorsieht, daß die Auflage außerhalb des der Sitzrandkonfiguration entsprechenden und Verstärkungen aufweisenden Bereiches eine aus dünnem Papier bestehende Randzone aufweist. Eine solche Randzone ist auch für das Abnehmen der Auflage von der WC-Schale vorteilhaft, weil diese Randzone bei der Benützung der Auflage sauber bleibt. Die Breite dieser Randzone wird vorteilhaft so gewählt, daß sie den Rand der Brille um mindestens 5 cm überragt. Es ist dabei weiter besonders günstig, wenn die Randzone einen zur Bildung einer über den Brillenrand steckbaren Tasche umgeschlagenen oder umschlagbaren verbreiterten Abschnitt besitzt.

Die erfindungsgemäß ausgebildete Auflage kann durch Abschnitte einer entsprechend ausgeführten Papierbahn gebildet sein, welche vor der Verwendung von der Papierbahn abgetrennt werden. Gewünschtenfalls kann man dabei, um das Abtrennen zu vereinfachen, an der Papierbahn entsprechende Trennperforationen oder ähnliche Schwächungslinien vorsehen. Es ist aber auch möglich, die erfindungsgemäß ausgebildete Auflage in Form einzelner Blätter herzustellen, welche paketartig zusammengefaßt zur Verwendung bereit gehalten werden können. Man kann dabei gewünschtenfalls auch eine zick-zack-artig ineinandergreifende Stapelung vorsehen, welche das Entnehmen aus Behältern bzw. Umhüllungen, welche mit einem Entnahmeschlitz versehen sind, erleichtert. Auch eine Einzelverpackung erfindungsgemäß ausgebildeter Auflagen kommt ohne weiteres in Frage und ist besonders zum leichten Mitführen derartiger Auflagen auf Reisen geeignet.

Es ist weiter vorteilhaft, wenn die Auflage auf ihrer ganzen Fläche oder auf einem Teil davon mit einer geruchsbindenden Substanz oder einem geruchsüberdeckenden Duftstoff versetzt ist. Desgleichen ist es günstig, wenn die Auflage auf ihrer ganzen Fläche oder auf einem Teil davon mit einem Desinfektionsmittel versetzt ist.

Die Erfindung wird nun an Hand in der Zeichnung - schematisch dargestellter Beispiele weiter erläutert.

In der Zeichnung zeigt:

Fig. 1 eine Ausführungsform einer erfindungsgemäß ausgebildeten Auflage in Draufsicht und

Fig. 2 diese Auflage in einem Schnitt gemäß der Linie II-II in Fig. 1;

Fig. 3 zeigt einen Teil des mit Verstärkungen versehenen Bereiches einer anderen Ausführungsform einer erfindungsgemäß ausgebildeten Auflage in Draufsicht und

Fig. 4 einen Schnitt gemäß der Linie IV-IV in Fig. 3;

Fig. 5 und 6 zeigen eine andere Ausführungsform in einer den Fig. 3 und 4 entsprechenden Darstellung, wobei Fig. 6 ein Schnitt gemäß der Linie VI-VI in Fig. 5 ist;

Fig. 7 zeigt eine weitere Ausführungsform in einer der Fig. 6 entsprechenden Schnittdarstellung;

Fig. 8 zeigt in einer der Fig. 3 entsprechenden Darstellung eine Ausführungsform, bei der die Verstärkungen in rasterartiger Verteilung angeordnet sind, in Draufsicht und

Fig. 9 gleichfalls in Draufsicht in einer der Fig. 3 entsprechenden Darstellung eine Ausführungsform, bei der die Verstärkungen in Form einander gitterartig schneidender Leisten ausgebildet sind.

Bei der in Fig. 1 und 2 dargestellten Ausführungsform einer Auflage 1 für den Sitzrand von WC-Schalen sind in einem der Sitzrandkonfiguration entsprechenden Bereich 2, der sich zwischen den strichlierten Linien 3, 4 erstreckt, Verstärkungen 5 vorgesehen. Die Verstärkungen 5 sind in Umfangsrichtung der Sitzrandkonfiguration, welche durch die Doppelpfeile 6, 7 verdeutlicht ist, durch Trennzonen 8, in denen keine Verstärkung vorliegt, voneinander getrennt. Die Trennzonen 8, in denen keine Verstärkungen vorgesehen sind, verlaufen annähernd radial und die Verstärkungen 5 sind sektorartig ausgebildet.

Außerhalb des zwischen den strichlierten Linien 3, 4 gelegenen Bereiches 2, der der Sitzrandkonfiguration einer WC-Schale entspricht, hat die Auflage 1 eine aus dünnem Papier bestehende Randzone 10 mit einem Abschnitt 11, der zur Bildung einer Tasche 12 umgeschlagen ist, welche zum Fixieren der Auflage über den Rand der Brille einer WC-Schale gesteckt werden kann. Man kann dabei den Abschnitt 11 an seinen Rändern 14 im umgeschlagenen Zustand an Randabschnitten 15 der Auflage 1 festheften, wobei beim Anordnen der Auflage auf den Sitzrand einer WC-Schale die Tasche 12 über den Brillenrand geschoben wird oder es kann der Abschnitt 11 der Randzone frei beweglich gelassen werden, sodaß er nach Wahl unter den Rand einer WC-Brille geschlagen oder frei an der Vorderseite der WC-Schale hängend belassen werden kann. Die Breite der Randzone 10 wird vorteilhaft so bemessen, daß die Auflage die Ränder der zu bedeckenden WC-Schale um mindestens 5 cm überragt.

Die in den Fig. 1 und 2 dargestellte Auflage hat weiter eine vom Bereich 2 umgebene Mittenzone 16, welche aus dünnem Papier besteht und nachgiebiger ist als der die Verstärkungen 5 aufweisende Bereich 2. Es kann damit diese Mittenzone 16 beim Auflegen der Auflage auf den Sitzrand einer WC-Schale leicht zur Bildung einer Öffnung durchgedrückt werden. Um dieses Durchdrücken weiter zu erleichtern, sind in der Mittenzone Trennschnitte oder

Schwächungslinien 17, 18 vorgesehen. Solche Schwächungslinien können z.B. als Perforationslinien oder als Stellen, in denen die Papierdicke vermindert ist, ausgebildet sein. Man kann aber auch an Stelle der Mittenzone 16 eine entsprechende Öffnung vorsehen.

Die Verstärkungen 5 sind bei der in Fig. 1 dargestellten Ausführungsform durch Papierstücke gebildet, welche auf einem dünnen Basispapier 20, aus dem auch die Mittenzone 16 und die Randzone 10 besteht, befestigt sind. Die Befestigung der Verstärkungen kann dabei durch Zusammenkleben oder durch Zusammenpressen oder Besprühen oder Prägen, durch Erstarrende Flüssigkeit oder Paste, wie vorher beschrieben, welches gegebenenfalls durch zusätzlichen Einsatz eines Klebstoffes ergänzt werden kann, hergestellt werden. Beim Einsatz eines Klebstoffes zur Befestigung der Verstärkungen 5 wird vorteilhaft ein leicht wasserlöslicher Klebstoff angewendet.

Man kann die Verstärkungen 5 auch durch zonenweise Verdickungen des die Auflage bildenden Papiers 20 realisieren. Solche Verdickungen des Papiers können im Zuge der Fabrikation des Papiers in der Papiermaschine hergestellt werden. Eine solche Technik eignet sich für hohe Produktionsstückzahlen.

Es ist darauf hinzuweisen, daß in dem in Fig. 2 dargestellten Schnitt die Dickenabmessungen der Verstärkungen nicht maßstäblich, sondern, im Interesse einer deutlichen Darstellung, stark überhöht gezeichnet sind.

Bei der in den Fig. 3 und 4 ausschnittsweise dargestellten Ausführungsform einer Auflage 1 hier in Rede stehender Art sind als Verstärkungen zonenweise Prägnungen 22 des die Auflage bildenden Papiers 20 vorgesehen. Diese Prägnungen 22 sind wieder durch Trennzonen 8 voneinander getrennt. Durch solche Prägnungen 22 wird der Abstand 23, der zwischen zwei Körpern 24, 25 vorliegt, welche an der Unterseite 26 und an der Oberseite 27 der Auflage anliegen, vergrößert und damit eine gegenüber einer gewöhnlichen Papierlage wesentlich verbesserte Separationswirkung der Auflage 1 erreicht. Man kann dabei, um den Prägnungen 22 eine größere Stabilität zu verleihen, gewünschtenfalls auf die zu prägnenden Zonen eine trocknende bzw. erstarrende Flüssigkeit oder Paste aufbringen, welche das Papiermaterial im Bereich der Prägnungen 22 versteift bzw. dessen Wasserbeständigkeit erhöht und dessen Feuchtigkeitsdurchlässigkeit vermindert.

Es sind bei der in den Fig. 3 und 4 gezeigten Ausführungsform die Prägnungen 22 streifenförmig ausgebildet, aber es kommen auch andere Formen von Prägnungen in Frage.

Bei der in Fig. 5 und 6 dargestellten Ausführungsform sind als Verstärkungen zonenweise Auftragungen 30 einer Paste vorgesehen, welche an den Auftragszonen Verdickungen bildet. Eine solche Paste kann vorteilhaft aus einem trocknenden oder erstarrenden Bindemittel und einem Füllstoff zusammengesetzt sein. Als Füllstoff kommt ein Fasermaterial oder auch ein Pulver in Betracht. Es ist günstig, wenn die Zusammensetzung der Paste so gewählt wird, daß sie im getrockneten bzw. erstarrten Zustand nur langsam wasserlöslich bis wasserresistent ist, damit eine gute Separationsfunktion der Auflage im Gebrauch vorliegt. Es sind auch bei dieser Ausführungsform zwischen den als Verstärkungen vorgesehenen Auftragungen 30 Trennzonen 8 vorgesehen, welche die Auftragungen in der durch den Doppelpfeil 6 angedeuteten Umfangsrichtung des die Verstärkungen tragenden Bereiches 2 voneinander trennen. Es liegen bei dieser Ausführungsform aber auch noch weitere Trennzonen 8a vor, die eine weitere Trennung der Auftragungen 30 auch in radialer Richtung bewirken.

Bei der Ausführungsform nach Fig. 7 sind die Verstärkungen 5 durch zonenweise Auftragungen einer trocknenden bzw. erstarrenden Flüssigkeit gebildet, welche auf ein gut saugfähiges Papier 32, welches die Auflage 1 bildet, aufgebracht sind, wobei die auf das gut saugfähige Papier 32 aufgetragene Flüssigkeit an den Auftragsstellen vom Papier aufgenommen wird, und dort die Struktur des Papiers versteift bzw. dessen Wasserbeständigkeit erhöht und dessen Feuchtigkeitsdurchlässigkeit vermindert, während an dazwischenliegenden Trennzonen 8 die nachgiebige Struktur des Papiers, welche ein leichtes Zerfallen unter Wassereinwirkung ergibt, erhalten bleibt.

Die Flüssigkeiten oder Pasten, welche zur Bildung von Verstärkungen oder zur Modifikation der Eigenschaften der Verstärkungen eingesetzt werden, können gewünschtenfalls auch mit geruchsbindenden Substanzen, Duftstoffen und/oder Desinfektionsmitteln versetzt werden. Man kann aber auch unabhängig von die Verstärkungen bzw. die Struktur der Auflage betreffenden Anwendungen von Flüssigkeiten oder Pasten die Auflage auf ihrer ganzen Fläche oder auf einem Teil davon mit geruchsbindenden Substanzen, Duftstoffen oder dgl. und/oder mit Desinfektionsmitteln versetzen; hiezu kann man geeignete Lösungen z.B. aufsprühen oder die Auflage mit solchen Lösungen tränken.

Bei der in Fig. 8 ausschnittsweise dargestellten Ausführungsform einer erfindungsgemäß ausgebildeten Auflage sind die Verstärkungen in dem der Sitzrandkonfiguration entsprechenden Bereich 2 in rasterartig verteilt angeordneten Punkt- bzw. Fleckchenzonen 33 vorgesehen, welche durch Trennzonen 34 voneinander getrennt sind. Es ergibt sich damit eine Trennung der die Verstärkungen tragenden Zonen voneinander sowohl in radialer als auch in Umfangsrichtung, und damit ein besonders leichtes Einfallen bzw. Zusammenfallen der Auflage nach Gebrauch derselben unter Einfluß des Spülwassers. Die Verstärkungen selbst können bei dieser Ausführungsform in verschiedener Weise ausgebildet sein, wie dies schon an Hand der vorstehend erörterten Ausführungsformen angegeben wurde. So kommen z.B. zur Bildung der Verstärkungen verdickte Stellen eines im übrigen dünnen Papiers, versteifte Stellen bzw. Zonen eines im übrigen weichen nachgiebigen Papiers, Prägungen, Auftragsschichten erhärtender bzw. trocknender Pasten und gegebenenfalls auch aufgepreßte oder aufgeklebte Papierstückchen in Frage. Stellt man die Verstärkungen durch zonenweise Auftragungen einer trocknenden bzw. erstarrenden Flüssigkeit oder Paste her, kann ein solcher Auftrag vorteilhaft mit einer Drucktechnik, wie z.B. Siebdruck, oder z.B. durch Aufsprühen hergestellt werden. Dies gilt im übrigen auch für die vorstehend erörterten Ausführungsformen, bei denen Auftragungen einer trocknenden bzw. erstarrenden Flüssigkeit oder Paste ergänzend zu Verstärkungen in Form von Verdickungen, Prägungen oder auf einem Basispapier befestigten Papierstücken vorgesehen sind.

Bei der Ausführungsform nach Fig. 9 sind die Verstärkungen in Form von Streifen 35, 36 ausgebildet, welche aneinander in Art eines Gitters schneidend verlaufen. Es sind dabei im Bereich 2 der Auflage 1 mehrere Gitterflächen 38, 39 vorgesehen, die durch Trennzonen 40, in denen keine Verstärkungen vorliegen, voneinander getrennt sind. An den einander benachbarten Rändern der Gitterflächen 38, 39 ragen die Leisten 35 des einen Gitters in die Zwischenräume zwischen den Leisten 36 des anderen Gitters und es haben so die zwischen den Gitterflächen 38, 39 gelegenen Trennzonen 40 einen zick-zackartigen Verlauf, wie dies durch die strichlierte Linie 41 angedeutet ist. Es ergibt sich so eine besonders gute Versteifung des

Bereiches 2 der Auflage 1. Die Verstärkungen können auch bei dieser Ausführungsform in mannigfacher Weise ausgebildet werden, analog wie dies schon im Zusammenhang mit Fig. 8 erörtert worden ist.

Wie eingangs erwähnt, ist als Material für die erfindungsgemäß ausgebildete Abdeckung außer Papier auch eine Reihe papierähnlicher Stoffe, wie z.B. Faserflor, insbesondere Zellstoffflor, Faservlies, insbesondere Zellstoffvlies, oder dgl. in Betracht gezogen. Es ist dementsprechend die bloße Nennung von Papier im vorliegenden Zusammenhang als vereinfachte Ausdruckweise anzusehen, welche auch papierähnliche Stoffe einschließen soll.

Die zeichnerische Darstellung der vorstehend erörterten Ausführungsformen ist im Interesse einer guten Erkennbarkeit der Details nicht maßstabgerecht ausgeführt. Dies gilt insbesondere für die Abmessungen der Verstärkungen und der Trennzonen. Die Trennzonen können in der Praxis verhältnismäßig schmal, auch 0,5 mm und weniger, ausgeführt werden.

Ansprüche

1. Auflage für den Sitzrand von WC-Schalen, welche Auflage aus Papier oder papierähnlichen Stoffen wie z.B. Faserstoffe, Zellstoffe, Faservlies, Zellstoffvlies oder dgl. gebildet ist, dadurch gekennzeichnet, daß in einem der Sitzrandkonfiguration entsprechenden Bereich der dünnen Auflage flüssigkeitsresistente Verstärkungen vorgesehen sind, welche voneinander -mindestens in Umfangsrichtung der Sitzrandkonfiguration - durch Trennzonen, in denen keine Verstärkung vorliegt, getrennt sind, wobei im Bereich der Trennzonen das Papier eine Struktur und/oder Zusammensetzung aufweist, welche einen raschen Zerfall des Papiers in Wasser ergibt.

2. Auflage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Verstärkungen zonenweise Verdickungen des die Auflage bildenden Papiers vorgesehen sind.

3. Auflage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Verstärkungen zonenweise Prägungen des die Auflage bildenden Papiers vorgesehen sind.

4. Auflage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Verstärkungen Papierstücke vorgesehen sind, welche auf einem dünnen Basispapier durch Zusammenpressen und/oder Zusammenkleben befestigt sind.

5. Auflage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Verstärkungen zonenweise Auftragungen einer trocknenden bzw. erstarrenden Flüssigkeit oder Paste vorgesehen sind, welche die Struktur des die Auflage bildenden Papiers an den Auftragszonen versteift und/oder an den Auftragszonen Verdickungen bildet.

6. Auflage nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Flüssigkeit oder Paste einen Füllstoff, insbesondere ein Fasermaterial, enthält.

7. Auflage nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß die getrockneten bzw. erstarrten Auftragungen langsam wasserlöslich bis wasserresistent sind.

8. Auflage nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die feuchtigkeitsresistenten Verstärkungen in sektorartigen Zonen des der Sitzrandkonfiguration entsprechenden Bereiches vorgesehen sind und daß

diese sektorartigen Zonen durch annähernd radial verlaufende Trennzonen, in denen keine feuchtigkeitsresistenten Verstärkungen vorliegen, voneinander getrennt sind.

9. Auflage nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Trennzonen streifenförmig sind.

10. Auflage nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die feuchtigkeitsresistenten Verstärkungen in rasterartig über den der Sitzrandkonfiguration entsprechenden Bereich verteilt angeordneten Punkt- bzw. Fleckchenzonen, die durch Trennzonen voneinander getrennt sind, vorgesehen sind.

11. Auflage nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die feuchtigkeitsresistenten Verstärkungen streifenförmig ausgebildet sind.

12. Auflage nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die streifenförmigen, feuchtigkeitsresistenten Verstärkungen einander in Art eines Gitters schneidend verlaufen, wobei mehrere Gitterflächen vorgesehen sind, die durch Trennzonen, in denen keine Verstärkungen vorliegen, voneinander getrennt sind.

13. Auflage nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß an einander benachbarten Rändern der Gitterflächen die Leisten des einen Gitters in die Zwischenräume zwischen den Leisten des anderen Gitters ragen und so die zwischen den Gitterflächen gelegenen Trennzonen einen zick-zack-artigen Verlauf haben.

14. Auflage nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflage eine von dem der Sitz-

randkonfiguration entsprechenden und Verstärkungen aufweisenden Bereich umgebene Mittenzone besitzt, welche aus dünnem Papier besteht und nachgiebiger ist als der die Verstärkungen aufweisende Bereich.

15. Auflage nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß in der Mittenzone Trennschnitte oder Schwächungslinien, welche z.B. als Perforationslinien ausgebildet sind, vorgesehen sind.

16. Auflage nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflage außerhalb des der Sitzrandkonfiguration entsprechenden und Verstärkungen aufweisenden Bereiches eine aus dünnem Papier bestehende Randzone aufweist.

17. Auflage nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Randzone einen zur Bildung einer über den Brillenrand steckbaren Tasche umgeschlagen oder umschlagbaren verbreiterten Abschnitt besitzt.

18. Auflage nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflage auf ihrer ganzen Fläche oder auf einem Teil davon mit einer geruchsbindenden Substanz oder einem geruchsüberdeckenden Duftstoff versetzt ist.

19. Auflage nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflage auf ihrer ganzen Fläche oder auf einem Teil davon mit einem Desinfektionsmittel versetzt ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

6

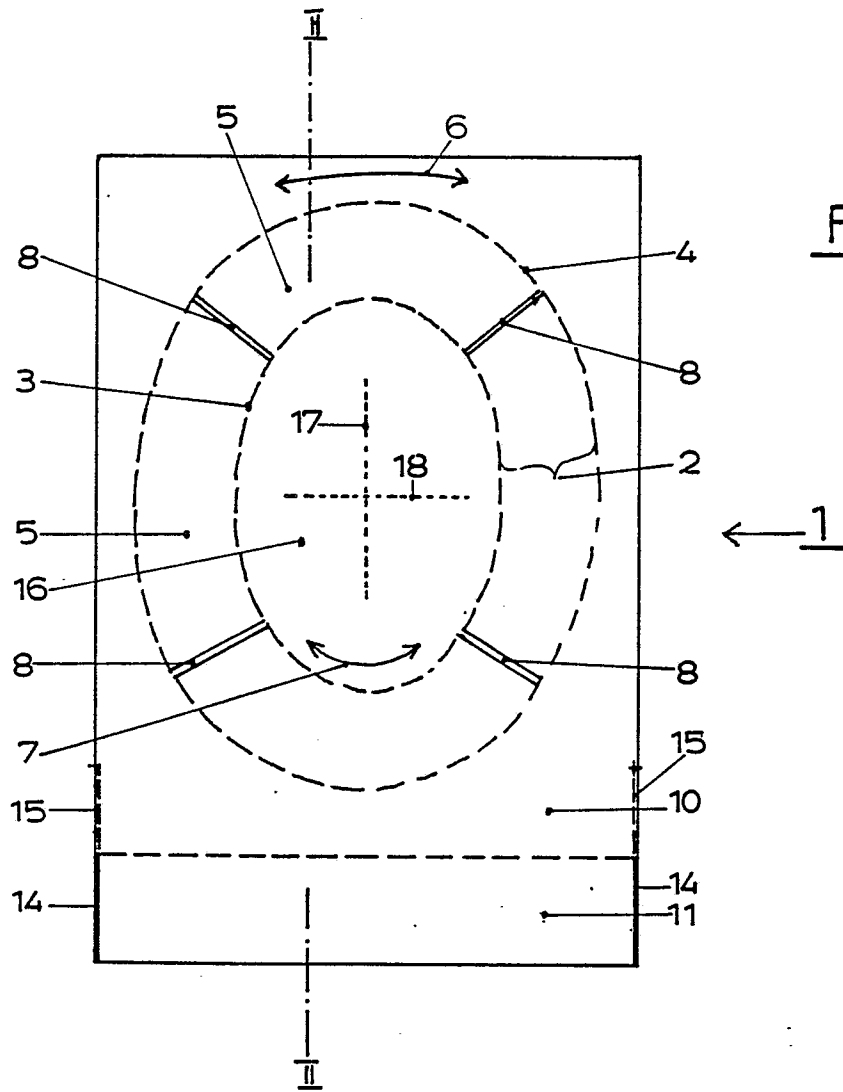


FIG. 1

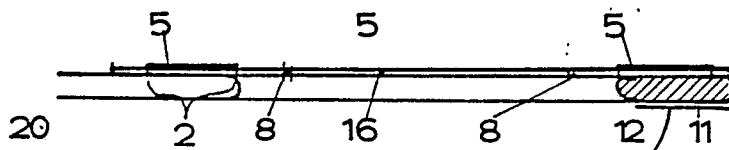


FIG. 2

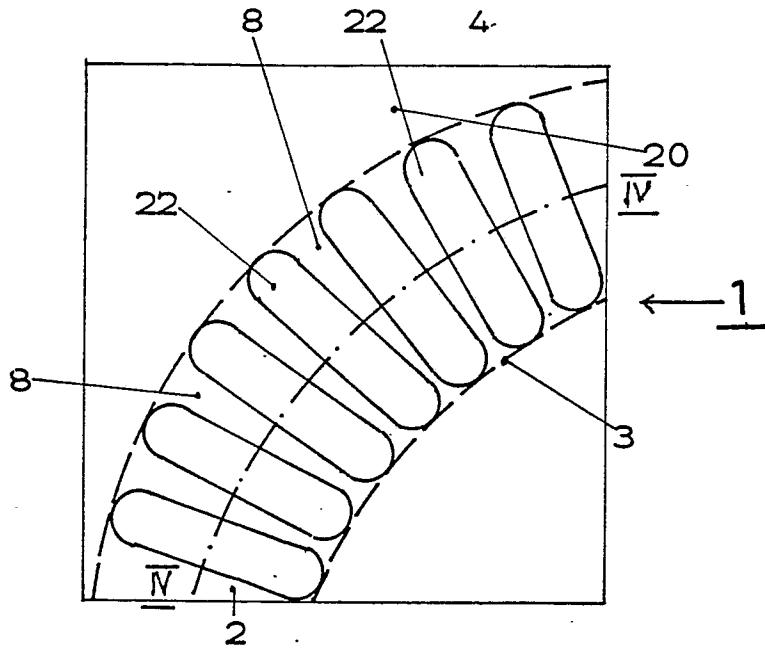


FIG. 3

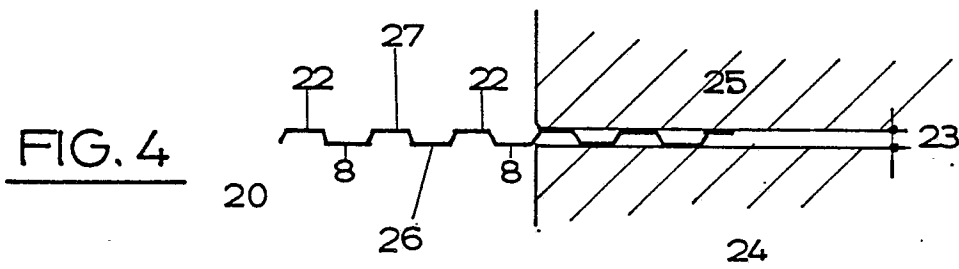


FIG. 4

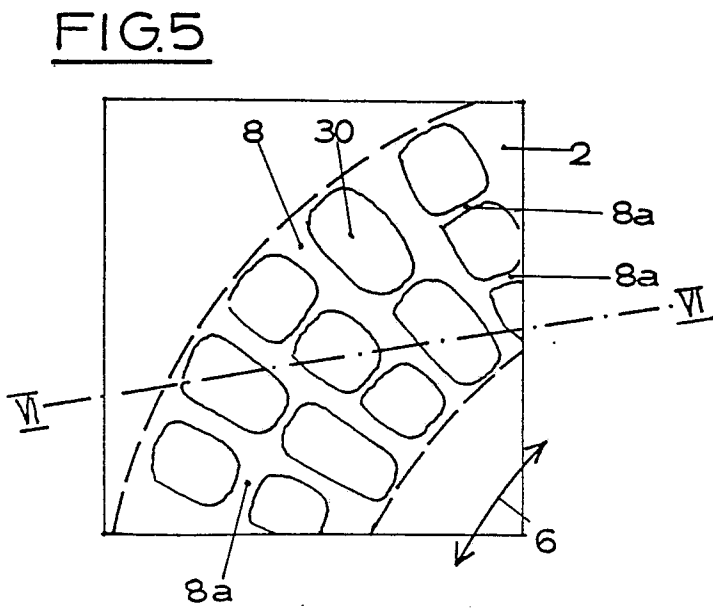


FIG. 5

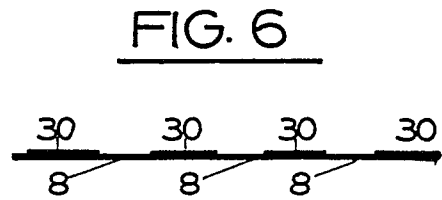


FIG. 6

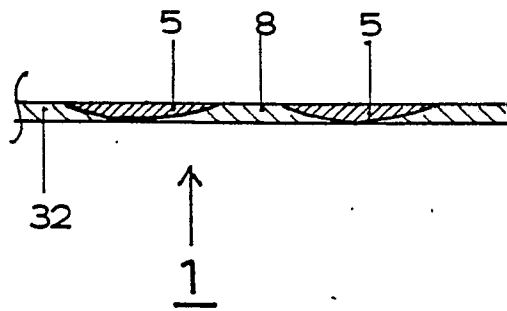


FIG. 7

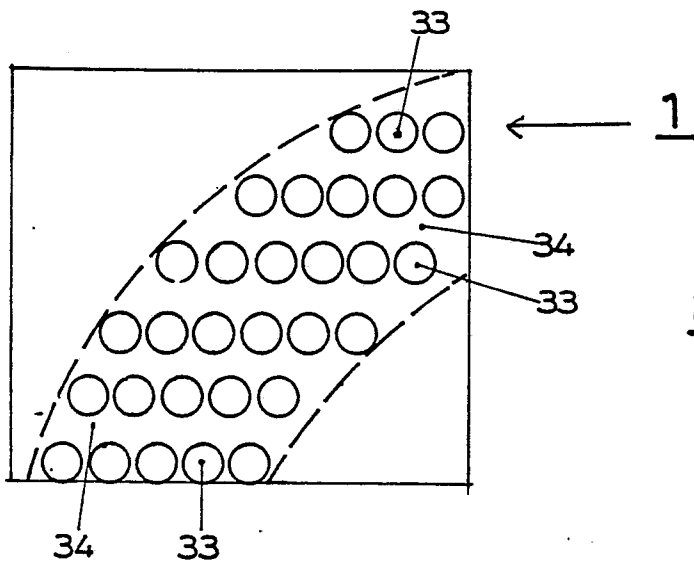


FIG. 8

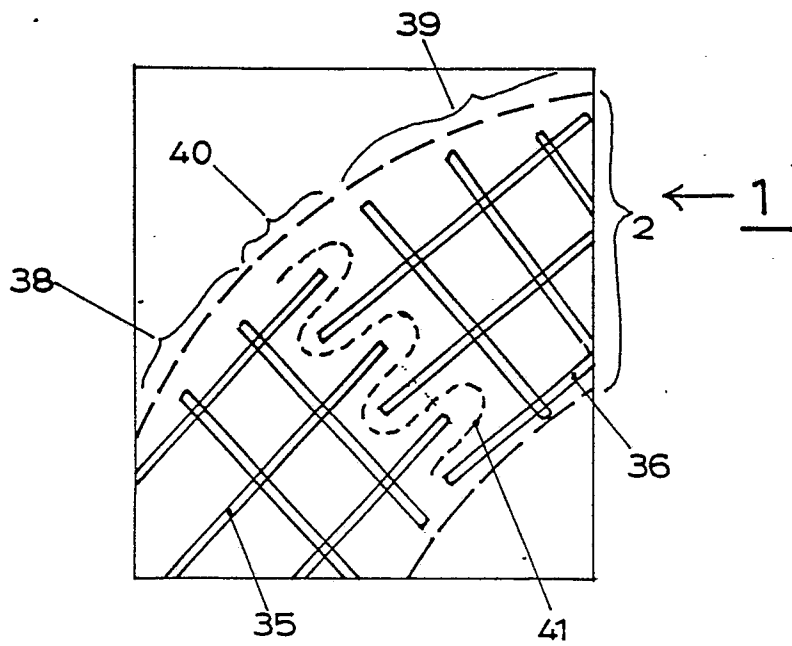


FIG. 9