

(19)



(11)

EP 3 475 492 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
23.09.2020 Patentblatt 2020/39

(51) Int Cl.:
E03D 9/03 (2006.01) G09F 23/00 (2006.01)
G09F 23/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **18727264.6**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2018/063624

(22) Anmeldetag: **24.05.2018**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2018/215584 (29.11.2018 Gazette 2018/48)

(54) REINIGUNGSMITTEL UMFASSENDES WC-KÖRBCHEN

RIM BLOCK CAGE COMPRISING A CLEANING AGENT

CAGE DE BLOC-WC COMPRENANT DES PRODUITS DE NETTOYAGE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- **FRITZ, Matthias**
72810 Gomaringen (DE)
- **BRUNECKER, Frank**
72108 Rottenburg a.N. (DE)

(30) Priorität: **24.05.2017 DE 102017111481**

(74) Vertreter: **Mammel und Maser**
Patentanwälte
Tilsiter Straße 3
71065 Sindelfingen (DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
01.05.2019 Patentblatt 2019/18

(73) Patentinhaber: **Buck-Chemie GmbH**
71083 Herrenberg (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
WO-A1-2016/040341 DE-A1- 19 927 812

(72) Erfinder:
• **LEIPOLD, Joachim**
72760 Reutlingen (DE)

EP 3 475 492 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein WC-Körbchen mit Reinigungsmittel, das zur Befestigung an einer Toilettenschüssel dient, ein Herstellungsverfahren, ein WC-Körbchen und Reinigungsmittel umfassendes Set.

[0002] Ein Großteil der bekannten stückförmigen Reinigungsmittel sind so genannte "Rimblocks", die in körbchen- oder käfigartigen Behältnissen, die nachfolgend als WC-Körbchen bezeichnet werden, meist am Rand ("Rim") der Toilette befestigt werden. Die WC-Körbchen weisen im Allgemeinen eine erste und eine zweite Wand auf. Zwischen diesen Wänden ist das Reinigungsmittel angeordnet. Eine der Körbchenwände weist mit ihrer Sichtseite im eingehängten Zustand in das Innere der Toilettenschüssel. Das Körbchen weist Eintritts- und Austrittsöffnungen für das Spülwasser auf. Das in dem Körbchen befindliche Mittel wird bei jedem Spülvorgang von dem Spülwasser überströmt. Hierdurch wird bei jeder Spülung ein geringer Anteil des Reinigungsmittels unter Freisetzung von Tensiden, Duftstoffen etc. aufgelöst, wodurch dann die gewünschte Reinigung des Toilettenbeckens und des Toilettenumpfs und die gewünschte Beduftung erzielt werden.

[0003] Im Allgemeinen weisen die Reinigungsmittel Duftstoffe auf und sind für ein optisch ansprechendes Aussehen eingefärbt.

[0004] Die Ansprüche der Verbraucher an die optische Wirkung von Reinigungs- und Beduftungsmitteln für den Sanitärbereich steigen stetig. Die Mittel sollen nicht nur reinigen und den Raum beduften, sondern gleichzeitig in einem modernen Design optisch ansprechend gestaltet sein.

[0005] Um Toilettenreinigungsmitteln ein ansprechendes Aussehen zu verleihen, werden Toilettenreinigungsmittel auch mit eingefärbten Gelphasen angeboten. Auch dreifarbige Reinigungsmittel mit zwei unterschiedlich farbigen Gelphasen in rot und blau und einer Reinigungsmittelformkörperphase in weiß sind beispielsweise aus dem EU-Geschmacksmuster 000748975-0009 bekannt.

[0006] Neben diesen Toilettenreinigungsmitteln mit verschiedenen Farben, die in entsprechenden Körbchen angeboten werden, sind in den letzten Jahren auch WC-Körbchen bekannt geworden, die mehrere Reinigungsmittel in verschiedenen Farben enthalten, die nicht nur einem optisch ansprechenden Äußeren dienen, sondern dem Verbraucher auch unterschiedliche Inhaltsstoffe und Funktionen visualisieren sollen.

[0007] Die einzelnen Reinigungsmittel können beispielsweise scheiben-, kugel- oder würfelförmig sein und werden häufig in zwei wechselnden Farben, beispielsweise in Form von einzelnen pinken und blauen Kugeln (in der Farbabfolge pink-blau-pink-blau) gemäß dem EU-Geschmacksmuster 001973579-0003 oder in Form von verschiedenfarbigen Scheiben angeboten, die über Extrusions- oder Tablettierungsprozesse hergestellt werden.

[0008] Meist werden solche verschiedenfarbigen ein-

zelnen Reinigungsmittelformkörper, die in den Körbchen bevorratet werden, aus pulverförmigen Ausgangsstoffen extrudiert, was jedoch aufgrund der offenporigen und rauen Oberfläche zu hohen Streukoeffizienten der Reinigungsmittelformkörperformulierung und damit zu blässeren Farben führt.

[0009] Solche WC-Körbchen mit den verschiedenfarbigen einzelnen Mitteln sehen zwar optisch ansprechend aus, allerdings sind die Herstellung der einzelnen verschiedenfarbigen Reinigungsmittel und die Befüllung der Körbchen mit den einzelnen verschiedenfarbigen Reinigungsmitteln aufwendig. Die Kosten für das Herstellen und Bereithalten von Reinigungsmitteln in verschiedenen Farben sind zudem erheblich, zumal für eine jede andersfarbige Charge die Produktionsanlage abgeschaltet und gereinigt werden muss.

[0010] Weiterhin ist bekannt, WC-Körbchen in einem Spritzgussverfahren herzustellen, wobei ein Etikett in die leere Spritzgussform eingelegt und dann mit dem Spritzgussmaterial um- und überspritzt wird.

[0011] Dieses Verfahren erfordert einen hohen technischen Aufwand und ist daher nur für hohe Stückzahlen wirtschaftlich. Zudem sind spezielle Anlagen erforderlich.

[0012] Aus der WO 2016/040341 A1 ist ein WC-Körbchen mit einer Vielzahl von einzelnen Kammern bekannt, wobei die einzelnen Kammern mit unterschiedlichen Mitteln befüllt werden können. Um ein Abdampfen von Duftstoffen oder den Eintritt von Feuchtigkeit zu verhindern, sind die Kammern mit einem Deckel versehen, der vor dem Einhängen in die Toilette entfernt wird.

[0013] Aus der DE 199 27 812 A1 ist ein WC-Körbchen bekannt, bei dem eine flüssige oder pastöse Reinigungsmittelzubereitung in mindestens eine Wirkstoffkammer des WC-Körbchens eingefüllt wird und die Wirkstoffkammer durch eine für Wasser durchlässige und für die eingefüllte Wirkstoffzubereitung undurchlässige Trennwand von mindestens einer Spülwasserkammer des WC-Körbchens getrennt ist.

[0014] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, ein WC-Körbchen mit Reinigungsmittel bereitzustellen, das den Wünschen des Verbrauchers an ein optisch ansprechendes, besonderes Design gerecht wird und einfach und kostengünstig herstellbar ist.

[0015] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass in dem WC-Körbchen ein Einlegerblatt vorgesehen ist, wobei das Einlegerblatt dazu dient, mit seiner Sichtseite in Richtung des Inneren der Toilettenschüssel zu weisen und wenigstens einen Teil der Oberfläche des Reinigungsmittels (20) abzudecken.

[0016] Das erfindungsgemäße WC-Körbchen besteht somit aus einem herkömmlichen WC-Körbchen, das nach seiner Herstellung mit dem Einlegerblatt fest, d.h. insbesondere stoffschlüssig oder kraftschlüssig, verbunden wird. Das Einlegerblatt, das beispielsweise ein ausgestanztes Folienstück sein kann, kann auf einfache Weise bedruckt oder anderweitig optisch ansprechend mit "Informationen" gestaltet sein. Dieses einfach her-

stellbare und an die jeweils gewünschte Optik anpassbare Einlegerblatt wird dann mit dem WC-Körbchen fest verbunden, beispielsweise auf die Innen- oder Außenwand des Körbchens aufgeklebt, mit der Körbchenwand verschmolzen oder vernietet. Die Rückseite des Einlegerblatts weist dabei in Richtung des Reinigungsmittels.

[0017] Die Informationen auf dem Einlegerblatt können als Bilder, Abbildungen, Farben, Texte, Comics, Hologramm etc. optisch ansprechend gestaltet werden.

[0018] Nachdem erfindungsgemäß nun nicht mehr die Reinigungsmittel oder die WC-Körbchen selbst, sondern vielmehr im Wesentlichen das optisch ansprechend gestaltete Einlegerblatt, der "Blickfang" des mit Reinigungsmittel befüllten Körbchens ist, können die aufwändigen und kostenintensiven Schritte, die für eine Einfärbung, die Mehrfarbigkeit oder ein ansonsten ansprechendes Aussehen des Reinigungsmittels erforderlich sind, eingespart werden. Dadurch, dass das wesentliche Designelement nun durch das Einlegerblatt und nicht mehr durch das Aussehen der Reinigungsmittel bestimmt ist, können einfachere und billigere Reinigungsmittelformulierungen eingesetzt werden, die beispielsweise keine Farbstoffe aufweisen und aus einer Standardformulierung und aus einfachen Formen bestehen.

[0019] Nachdem erfindungsgemäß optisch ansprechende Reinigungsmittel umfassende WC-Körbchen bereitgestellt werden, ohne dass die Reinigungsmittel für ein ansprechendes Aussehen mit Farbstoffen eingefärbt werden müssen, werden zudem die unerwünschten farbigen Schlieren in der Schüssel vermieden, die durch zeitlich verzögert aus dem Körbchen heraustropfende farbige Reinigungsmittellösungen verursacht werden, da die erfindungsgemäßen Mittel ja nicht mehr eingefärbt werden müssen.

[0020] Da infolge des erfindungsgemäßen Einlegerblattes auf Farbstoffe in den Reinigungsmitteln vollständig verzichtet werden kann, können nicht nur Kosten gespart werden, sondern auch der Eintrag von Farbstoffen in die Natur reduziert werden, was umweltfreundlich ist.

[0021] Die Einsparung von Farbstoffen ist insbesondere in Bezug auf die aus Pulvern gepressten Reinigungsmitteltabletten ein großer Vorteil, da bei den aus Pulvern verpressten Tabletten aufgrund des Streukoeffizienten der Pulver sehr hohe Farbstoffkonzentrationen eingesetzt werden müssen, um eine kräftige Farbe zu erhalten.

[0022] Auch kann durch das Design des Einlegerblattes der Eindruck von mehreren Reinigungsmitteln vermittelt werden, in das WC-Körbchen jedoch nur ein längliches Reinigungsmittel eingelegt werden. Im Vergleich zu einem Körbchen mit vier verschiedenen Reinigungsmitteln können somit trotz einer vier Reinigungsmittel visualisierenden Optik dreimal das Zerschneiden des Reinigungsmittels und das Einsortieren von drei zusätzlichen Mitteln in das Körbchen eingespart werden.

[0023] Nachdem das Aussehen des Produktes nun im Wesentlichen durch das Einlegerblatt bestimmt ist, kann auch der Aufbau des Körbchens vereinfacht werden. Ein-

gefärbte Körbchen mit speziellen Formen sind nicht mehr erforderlich und können durch einfach aufgebaute, im Allgemeinen transparente Körbchen ersetzt werden. Auch hierdurch können Kosten gespart und das Herstellungsverfahren weiter vereinfacht werden.

[0024] Die erfindungsgemäßen Einlegerblätter zeichnen sich zudem dadurch aus, dass sie einfach und individuell und in einer Vielzahl von Varianten herzustellen sind.

[0025] Unter "Einlegerblatt" wird im Rahmen der Erfindung ein in das WC-Körbchen einlegbares, flaches oder dreidimensional ausgeformtes, aus einem dünnen flächigen Material wie einer Folie oder Platte hergestelltes Teil verstanden, das mit Informationen wie einer Abbildung versehen ist und mit dem WC-Körbchen fest, insbesondere stoffschlüssig oder kraftschlüssig, verbunden ist oder verbunden wird.

[0026] Dabei ist das Einlegerblatt mit einer Wand des WC-Körbchens, vorzugsweise der Innenseite einer Körbchenwand des WC-Körbchens, fest, insbesondere stoffschlüssig, verbunden. Dabei liegt das Einlegerblatt mit seiner einen Seite an einer Seite des WC-Körbchens an und ist mit dieser Seite vorzugsweise verklebt, d.h. eine Seite des Einlegerblatts berührt, ggf. über die Klebeschicht, eine Wand oder einen Teil der Wand des WC-Körbchens. Das Einlegerblatt ist jedoch nicht in das WC-Körbchen integriert oder in das Material des WC-Körbchens eingeschlossen, wie es bei einem hinter- oder umspritzen, in die Spritzgussform eingelegten Etikett der Fall wäre.

[0027] Auf der anderen Seite des Einlegerblatts befindet sich dann das Reinigungsmittel.

[0028] Wesentlich ist, dass das Einlegerblatt das Reinigungsmittel nicht luftdicht und/oder flüssigkeitsdicht abdeckt. Vielmehr befindet sich zwischen dem Einlegerblatt und dem Reinigungsmittel ein Spalt, durch den Wasser an das Reinigungsmittel gelangen kann. Somit wird das WC-Körbchen mit dem Einlegerblatt und dem Reinigungsmittel und ohne vorheriges Entfernen des Einlegerblatts direkt in die Toilettenschüssel eingehängt. Das Reinigungsmittel wird durch den Spülwasserstrom nach und nach abgespült.

[0029] Das Einlegerblatt befindet sich in dem WC-Körbchen und verbleibt dort über die gesamte Dauer der Benutzung.

[0030] Es ist ein Vorteil der Erfindung, dass das WC-Körbchen und das Einlegerblatt gerade getrennt voneinander hergestellt werden und diese erst nach der Individualisierung des Einlegerblattes mit ansprechenden Motiven in einem späteren Schritt fest, insbesondere stoffschlüssig, miteinander verbunden werden. Durch solch ein Verfahren kann ein kostengünstiges Standardmodell eines Körbchens auf einfache und kostengünstige Weise individualisiert werden, ohne dass aufwändige und teure Spritzgussmaschinen, eingefärbte Toilettensteine, etc. erforderlich wären.

[0031] Durch das Einlegerblatt hat das WC-Körbchen über seine Lebensdauer ein ansprechendes im Allge-

meinen gleichbleibendes Aussehen. Der Blick auf teilweise abgespülte ggfs. sogar eingetrocknete Reinigungsmittelstücke oder auslaufende Farbschlieren wird somit vermieden.

[0032] Nach der vollständigen Entleerung des Körbchens wird dieses im Allgemeinen entsorgt. In einer Alternative kann das mit dem Einlegerblatt fest, insbesondere stoffschlüssig oder kraftschlüssig, verbundene Körbchen jedoch auch mit neuem Reinigungsmittel wiederbefüllt werden.

[0033] Ein Ablösen des Einlegerblatts von dem Körbchen ist jedoch ohne Zerstörung desselben aufgrund der festen Verbindung nicht möglich.

[0034] Das Einlegerblatt soll somit nicht reversibel, d.h. unter vollständiger Beibehaltung seiner Eigenschaften, vom Körbchen wieder ablösbar sein, sondern mit der Körbchenwand eine Verbindung eingehen, die nur durch wenigstens teilweise Zerstörung des Einlegerblatts, der Verbindung (z.B. Klebeschicht, Niete) oder des Körbchens möglich ist.

[0035] Soweit das Einlegerblatt dreidimensional ausgeformt ist, weist es vorzugsweise mit der Wölbung in Richtung der Toilettenschüssel. Allerdings kann die Wölbung auch in Richtung des Reinigungsmittels weisen.

[0036] Grundsätzlich kann das Einlegerblatt (ohne die Informationen) transparent, teilweise durchscheinend oder vollständig opak sein.

[0037] In einer ersten bevorzugten Ausführungsform ist das Einlegerblatt eine in Form geschnittene Kunststoffolie, die mit einer Information, wie beispielsweise einem ansprechenden Motiv bedruckt, und mit der Innenseite der in Sichtrichtung weisenden Körbchenwand verklebt ist. Die Kunststoffolie weist eine gewisse Flexibilität und eine gewisse Formstabilität und Steifigkeit auf, so dass sie in das Körbchen einklebt werden kann. Vorzugsweise ist das Einlegerblatt eine Folie aus PET, Polypropylen oder Polystyrol, insbesondere eine PET-Folie mit einer Schichtdicke von 0,02 mm bis 5 mm, vorzugsweise 0,05 mm bis 0,5 mm, die bis zum vollständigen Verbrauch des Reinigungsmittels eine aufgespannte Sichtfläche vor dem Reinigungsmittel bildet. Die Kunststoffolie ist mit einer "Information", beispielsweise einer Farbe, einem Farbgemisch, einem Bild, einem Kunstwerk, einem Comic, einem Text, einem Foto, einem Motiv o.Ä., bedruckt.

[0038] Grundsätzlich sind die Möglichkeiten der Druckmotive auf dem Einlegerblatt weitaus größer als die Farbvarianten und Motive, die eingefärbte oder bedruckte Reinigungsmittel oder Körbchen bieten. Somit können mit dem erfindungsgemäßen Einlegerblatt beispielsweise auch filigrane Motive gewählt werden.

[0039] Nachdem das Einlegerblatt von der Sichtseite des Körbchens aus sichtbar ist, ist das Einlegerblatt sozusagen der "Blickfang", das wesentliche Designelement des Körbchens.

[0040] Nachdem solche Folien einfach geschnitten und bedruckt werden können, können auf einfache und kostengünstige Weise eine Vielzahl von verschiedenen

optisch ansprechenden individuell aussehenden gefüllten Körbchen bereitgestellt werden. Somit können die WC-Körbchen auch kundenspezifisch individualisiert werden.

[0041] Aufgrund der einfachen Herstellbarkeit der Einlegerblätter ist eine ungeheure Vielzahl an individuellen Formen und Motiven, z.B. jahreszeitlichen Motiven (Ostereier, Kürbisse, Nikoläuse, Schlitten), Sportmotive wie Fußbälle, Farben und Farbverläufe, Texte, Witze etc., möglich.

[0042] In einer weiteren bevorzugten Variante ist das Einlegerblatt bis auf einen bedruckten oder eingefärbten Bereich mit den Informationen transparent oder im Wesentlichen transparent, so dass man durch die transparenten Bereiche des Einlegerblatts auf die Reinigungsmittel sehen kann.

[0043] Auch ist es möglich, auf dem Einlegerblatt die Parfümierung der Toilette nochmals zu visualisieren, beispielsweise in Form einer Orange, wenn das Reinigungsmittel mit Orangenduftstoffen parfümiert ist oder auch die Einrichtungsfarbe der Toilette nochmals in dem Einlegerblatt zu wiederholen.

[0044] In einer speziellen Ausführungsform kann das Einlegerblatt vom Verbraucher selbst individuell bedruckt werden, z. B. mit einem Laserdrucker, und selbst in das WC-Körbchen eingeklebt oder anderweitig fest befestigt werden und dieses dann mit dem Reinigungsmittel befüllt werden. In dieser Variante kann das WC-Körbchen, das oder die Reinigungsmittel und wenigstens ein bedruckbares Einlegerblatt als Set angeboten werden, um von dem Kunden individuell bedruckt werden zu können.

[0045] Selbstverständlich kann das Einlegerblatt auch aus anderen Materialien wie Metallfolien oder aber auch vorzugsweise flächigen Verbundmaterialien, die bedruckt, ausgestanzt oder anderweitig durch eine ansprechende Oberfläche "Informationen" tragen, ausgestaltet sein.

[0046] Das Einlegerblatt sollte bevorzugt wasserunlöslich sein, damit es über die Lebensdauer des Körbchens für ein ansprechendes Aussehen sorgen kann und sich nicht nach und nach im Spülstrom auflöst.

[0047] Die Druckfarbe der Information des Einlegerblattes kann sowohl wasserunlöslich, als auch wasserlöslich sein. Auch eine Kombination von wasserlöslicher und wasserunlöslicher Druckfarbe ist möglich.

[0048] Bei Verwendung von wasserlöslicher Druckfarbe wird sich diese mit der Zeit auflösen, d.h. die Information verblasst mit fortschreitendem Verbrauch des Reinigungsmittels. Wird eine Kombination aus einer wasserlöslichen und einer wasserunlöslichen Druckfarbe gewählt, so verändert sich das Motiv mit der Zahl der Spülungen und gegen Ende der Lebensdauer des Mittels ist dann beispielsweise nur noch der wasserunlösliche Druck zu sehen. Somit kann über die Verwendung unterschiedlicher Druckfarben auch eine sich über die Lebensdauer des Mittels verändernde Information erhalten werden.

[0049] Generell kann das Einlegerblatt auch aus mehreren Teilen bestehen. Diese können beliebig angeordnet sein, beispielsweise nebeneinander oder auch übereinander. Das Einlegerblatt kann zudem auch Knicke oder Falzstellen oder Perforationen aufweisen.

[0050] Das Einlegerblatt bildet mit dem Körbchen eine feste, insbesondere stoffschlüssige oder kraftschlüssige Verbindung.

[0051] In Abhängigkeit von der Größe und dem Zuschnitt des Einlegerblatts und der Form und Größe der Körbchenwand, mit der das Einlegerblatt fest verbunden wird bzw. ist, kann das Einlegerblatt entweder ein flacher bedruckter Zuschnitt sein, wenn die Körbchenwand ebenfalls einen korrespondierenden flachen Bereich zum Ankleben aufweist oder auch ein verformter Zuschnitt sein, der mit der Form der Körbchenwand, mit der er verbunden werden soll, korrespondiert.

[0052] Zusätzlich kann diese ausgeformte bedruckte Folie vorzugsweise noch einige Eintrittsöffnungen aufweisen, deren Größe und Form vorzugsweise auf das Muster auf der Folie abgepasst sind und die dem Eintritt des Spülwassers in das Körbchen dienen.

[0053] Um die Sichtbarkeit des Einlegerblattes in dem Körbchen zu gewährleisten, kann das Körbchen entweder transparent sein und damit das Einlegerblatt von der Sichtseite her durch das transparente Körbchen vollständig sichtbar sein, oder die erste Wand des Körbchens, die in Richtung des Schüsselinneren in dem in der Schüssel befestigten Zustand weist, besitzt eine (größere) Öffnung, durch die das Einlegerblatt oder ein Großteil des Einlegerblatts dann für den Verbraucher sichtbar ist. Die Größe bzw. der Durchmesser der Öffnung kann beispielsweise wenigstens 40 %, vorzugsweise wenigstens 50 % oder besonders bevorzugt wenigstens 60 % der Größe des Reinigungsmittels entsprechen, so dass ein großes Sichtfenster auf das Einlegerblatt erhalten wird. In dieser Variante kann das Körbchen transparent, etwas durchscheinend oder nicht transparent sein, sowohl weiß als auch farbig.

[0054] Sofern sowohl das Körbchen, als auch das Reinigungsmittel transparent sind, kann das Einlegerblatt prinzipiell mit der in Richtung der Schüssel weisenden Wand des Körbchens stoffschlüssig verbunden sein, da der Verbraucher in diesem Fall durch die erste transparente Wand und durch das transparente Reinigungsmittel auf das bedruckte, bemalte oder anderweitig optisch ansprechend gestaltete Einlegerblatt hindurchsehen kann.

[0055] In einer weiteren bevorzugten Variante weist das Einlegerblatt zusätzlich wenigstens eine Eintrittsöffnung für das Spülwasser und/oder wenigstens ein Leitelement für das Spülwasser auf, um den Eintritt des Spülwassers in das Körbchen und zu dem auflösenden Mittel zu fördern. Die Größe, Anzahl und Form der Öffnungen hängt dabei sowohl von der zu erzielenden Auflösungsgeschwindigkeit, als auch von der jeweils gewünschten Optik ab.

[0056] Vorzugsweise befinden sich diese Öffnungen

und/oder Leitelemente in dem Einlegerblatt im Bereich der (großen) Öffnung in der Körbchenwand, so dass das Wasser durch die (große) Öffnung in der Körbchenwand und durch die weiteren Öffnungen in dem Einlegerblatt zu dem Reinigungsmittel gelangt oder durch die Leitelemente dorthin geleitet wird.

[0057] Auch kann das Einlegerblatt sowohl flach als auch dreidimensional ausgeformt sein, wie nachfolgend beschrieben.

[0058] In einer anderen Ausführungsform ist das Einlegerblatt kein flaches Folienstück, sondern vielmehr ein tiefgezogenes Folienstück oder ein anderweitig dreidimensional verformtes, aus einem Flachmaterial geformtes Einlegerblatt, das in dem Körbchen liegt und mit seinem dreidimensional verformten "Bauch" durch die (große) Öffnung in der ersten Wand des Körbchens in das Innere der Toilettenschüssel ragt. Bei einem solchen dreidimensional verformten Einlegerblatt sind insbesondere die auf der nach oben weisenden Seite vorgesehenen Öffnungen oder seitlich zugänglichen Öffnungen besonders als Eintrittsöffnungen für das Spülwasser geeignet.

[0059] In einer weiteren Variante weist das Einlegerblatt eine oder mehrere Perforationen zur Herstellung von Öffnungen auf. Der Verbraucher kann somit - je nach der gewünschten Wassermenge, die in das Körbchen eintreten soll - durch Durchstoßen einer oder mehrerer Perforationslinien die Anzahl an Zutrittsöffnungen und ggf. deren Größe bestimmen.

[0060] Zudem können bei diesem dreidimensional geformten, aber auch bei den ebenen Einlegerblättern auf der in Richtung des Inneren der Toilettenschüssel weisenden Seite von außen Profile oder Leitlippen angeformt sein, die einen gezielten Eintritt des Spülwassers in das Körbchen fördern.

[0061] Das dreidimensional verformte Einlegerblatt kann auch eine Wölbung in Richtung des Reinigungsmittels aufweisen. Durch solch eine Wölbung kann - insbesondere in Kombination mit zusätzlichen Öffnungen oder Leitelementen - der Durchtritt des Spülwassers zu dem Reinigungsmittel verbessert werden.

[0062] Bei dem mit der Körbchenwand fest verbundenen Einlegerblatt weist die Körbchenwand vorzugsweise wenigstens eine Öffnung auf, die für den Eintritt des Spülwassers und gegebenenfalls zur Draufsicht auf die Information auf dem Einlegerblatt dient. Durch diese Öffnung(en) kommt das Spülwasser mit der Außenseite des Einlegerblatts in Kontakt.

[0063] Weist das Einlegerblatt nun ebenfalls Durchtrittsöffnungen auf, die sich hinter dem Bereich der Öffnungen in der Körbchenwand befinden, so kann das Spülwasser durch die Körbchenwand und durch die Durchtrittsöffnungen in dem Einlegerblatt in das Körbcheninnere eintreten.

[0064] Das Einlegerblatt wird somit vorzugsweise auf einer Körbchenwand mit wenigstens einer Öffnung fest befestigt, insbesondere geklebt. Zudem weist das Einlegerblatt im Bereich der Öffnungen in der Körbchenwand

vorzugsweise ebenfalls Öffnungen für den Eintritt des Spülwassers auf.

[0065] Die Klebeverbindung kann weitgehend vollflächig, punktförmig, in Form einer umlaufenden Linie nahe dem Rand des Einlegerblatts oder anderweitig erfolgen.

[0066] Bei allen Varianten liegt das Reinigungsmittel stets zwischen dem Einlegerblatt und der Körbchenwand, die der Körbchenwand, die mit dem Einlegerblatt verklebt ist, gegenüber liegt.

[0067] Bei all den zuvor beschriebenen Varianten des Einlegerblattes ist es möglich, dieses zusätzlich zu den "sichtbaren Informationen" mit Duftstoffen und/oder Additiven und/oder Reinigungs- und/oder Desinfektionsmitteln und/oder Konservierungsmitteln und/oder Silberpartikeln und/oder Hologrammen und/oder RFID-Codes und/oder einem QR-Code auszurüsten.

[0068] Wird das Einlegerblatt zum Träger für die Duftstoffe, so kann der Produktionsprozess der Reinigungsmittel und dessen Formulierung weiter vereinfacht und die Taktzeiten erhöht werden. Zudem werden Unverträglichkeiten, chemische Reaktionen etc. zwischen Duftstoffen und anderen Komponenten in dem Reinigungsmittel vermieden. Die Duftstoffe können durch spezielle Druckverfahren auf das Einlegerblatt aufgetragen werden oder schon im Kunststoffmaterial enthalten sein. Sie verdampfen von der Oberfläche des Einlegerblattes nach und nach unabhängig von dem Spülzyklus und sorgen so für eine gleichmäßige Beduftung.

[0069] Das Einlegerblatt kann zudem beispielsweise mit Silberpartikeln oder Silberverbindungen für eine antibakterielle Wirkung ausgerüstet sein. Auch andere unlösliche oder sich nach und nach auflösende Additive kann das Einlegerblatt umfassen.

[0070] Ebenfalls ist möglich, das Einlegerblatt mit Indikatoren auszustatten, die beispielsweise den Verbrauch des Toilettenreinigungsmittels anzeigen.

[0071] Zuvor wurde bereits erläutert, dass das Einlegerblatt auch mit verschiedenen Druckfarben mit unterschiedlichen Eigenschaften wie z.B. der Löslichkeit bedruckt sein kann, wodurch sich über die Verbrauchsdauer ändernde Informationen erzielt werden können.

[0072] Zur leichteren Nachbestellung kann das Einlegerblatt zudem mit einem QR-Code und zur Diebstahlsicherung der gesamten Packung mit einem RFID-Chip ausgerüstet sein.

[0073] Das erfindungsgemäße Einlegerblatt kann sowohl in einem mit Reinigungsmittel beschickten Einmal-WC-Körbchen, als auch in wieder befüllbaren WC-Körbchen verwendet werden.

[0074] Das Einlegerblatt kann als ebenes Folienstück oder als dreidimensional verformtes Einlegerblatt an eine jede Körbchengeometrie angepasst werden und ist somit für Körbchen mit quaderförmigen, runden, zylindrischen, würfelförmigen oder anderweitig geformten Reinigungsmitteln in einem Körbchen für ein, zwei, drei, vier oder mehr Reinigungsmittel einsetzbar.

[0075] Generell weisen die WC-Körbchen, in denen das Einlegerblatt fest befestigt, insbesondere eingeklebt

wird, eine Vielzahl von Eintritts- und Austrittsöffnungen für das Spülwasser auf, sowohl in der ersten als auch in der zweiten Körbchenwand.

[0076] Grundsätzlich kann das Einlegerblatt auch als Spritzgussteil hergestellt werden.

[0077] Unter einem WC-Körbchen wird im Rahmen der Erfindung alles verstanden, was zwei Wände, die auch durchbrochen sein können, umfasst, zwischen denen ein Reinigungsmittel - wie auch immer gehalten - ist. Wie das WC-Körbchen letztendlich in der Toilette befestigt ist, ist für die Körbchendefinition unerheblich.

[0078] In einer bevorzugten Variante ist das Einlegerblatt eine Kunststoffolie, insbesondere aus einem Polyester wie PET (Polyethylenterephthalat), aus PVC, Biopolymeren oder einem anderen Kunststoff und vorzugsweise aus recycelbarem PET. Solche Folien sind nicht wasserlöslich, haltbar, kostengünstig und gut bedruckbar.

[0079] In einer weiteren Variante enthält das Körbchen ein oder mehrere transparente Reinigungsmittel und zwei Einlegerblätter, wobei ein Einlegerblatt zwischen der Reinigungsmitteloberfläche und der ersten Wand angeordnet ist und das zweite Einlegerblatt zwischen der anderen Reinigungsmitteloberfläche und der gegenüberliegenden zweiten Wand und wenigstens ein Einlegerblatt mit einer Wand fest verbunden ist. Durch die Transparenz des Mittels ist somit sowohl die Information auf dem ersten Einlegerblatt als auch - durch das transparente Mittel mit dessen anderem Brechungsindex - das zweite Einlegerblatt sichtbar und es wird ein besonderer optischer Eindruck vermittelt.

[0080] Je nach der gewünschten optischen Wirkung können in dem WC-Körbchen transparente oder nicht transparente WC-Reinigungsmittel eingesetzt werden, zudem können in dem Körbchen auch zwei oder mehr Einlegerblätter eingeklebt werden.

[0081] Die Erfindung betrifft auch ein Set zur Herstellung solch eines mit Reinigungsmittel befüllten Körbchens mit einem selbst bedruckbaren Einlegerblatt, wobei das Körbchen und/oder das Einlegerblatt vorzugsweise Klebestellen aufweisen, um die stoffschlüssige Verbindung zwischen WC-Körbchen und Einlegerblatt herzustellen.

[0082] All die zuvor beschriebenen Varianten des Einlegerblattes können in welcher Kombination auch immer kombiniert werden, wesentlich ist nur, welche Wirkungen mit dem Einlegerblatt erreicht werden sollen.

[0083] Auch können die unterschiedlich kombinierten Varianten von Einlegerblättern wie beispielsweise einem ebenen bedruckten Folienstück, das Duftstoffe und Löcher aufweist oder einem dreidimensional verformten Folienstück, das in Form eines Herzes ausgebildet und mit Silber beschichtet ist und im oberen Bereich eine Öffnung aufweist, mit den verschiedenen Varianten von Körbchen wie einem transparenten, semitransparenten oder opaken Körbchen, die eine große Öffnung in der ersten Wand aufweisen können, kombiniert werden.

[0084] In diese können dann verschieden geformte

Reinigungsmittel, ob quaderförmig, zylindrisch, rund, würfelförmig oder anders geformt, eingefügt werden und zwar ein Reinigungsmittel alleine oder zwei, drei, vier oder mehr Stück in einem Körbchen.

[0085] Die Erfindung betrifft auch ein Verfahren zur Herstellung eines solchen WC-Körbchens mit einem Einlegerblatt, bei dem auf die Innenseite eines geöffneten WC-Körbchens ein Einlegerblatt mit sichtbaren Informationen aufgeklebt oder aufgeschmolzen oder anderweitig kraft- oder stoffschlüssig befestigt wird. In solch ein Körbchen wird anschließend das Reinigungsmittel eingelegt und das Körbchen anschließend geschlossen.

[0086] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von verschiedenen Ausführungsbeispielen näher beschrieben.

[0087] Es zeigen:

Figur 1 die Draufsicht auf die Sichtseite des Reinigungsmittels in einem WC-Körbchen mit dem Einlegerblatt,

Figur 2 die Ansicht auf die Rückseite des Reinigungsmittels in einem WC-Körbchen mit dem Einlegerblatt,

Figur 3 die Seitenansicht auf das Reinigungsmittel in einem WC-Körbchen mit dem Einlegerblatt,

Figur 4 die Draufsicht auf das Einlegerblatt aus Fig. 1 bis 3,

Figur 5 das aufgeklappte WC-Körbchen,

Figur 6 eine weitere Variante des Einlegerblatts mit Öffnungen und Leitelementen,

Figur 7 eine Seitenansicht auf ein dreidimensional verformtes Einlegerblatt mit Öffnung und

Figur 8 eine weitere Variante, bei der eine Körbchenwand als Rahmen ausgebildet ist.

[0088] Figur 1 zeigt die Draufsicht auf das Körbchen 11, wenn es in einer WC-Schüssel befestigt ist, somit die Ansicht auf die Sichtseite 16, in der die vier stilisierten bunten Blütenmotive 42 als Information gut erkennbar sind, die Figur 2 die Rückansicht auf das Körbchen 11 und Figur 3 die Draufsicht auf die linke Seite gemäß Pfeil A in Figur 1.

[0089] Das transparente WC-Körbchen 11 ist mit vier zylindrischen weißen Reinigungsmitteltabletten 20 gefüllt, die in den vier zu der Form der Reinigungsmittel 20 korrespondierenden Schalenteilen 25, 25', 25'', 25''' aufgenommen sind. In einem jeden Schalenteil 25 - 25''' befindet sich jeweils ein Reinigungsmittel 20, das scheibenförmig bzw. zylindrisch ist. In der in den Figuren 1 bis 3 dargestellten Ausführungsform befindet sich zwischen der in Sichtseite weisenden Oberfläche des Reinigungsmittels 20 und der Innenseite 26 der ersten Körbchenwand 12 das Einlegerblatt 40, das mit den Blütenmotiven 42 bedruckt ist. Das Einlegerblatt 40 ist mit der Innenseite 26 der ersten Körbchenwand 12 über eine Klebeschicht 43 verklebt.

[0090] Die erste Körbchenwand 12 weist eine große runde Öffnung 15 auf, durch die zum einen das Motiv auf

dem Einlegerblatt 40 gut sichtbar ist und die zudem auch als Eintrittsöffnung 17 für das Spülwasser dient.

[0091] Sofern das Körbchen 11 transparent ist, scheint das Motiv auf dem Einlegerblatt 40 auch durch das transparente WC-Körbchen 11 durch, vgl. Figur 1. Sofern das WC-Körbchen 11 opak ist, ist das Motiv bzw. die Information im Wesentlichen nur durch die Öffnung 15 in der ersten Körbchenwand 12 sichtbar.

[0092] Das Einlegerblatt 40 (Figur 4) ist vorzugsweise eine Kunststoffolie, die eine gewisse Eigenstabilität und Formstabilität aufweist und so geschnitten ist, dass sie mit der Form des Körbchens 11 an der Innenseite und der Reinigungsmittel 20 korrespondiert, d.h. einerseits die Reinigungsmittel 20 in Richtung der Sichtseite 16 vorzugsweise im Wesentlichen vollständig abdeckt, andererseits an die Innenseite 26 der ersten Körbchenwand 12 festgeklebt werden kann.

[0093] Das Einlegerblatt 40 weist eine solche Starrheit und Formstabilität auf, dass es in dem Körbchen 11 in dem in der Toilettenschüssel befestigten Zustand eine über die Lebensdauer des Mittels bleibende Informationsfläche bereitstellt oder aufspannt und dem dahinter befindlichen Reinigungsmittel 20 ein ansprechendes Aussehen verleiht. Ist das Einlegerblatt 40 mit dem Körbchen 11 stoffschlüssig verbunden, so kann es von dem Körbchen 11 im Allgemeinen nicht mehr ohne Zerstörung entfernt werden.

[0094] Zur Befestigung weist entweder das Einlegerblatt 40 eine Klebebeschichtung 43 oder die Innenseite 26 der Körbchenwand 12 oder 13 oder aber sowohl das Einlegerblatt 40 als auch die Körbchenwand 12, 13 eine Klebebeschichtung 43 auf.

[0095] Die Klebebeschichtung 43 kann z.B. punktförmig, flächig oder umlaufend aufgebracht sein. Zudem kann die feste Verbindung auch durch Schweißen, Löten, Nieten, Ultraschallschweißen o.Ä. erfolgen. Dabei kann auch die jeweilige Verbindung, z.B. Nietverbindung, punktförmig, flächig oder umlaufend sein.

[0096] Alternativ kann das Einlegerblatt 40 in dem Körbchen 11 auch anderweitig fest befestigt werden, beispielsweise durch irreversible Verrastung.

[0097] Das WC-Körbchen 11 ist (aufgeklappt) in Figur 5 dargestellt. Es weist einen Haken 19, der zur Befestigung an der Toilettenschüssel dient, auf. Allerdings kann das WC-Körbchen 11 auch anderweitig in der Schüssel befestigt werden.

[0098] Das WC-Körbchen 11 umfasst eine erste Körbchenwand 12 und eine zweite Körbchenwand 13, die am Körbchenboden 14 durch ein Scharnier 21 verbunden sind. Im eingehängten Zustand weist die erste Körbchenwand 12 in Richtung des Toilettenschüssellinneren und somit in Blickrichtung des Verbrauchers. Die Außenseite der ersten Körbchenwand 12 bildet somit die Sichtseite 16. In der ersten Körbchenwand 12 sind vier große runde Öffnungen 15, durch die das Einlegerblatt 40 sichtbar ist und durch die auch Wasser in das Körbchen 11 eintreten kann, indem das Wasser zwischen dem Einlegerblatt 40 und der Öffnung 15 in Richtung Körbchenboden 14 fließt

und das Reinigungsmittel 20 anläßt.

[0099] Zudem weist das Körbchen 11 noch weitere Eintrittsöffnungen 17 für das Spülwasser jeweils zwischen zwei Schalentteilen 25, 25' etc. auf. Die Austrittsöffnungen 18 befinden sich im Bodenbereich des Körbchens 11. Zudem fließt das Spülwasser auch im Bodenbereich in dem Spalt zwischen der ersten Körbchenwand 12 und der zweiten Körbchenwand 13 ab.

[0100] Als Körbchenwand 12, 13 wird jede Form verstanden, die wenigstens teilweise eine Außenfläche des Körbchens 11 bildet. Beispielsweise kann die Körbchenwand 12, 13 eine einzelne große Öffnung 15 aufweisen, so dass die Körbchenwand 12, 13 in Form eines Rahmens ausgestaltet ist.

[0101] An der nach obenweisenden Seite des (geschlossenen) Körbchens 11 sind Nasen 22 und Einrassöffnungen 23 vorgesehen, in die die Nasen 22 bei geschlossenem Körbchen 11 einrasten und das Körbchen 11 verschließen.

[0102] Das Toilettenkörbchen 11 kann weiß, farbig, milchig oder auch transparent sein. Auch kann es schwarz sein oder eine Metalloptik aufweisen.

[0103] Bei der Herstellung des erfindungsgemäßen Körbchens 11 wird zunächst das Körbchen 11 im geöffneten, in Figur 5 dargestellten Zustand als Spritzgussteil hergestellt. Dann wird ein bedrucktes Einlegerblatt 40 bereitgestellt. Dann wird auf das Einlegerblatt 40 und/oder die Innenseite 26 der Körbchenwand 12, 13 eine Klebebeschichtung 43 aufgetragen (sofern diese nicht bereits vorhanden ist) und das Einlegerblatt 40 auf die Innenseite 26 der Körbchenwand 12, 13 aufgeklebt.

[0104] In einer Alternative wird das Einlegerblatt 40 auf die Körbcheninnenseite 26 aufgelegt und das Einlegerblatt 40 mit der Körbcheninnenseite 26 verschmolzen.

[0105] Anschließend werden die Reinigungsmittel 20 in das geöffneten Körbchen 11 eingelegt und das Körbchen 11 anschließend geschlossen.

[0106] In einer weiteren, in Figur 6 dargestellten Variante ist das Einlegerblatt 40 neben den Informationen wie dem Blütenmotiv 42 o.Ä. auch noch mit kleinen Öffnungen 46 und Leitelementen 47 versehen. Die Öffnungen 46 dienen als weitere Eintrittsöffnungen für das Spülwasser. Die Leitelemente 47 dienen dazu, den Spülwasserfluss in das Innere des Körbchens 11 zu leiten. Das in Figur 6 dargestellte Einlegerblatt 40 mit den Blütenmotiven 42 entspricht dem Einlegerblatt 40 aus Figur 4 mit dem Unterschied, dass die Mitte der Blüte 42 nun eine Öffnung 46 ist, durch die Spülwasser in das Körbchen 11 eintreten kann und am unteren Rand der Öffnung 46 ein Leitelement 47 vorgesehen ist, das das Wasser in das Körbchen 11 leiten soll.

[0107] Bei dieser Variante dient das Einlegerblatt 40 somit nicht nur einem ansprechenden Aussehen bei einfacher Herstellbarkeit, sondern befördert auch den Spülwasserzutritt in das Körbchen 11. Über die Größe und Anzahl der Öffnungen 46 in dem Einlegerblatt 40 besteht somit die Möglichkeit, gezielt die Auflösgeschwindigkeit des Mittels 20 in dem Körbchen 11, die von der Körb-

chengeometrie, der Art der Toilette und dem jeweils verwendeten Reinigungsmittel 20 abhängt, zu steuern.

[0108] Je nach der eingesetzten Rezeptur kann dann bei der Herstellung des WC-Körbchens 11 ein Einlegerblatt 40 mit mehr oder weniger Öffnungen und/oder mehr oder weniger großen Öffnungen eingeklebt und somit der Wasserzufluss in dem Körbchen 11 an die verwendete Rezeptur auf einfache Weise angepasst werden.

[0109] In einer weiteren Variante weist das Einlegerblatt 40 nicht nur zusätzliche Öffnungen 46 auf, die für den Zutritt des Spülwassers dienen, sondern das Einlegerblatt 40 kann zudem auch dreidimensional verformt, insbesondere als Tiefziehteil ausgebildet sein. Ein Beispiel für ein solches dreidimensional vorgeformtes Einlegerblatt 40 ist in Figur 7 am Beispiel einer Blüte 42 in Seitenansicht dargestellt. Die Blütenblätter 48 sind ausgeformt und stehen in Richtung des Inneren der Schüssel hervor, wobei sie sich durch die Öffnung 15 in der ersten Wand 12 des Körbchens 11 erstrecken. Der Zentrumsbereich des Blütenmotivs 42 ist wiederum offen und ermöglicht als Öffnung 46 den Zutritt von Spülwasser. Die unteren Blütenblätter 48 sind dabei so geformt, dass der Spülwasserstrom in das Innere des Körbchens 11 hineingeleitet wird.

[0110] In einer weiteren Variante, die schematisch in Figur 8 dargestellt ist, weist die erste Körbchenwand 12 eine einzelne große Sichtöffnung 15 auf, so dass die erste Körbchenwand 12 die Form eines Rahmens hat. Die zweite Körbchenwand 13 ist mit dem Haken 19 verbunden. Das Einlegerblatt 40 ist zwischen erster Körbchenwand 12 und dem Reinigungsmittel 20 angeordnet und an Klebepunkten 50 fest mit seitlichen Wänden 51 und 52 verklebt. Das Einlegerblatt 40 bildet somit die dekorative Sichtseite des Körbchens 11. Das Reinigungsmittel 20 befindet sich somit zwischen der zweiten Körbchenwand 13 und dem Einlegerblatt 40.

[0111] Solch ein Körbchen 11 kann in den Wänden 51, 52, im Deckel (nicht dargestellt) und Boden 14 Eintrittsöffnungen und Austrittsöffnungen (nicht dargestellt) für das Spülwasser aufweisen und insbesondere auch Öffnungen 46 im Einlegerblatt 40.

Patentansprüche

1. Reinigungsmittel (20) umfassendes WC-Körbchen (11) zur Befestigung an einer Toilettenschüssel, wobei das WC-Körbchen (11) eine erste (12) und eine zweite (13) Körbchenwand aufweist und das Reinigungsmittel (20) stückförmig ist und zwischen der ersten (12) und der zweiten (13) Körbchenwand angeordnet ist und die nach außenweisende Sichtseite (16) der ersten Körbchenwand (12) in dem in der Toilettenschüssel befestigten Zustand in das Innere der Toilettenschüssel gerichtet ist, wobei ein Einlegerblatt (40) in dem WC-Körbchen (11) vorgesehen ist, das für den Verbraucher sichtbare Informationen trägt, und wobei das Einlegerblatt (40) mit wenig-

- tens einer Körbchenwand (12, 13) fest verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einlegerblatt (40) dazu dient, mit seiner Sichtseite (41) in Richtung des Inneren der Toilettenschüssel zu weisen und wenigstens einen Teil der Oberfläche des Reinigungsmittels (20) abzudecken.
2. Reinigungsmittel (20) umfassendes WC-Körbchen (11) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einlegerblatt (40) ein Folienstück aus Kunststoff, Metall oder einem Verbundmaterial ist.
 3. Reinigungsmittel (20) umfassendes WC-Körbchen (11) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einlegerblatt (40) transparent, teilweise transparent, opak, eingefärbt, bedruckt bemalt ist und/oder wenigstens einen Teil der Oberfläche des Reinigungsmittels (20) abdeckt.
 4. Reinigungsmittel (20) umfassendes WC-Körbchen (11) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die sichtbare Information eine Abbildung, ein Text, eine Farbe, eine Farbkombination, ein Comic, ein Foto, ein Motiv, ein Hologramm oder eine Zeichnung ist.
 5. Reinigungsmittel (20) umfassendes WC-Körbchen (11) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einlegerblatt (40) mit dem WC-Körbchen (11) stoffschlüssig oder kraftschlüssig verbunden ist, insbesondere mit der Innenseite (26) einer Körbchenwand (12, 13) verklebt, verschmolzen, verschweißt, ultraschallverschweißt, gelötet oder genietet ist.
 6. Reinigungsmittel (20) umfassendes WC-Körbchen (11) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einlegerblatt (40) wasserunlöslich und/oder im Wesentlichen formbeständig und/oder eben oder dreidimensional ausgeformt und insbesondere ein Tiefziehteil ist.
 7. Reinigungsmittel (20) umfassendes WC-Körbchen (11) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einlegerblatt (40) wenigstens eine Eintrittsöffnung (46) und/oder wenigstens ein Leitelement (47) für das Spülwasser aufweist.
 8. Reinigungsmittel (20) umfassendes WC-Körbchen (11) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einlegerblatt (40) Duftstoffe und/oder einen Indikator und/oder Silberpartikel und/oder Additive und/oder ein Hologramm und/oder einen RFID-Code und/oder einen QR-Code aufweist.
 9. Reinigungsmittel (20) umfassendes WC-Körbchen (11) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das WC-Körbchen (11) und/oder das Reinigungsmittel (20) im Wesentlichen transparent ist.
 10. Reinigungsmittel (20) umfassendes WC-Körbchen (11) nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in wenigstens einer Körbchenwand (12, 13) eine Öffnung (15) vorgesehen ist und das Einlegerblatt (40) hinter der Öffnung (15) angeordnet und insbesondere wenigstens ein Teil des Einlegerblattes (40) durch die Öffnung (15) sichtbar ist.
 11. Set umfassend Reinigungsmittel (20), ein WC-Körbchen (11) zur Befestigung an einer Toilettenschüssel und ein Einlegerblatt (40), wobei das WC-Körbchen (11) eine erste (12) und eine zweite (13) Körbchenwand aufweist und das Reinigungsmittel (20) dazu dient, zwischen der ersten (12) und der zweiten (13) Körbchenwand angeordnet zu werden, wobei die nach außen weisende Sichtseite (16) der ersten Körbchenwand (12) in dem in der Toilettenschüssel befestigten Zustand in das Innere der Toilettenschüssel gerichtet sein soll und wobei das Einlegerblatt (40) dazu dient, mit dem WC-Körbchen (11) fest, insbesondere stoffschlüssig, verbunden zu werden und mit seiner Sichtseite (41) in Richtung des Inneren der Toilettenschüssel zu weisen und wenigstens einen Teil der Oberfläche des Reinigungsmittels (20) abzudecken und wobei das Einlegerblatt (40) vom Verbraucher mit sichtbaren Informationen bedruckbar ist.
 12. Set nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das WC-Körbchen (11) und/oder das Einlegerblatt (40) Klebestellen (43) aufweisen, um die stoffschlüssige Verbindung zwischen WC-Körbchen (11) und Einlegerblatt (40) herzustellen.
 13. Verfahren zur Herstellung eines optisch ansprechenden WC-Körbchens (11) mit einem sichtbaren Informationen tragenden Einlegerblatt (40) nach einem der Ansprüche 1-10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Informationen tragende Einlegerblatt (40) auf einer Innenseite (26) des WC-Körbchens (11) fest, insbesondere stoffschlüssig oder kraftschlüssig befestigt, insbesondere mit dem Körbchen (11) verklebt, verschmolzen, vernietet, verschweißt oder verlötet wird.
 14. Verfahren nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** in das mit dem Einlegerblatt (40) versehene Körbchen (11) anschließend Reinigungsmittel (20) eingefüllt und das WC-Körbchen (11) anschließend geschlossen wird.

Claims

1. A toilet rim block cage (11) comprising cleaning agent (20) and designed for being fastened to a toilet bowl, said toilet rim block cage (11) having a first (12) and a second (13) cage wall and the cleaning agent (20) having a block-shaped form and being arranged between the first (12) and second (13) cage walls, and the outward-facing visible surface (16) of the first cage wall (12) being oriented towards the interior of the toilet bowl once the cage has been fastened to the toilet bowl, an insert sheet (40) having visible information to be viewed by the user being provided in the toilet rim block cage (11) and said insert sheet (40) being fixedly connected to at least one cage wall (12, 13), **characterised in that** the insert sheet (40) serves to face with its visible surface (41) that faces in the direction of the interior of the toilet bowl and covers at least part of the surface of the cleaning agent (20). 5
2. The toilet rim block cage (11) comprising cleaning agent (20) as claimed in claim 1, **characterised in that** the insert sheet (40) is a piece of film made of plastic, metal or a composite material. 10
3. The toilet rim block cage (11) comprising cleaning agent (20) as claimed in any of the preceding claims, **characterised in that** the insert sheet (40) is transparent, partially transparent, opaque, coloured, printed, painted and/or **in that** it covers at least part of the surface of the cleaning agent (20) . 15
4. The toilet rim block cage (11) comprising cleaning agent (20) as claimed in any of the preceding claims, **characterised in that** the visible information is a figure, a text, a colour, a combination of colours, a comic strip, a photo, a motif, a hologram, or a drawing. 20
5. The toilet rim block cage (11) comprising cleaning agent (20) as claimed in any of the preceding claims, **characterised in that** the insert sheet (40) is positively or nonpositively joined to the toilet rim block cage (11), in particular bonded, fused, welded, ultrasonically welded, soldered or riveted to the inner surface (26) of a cage wall (12, 13). 25
6. The toilet rim block cage (11) comprising cleaning agent (20) as claimed in any of the preceding claims, **characterised in that** the insert sheet (40) is water-insoluble and/or essentially retains its shape and/or is shaped in a planar or three-dimensional form, in particular **in that** it is a deep-drawn part. 30
7. The toilet rim block cage (11) comprising cleaning agent (20) as claimed in any of the preceding claims, **characterised in that** the insert sheet (40) has at least one inlet opening (46) and/or at least one guide member (47) for the toilet rinsing water. 35
8. The toilet rim block cage (11) comprising cleaning agent (20) as claimed in any of the preceding claims, **characterised in that** the insert sheet (40) has at least one of fragrances, an indicator, silver particles, additives, a hologram, an RFID code, and a QR code. 40
9. The toilet rim block cage (11) comprising cleaning agent (20) as claimed in any of the preceding claims, **characterised in that** the toilet rim block cage (11) and/or the cleaning agent (20) are/is essentially transparent. 45
10. The toilet rim block cage (11) comprising cleaning agent (20) as claimed in any of the preceding claims, **characterised in that** an opening (15) is provided in at least one cage wall (12, 13) and the insert sheet (40) is disposed behind said opening (15) and, in particular, at least part of the insert sheet (40) is visible through the opening (15). 50
11. A set comprising cleaning agent (20), a toilet rim block cage (11) designed for being fastened to a toilet bowl, and an insert sheet (40), said toilet rim block cage (11) having a first (12) and a second (13) cage wall and the cleaning agent (20) serves to be arranged between said first (12) and second (13) cage walls, the outward-facing visible surface (16) of the first cage wall (12) being intended to face towards the interior of the toilet bowl once the cage has been fastened to the toilet bowl, and the insert sheet (40) serves to be connected fixedly, in particular integrally, to the toilet rim block cage (11) and to face with its visible surface (41) in the direction of the interior of the toilet bowl and to cover at least part of the surface of the cleaning agent (20), and in that visible information may be printed on the insert sheet (40) by the user. 55
12. The set as claimed in claim 11, **characterised in that** the toilet rim block cage (11) and/or the insert sheet (40) have/has adhesive spots (43) in order to establish the integral connection between the toilet rim block cage (11) and the insert sheet (40) .
13. A method of fabricating an optically appealing toilet rim block cage (11) including an insert sheet (40) having visible information as claimed in any one of claims 1 to 10, **characterised in that** said insert sheet (40) having information is fixedly, in particular positively or nonpositively, fastened to an inner surface (26) of said toilet rim block cage (11) and is, in particular, bonded, fused, riveted, welded, or soldered to said rim block cage (11).
14. The method as claimed in claim 13, **characterised in that** the rim block cage (11) provided with the in-

sert sheet (40) is subsequently filled with cleaning agent (20) and in that said toilet rim block cage (11) is subsequently closed.

Revendications

1. Cage de bloc-WC (11) comprenant du produit de nettoyage (20) destinée à être fixé sur une cuvette de toilettes, la cage de bloc-WC (11) présentant une première (12) et une deuxième (13) paroi de panier, et le produit de nettoyage (20) étant en forme de pain et étant disposé entre la première (12) et la deuxième (13) paroi de panier, et la face visible (16) de la première paroi de panier (12) qui est tournée vers l'extérieur étant orientée vers l'intérieur de la cuvette de toilettes lorsque ledit panier WC se trouve à l'état fixé dans la cuvette de toilettes, une feuille intercalaire (40), laquelle porte des informations visibles pour le consommateur, étant prévue dans la cage de bloc-WC (11) et ladite feuille intercalaire (40) étant reliée de manière fixe à au moins une paroi de panier (12, 13), **caractérisé en ce que** la feuille intercalaire (40) est conçue pour être tournée avec sa face visible (41) en direction de l'intérieur de la cuvette de toilettes et pour recouvrir au moins une partie de la surface du produit de nettoyage (20) .
2. Cage de bloc-WC (11) comprenant du produit de nettoyage (20) selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la feuille intercalaire (40) est un morceau de film en matière plastique, en métal ou en un matériau composite.
3. Cage de bloc-WC (11) comprenant du produit de nettoyage (20) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la feuille intercalaire (40) est transparente, en partie transparente, opaque, colorée, imprimée, peinte et/ou recouvre au moins une partie de la surface du produit de nettoyage (20).
4. Cage de bloc-WC (11) comprenant du produit de nettoyage (20) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'information visible est une image, un texte, une couleur, une combinaison de couleurs, une bande dessinée, une photo, un motif, un hologramme ou un dessin.
5. Cage de bloc-WC (11) comprenant du produit de nettoyage (20) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la feuille intercalaire (40) est reliée au cage de bloc-WC (11) par conjugaison de matière ou par conjugaison de forces, en particulier est reliée à la face intérieure (26) d'une paroi de panier (12, 13) par collage, par fusion, par soudage, par soudage par ul-

trasons, par brasage ou par rivetage.

6. Cage de bloc-WC (11) comprenant du produit de nettoyage (20) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la feuille intercalaire (40) est insoluble dans l'eau et/ou est essentiellement indéformable et/ou est formée de manière plane ou tridimensionnelle et est en particulier un élément obtenu par emboutissage.
7. Cage de bloc-WC (11) comprenant du produit de nettoyage (20) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la feuille intercalaire (40) présente au moins un orifice d'entrée (46) et/ou au moins un élément-guide (47) pour l'eau de la chasse.
8. Cage de bloc-WC (11) comprenant du produit de nettoyage (20) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la feuille intercalaire (40) présente des substances odorantes et/ou un indicateur et/ou des particules d'argent et/ou des additifs et/ou un hologramme et/ou un code RFID et/ou un code QR.
9. Cage de bloc-WC (11) comprenant du produit de nettoyage (20) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la cage de bloc-WC (11) et/ou le produit de nettoyage (20) est/sont essentiellement transparent(e/s).
10. Cage de bloc-WC (11) comprenant du produit de nettoyage (20) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'une** ouverture (15) est prévue dans au moins une paroi de panier (12, 13) et **en ce que** la feuille intercalaire (40) est disposée derrière l'ouverture (15) et qu'en particulier au moins une partie de la feuille intercalaire (40) est visible à travers ladite ouverture (15).
11. Kit comprenant du produit de nettoyage (20), une cage de bloc-WC (11) destinée à être fixé sur une cuvette de toilettes et une feuille intercalaire (40), dans lequel la cage de bloc-WC (11) présente une première (12) et une deuxième (13) paroi de panier, et le produit de nettoyage (20) est conçu pour être disposé entre la première (12) et la deuxième (13) paroi de panier, dans lequel la face visible (16) de la première paroi de panier (12) qui est tournée vers l'extérieur doit être orientée vers l'intérieur de la cuvette de toilettes lorsque ledit panier WC se trouve à l'état fixé dans la cuvette de toilettes, et dans lequel la feuille intercalaire (40) est conçue pour être reliée de manière fixe, en particulier par conjugaison de matière, à la cage de bloc-WC (11), et pour être tournée avec sa face visible (41) en direction de l'intérieur de la cuvette de toilettes et pour recouvrir au moins une partie de la surface du produit de nettoya-

ge (20), et dans lequel des informations visibles peuvent être imprimées sur la feuille intercalaire (40) par le consommateur.

12. Kit selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** la cage de bloc-WC (11) et/ou la feuille intercalaire (40) présentent des points d'adhésion (43) en vue de réaliser la liaison par conjugaison de matière entre la cage de bloc-WC (11) et la feuille intercalaire (40). 5 10
13. Procédé destiné à fabriquer une cage de bloc-WC (11) d'aspect optiquement agréable pourvu d'une feuille intercalaire (40) portant des informations visibles, lequel est réalisé selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** la feuille intercalaire (40) qui porte des informations est fixée de manière inamovible, en particulier par conjugaison de matière ou par conjugaison de forces, sur une face intérieure (26) de la cage de bloc-WC (11), en particulier est fixée audit cage de bloc-WC (11) par collage, par fusion, par rivetage, par soudage ou par brasage. 15 20
14. Procédé selon la revendication 13, **caractérisé en ce que** du produit de nettoyage (20) est ensuite versé dans la cage de bloc-WC (11) pourvu de la feuille intercalaire (40) et que la cage de bloc-WC (11) est ensuite fermé. 25 30

35

40

45

50

55

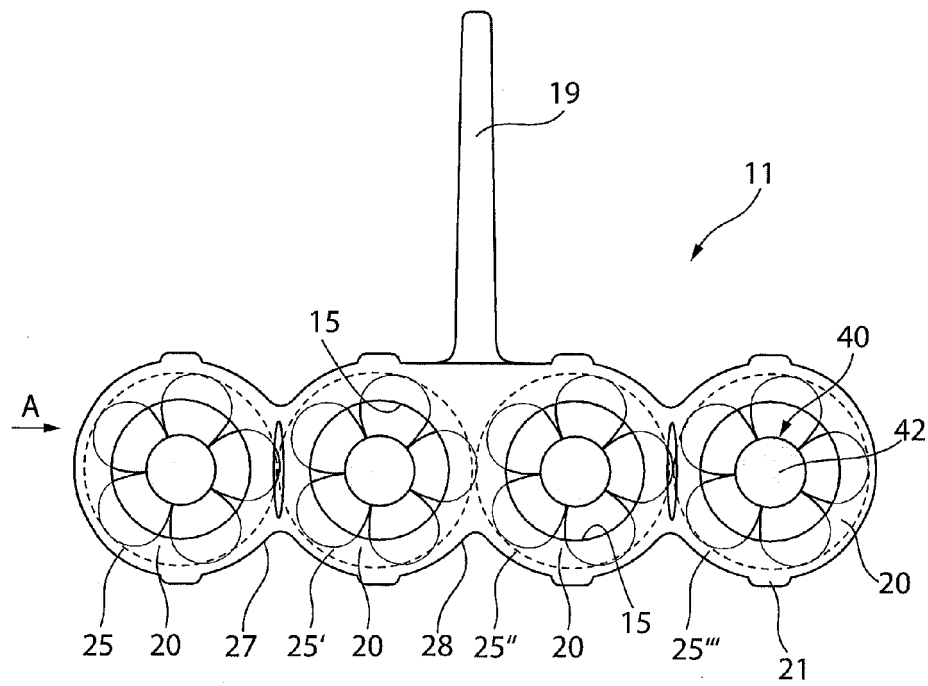


Fig. 1

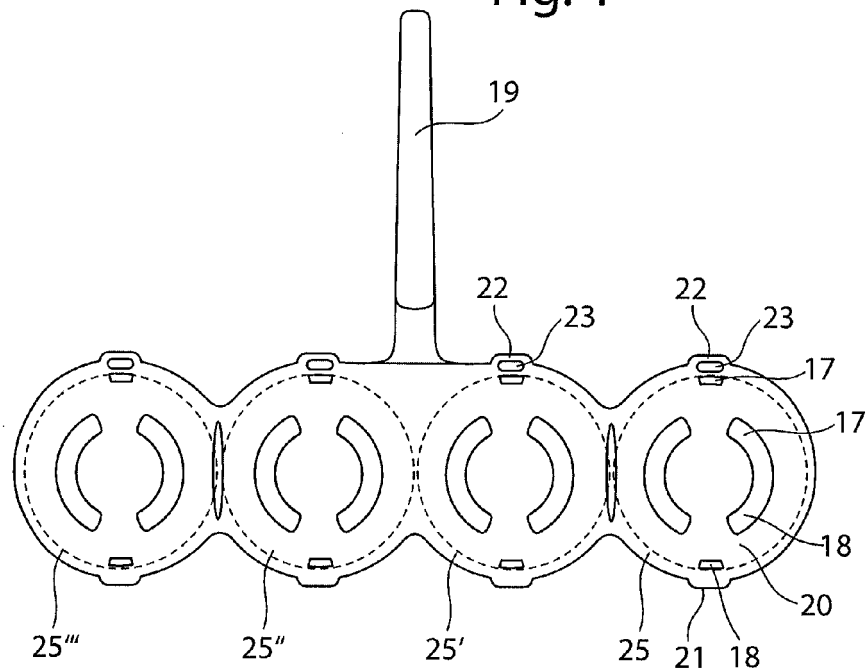


Fig. 2

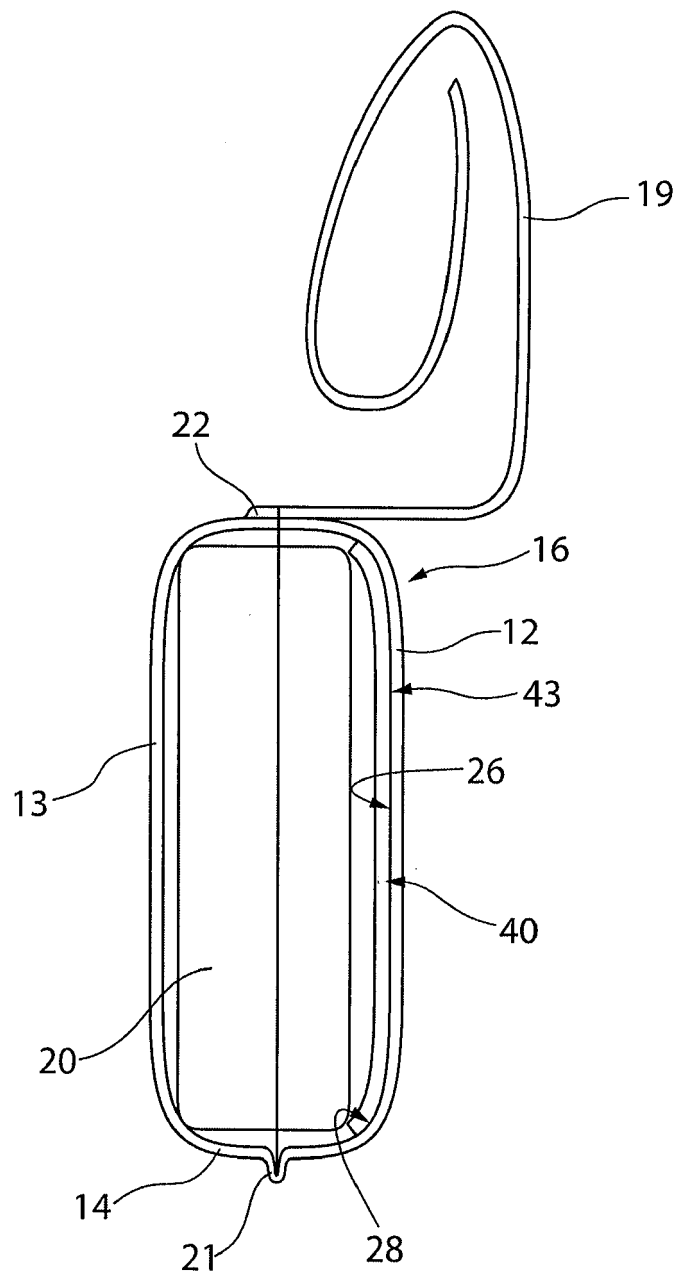
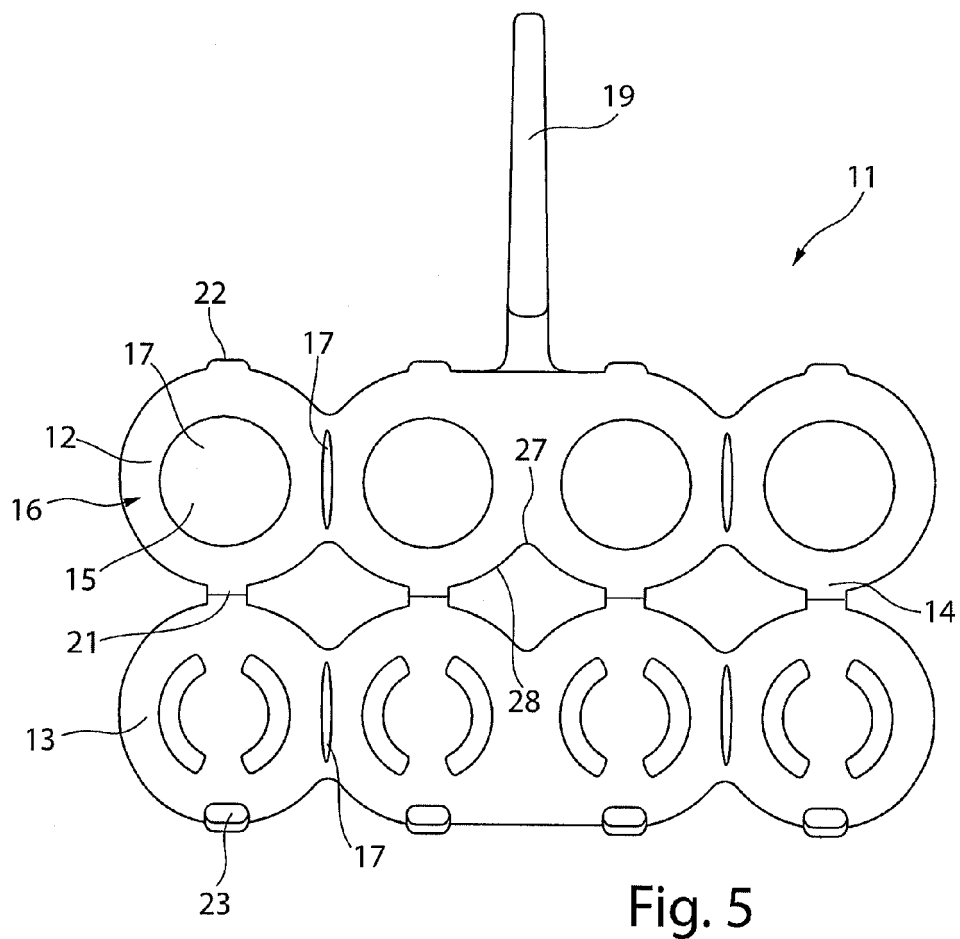
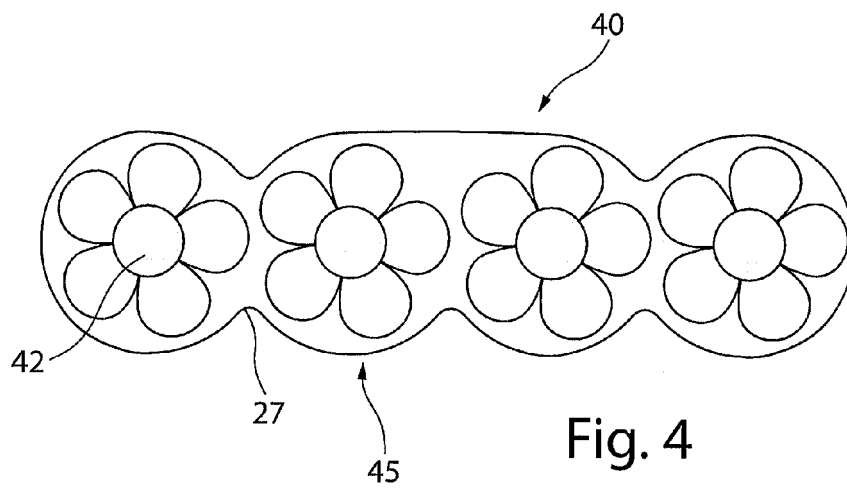


Fig. 3



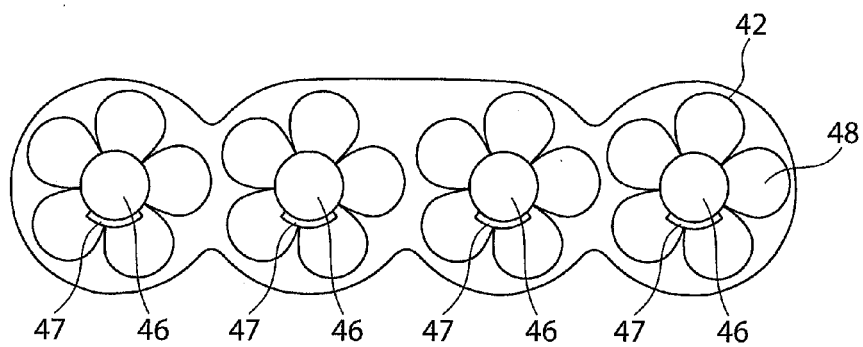


Fig. 6

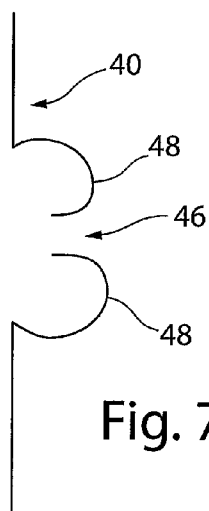


Fig. 7

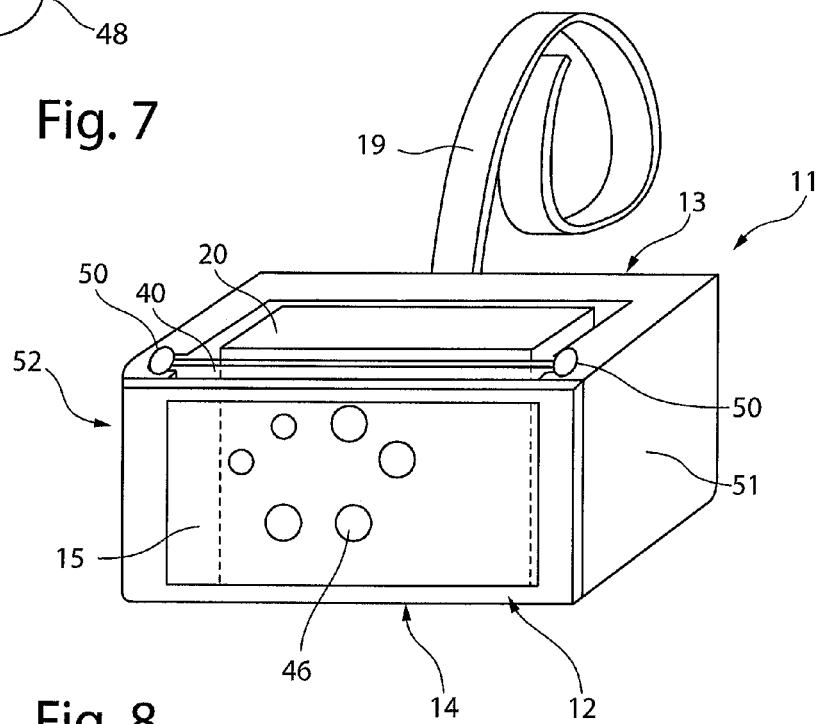


Fig. 8

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- WO 2016040341 A1 **[0012]**
- DE 19927812 A1 **[0013]**