

(19)



(11)

EP 2 835 488 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
11.02.2015 Patentblatt 2015/07

(51) Int Cl.:
E06B 3/80 (2006.01) **E04G 21/30 (2006.01)**
E04G 21/24 (2006.01) **E06B 5/02 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **14002780.6**

(22) Anmeldetag: **08.08.2014**

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder:
• **Kirchner, Joachim**
D-70329 Stuttgart (DE)
• **Kirchner, Oliver**
D-73733 Esslingen (DE)

(30) Priorität: **09.08.2013 DE 102013013271**

(74) Vertreter: **Kocher, Mark Werner**
Magenbauer & Kollegen
Patentanwälte
Plochinger Straße 109
73730 Esslingen (DE)

(71) Anmelder: **Kirchner GmbH**
71384 Weinstadt (DE)

(54) **Folientür**

(57) Die Erfindung betrifft eine Folientür, mit einem Folienelement (32; 62) aus einem flexiblen Folienmaterial, das eine Unterkante (36; 66) und zwei Seitenkanten (33, 34,; 63, 64) umfasst, wobei sich die Seitenkanten an die Unterkante (36, 66) anschließen, sowie mit einem von der Unterkante (36; 66) ausgehenden und von gegenüberliegenden Schlitzkanten (38, 39) berandeten Öffnungsschlitz (37; 72), der an wenigstens einer Schlitzkante (38, 39) mit Verschlussmitteln (40) zur Festlegung der anderen schlitzkante ausgerüstet ist und der mehrere Schlitzabschnitte (42, 43, 44, 45; 55, 56, 57, 58; 73) um-

fasst. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass sich an einen ersten Schlitzabschnitt (42; 55), der einen längs der Unterkante (36; 66) erstreckten, streifenförmigen Schwellenbereich (46) durchsetzt, ein zweiter Schlitzabschnitt (43; 56) entlang einer oberen Schwellenkante des Schwellenbereichs (46), ein dritter Schlitzabschnitt (44; 57) parallel zum ersten Schlitzabschnitt und ein vierter Schlitzabschnitt (45; 58) zumindest im Wesentlichen parallel und in entgegengesetzter Richtung zum zweiten Schlitzabschnitt (43; 56) anschließt.

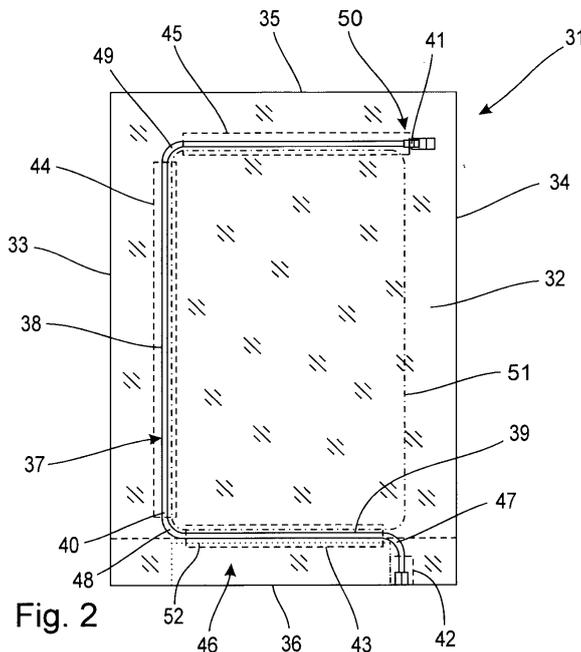


Fig. 2

EP 2 835 488 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Folientür zum zeitweiligen Verschließen eines Durchgangs, mit einem Folienelement aus einem flexiblen Folienmaterial, das wenigstens eine Unterkante und wenigstens zwei Seitenkanten umfasst, wobei sich die Seitenkanten an die Unterkante anschließen, sowie mit einem im Folienelement ausgebildeten, von der Unterkante ausgehenden und von gegenüberliegenden Schlitzkanten berandeten Öffnungsschlitz, der an wenigstens einer Schlitzkante mit Verschlussmitteln zur Festlegung der anderen Schlitzkante ausgerüstet ist und der mehrere Schlitzabschnitte umfasst.

[0002] Gemäß einem der Anmelderin bekannten, druckschriftlich nicht niedergelegten und schematisch in der Figur 1 dargestellten Stand der Technik kann eine Folientür 1 beispielsweise auf einer Baustelle eingesetzt werden, um zwei benachbarte Räume, zwischen denen eine Wand mit einem Türausschnitt 2 angeordnet ist, voneinander zu trennen. Hierzu wird in den Türausschnitt 2, der von einem Türrahmen 3 und einem Boden 4 berandet ist, ein Folienelement 5 angeordnet. Bei der aus dem Stand der Technik bekannten, für einen rechteckigen Türausschnitt 2 ausgebildeten Folientür 1 ist vorgesehen, dass das Folienelement 5 an einander gegenüberliegenden Seitenkanten 6, 7 und an einer Oberkante 8 mit Hilfe von doppelseitigem Klebeband am Türrahmen 3 festgelegt wird. An einer Unterkante 9 des Folienelements 5 ist exemplarisch keine Festlegung am Boden 4 vorgesehen. Dementsprechend verschließt die Folientür 1 den Türausschnitt 2 relativ dicht und kann somit eine Verbreitung von Staub oder Schmutz, wie er beispielsweise im Rahmen von Bauarbeiten auftreten kann, durch den Türausschnitt 2 hindurch wirksam verhindern. Um dennoch ein Verlassen des mittels der Folientür 1 abgeschlossenen Raumes und ein Betreten eines hinter dem Türausschnitt 2 liegenden anderen Raumes zu ermöglichen, ist im Folienelement 5 ein Öffnungsschlitz eingebracht. Der Öffnungsschlitz weist einen im Wesentlichen L-förmigen Verlauf auf, wobei das L vorzugsweise auf den Kopf gestellt ist. Schlitzkanten 10, 11 des Öffnungsschlitzes werden von einem Reißverschluss 12 berandet, der in der Darstellung der Figur 1 vollständig verschlossen ist. Durch Öffnen des Reißverschlusses 12 ausgehend von einem Endbereich 15 eines parallel zur Oberkante 8 der Folientür 1 ausgerichteten Schlitzabschnitts 16 bis zu einem Endbereich 18 eines vertikal verlaufenden Schlitzabschnitts 17 und einem vollständigen Auftrennen des Reißverschlusses 12 im Endbereich 18 kann ein im Wesentlichen rechteckiger Durchgang 19 freigegeben werden. Sofern der Reißverschluss 12 nicht vollständig geöffnet und aufgetrennt wird, wird lediglich ein dreieckiger Teildurchgang 20 freigegeben, der im bodennahen Bereich spitzwinklig zuläuft und schwierig zu durchsteigen ist. Hierbei besteht eine erhebliche Stolpergefahr sowie ein erhebliches Risiko der Beschädigung der Folientür 1. Demgegenüber besteht beim vollständi-

gen Öffnen des Reißverschlusses 12 das Problem, dass Staub und Verschmutzungen, die sich auf dem Boden 4 niedergeschlagen haben, leicht von einem Raum in den anderen verschleppt werden können, was an sich durch die Folientür 1 verhindert werden soll.

[0003] Gemäß einem weiteren der Anmelderin bekannten, druckschriftlich nicht niedergelegten Stand der Technik ist eine Folientür mit einem C-förmig ausgebildeten Öffnungsschlitz versehen, wobei parallel ausgerichtete C-Schenkel im Wesentlichen parallel verlaufen und durch einen im Wesentlichen vertikal verlaufenden, gerade ausgebildeten Schlitzabschnitt verbunden werden.

[0004] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Folientür anzugeben, die eine verbesserte Funktionalität aufweist.

[0005] Diese Aufgabe wird gemäß einem ersten Erfindungsaspekt für eine Folientür der eingangs genannten Art mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Hierbei ist vorgesehen, dass ein von der Unterkante ausgehender erster Schlitzabschnitt einen längs der Unterkante erstreckten, streifenförmigen Schwellenbereich durchsetzt, dass ein daran anschließender zweiter Schlitzabschnitt entlang einer oberen Schwellenkante des Schwellenbereichs verläuft, dass ein daran anschließender dritter Schlitzabschnitt zumindest im Wesentlichen parallel zum ersten Schlitzabschnitt in Richtung der Oberkante des Folienelements verläuft und dass ein daran anschließender vierter Schlitzabschnitt zumindest im Wesentlichen parallel und in entgegengesetzter Richtung zum zweiten Schlitzabschnitt verläuft.

[0006] Mit einem derartigen Verlauf des Öffnungsschlitzes ist es möglich, den Durchgang durch die Folientür wahlweise nur teilweise oder vollständig zu öffnen, wobei stets ein bequemer Durchstieg gewährleistet ist. Bei einer teilweisen Öffnung ergibt sich abweichend vom bekannten Stand der Technik zumindest dann ein im Wesentlichen rechteckiger Durchgang, wenn der Öffnungsschlitz ausgehend von einem Endbereich des vierten Schlitzabschnitts bis zum zweiten Schlitzabschnitt, insbesondere bis zu einem Übergang zwischen zweiten Schlitzabschnitt und ersten Schlitzabschnitt, geöffnet wird. In diesem Fall bleibt jedoch im bodennahen Bereich der Folientür ein streifenförmiger Schwellenbereich geschlossen, der ein Verschleppen von Staub und Verschmutzungen durch die Folientür hindurch zumindest deutlich reduziert. Vorzugsweise ist der Schwellenbereich in seiner Höhe so ausgelegt, dass er bequem überschritten werden kann. Eine bevorzugte Höhe für den Schwellenbereich beträgt ca. 15 Zentimeter bis 20 Zentimeter. Für eine vollständige Öffnung der Folientür müssen ausgehend von der teilweisen Öffnung lediglich noch der Rest des zweiten Schlitzabschnitts sowie der erste Schlitzabschnitt geöffnet werden. Anschließend kann der vom zweiten, dritten und vierten Schlitzabschnitt berandete Bereich der Folientür um eine, vorzugsweise als Verlängerung des ersten Schlitzabschnitts gedachte, Linie abgelenkt oder verschwenkt werden. Ferner kann

der vom ersten und zweiten Schlitzabschnitt berandete Teil des Schwellenbereichs beispielsweise um eine als Verlängerung des vierten Schlitzabschnitts gedachte Linie abgelenkt oder verschwenkt werden. Bei dieser vollständigen Öffnung des Durchgangs durch die Folientür können beispielsweise Gegenstände über den Boden durch die Folientür hindurch geschoben oder gerollt werden, beispielsweise mittels einer Schubkarre durch die Folientür hindurch transportiert werden. Exemplarisch kann vorgesehen sein, den Schwellenbereich nach einem derartigen Transport wieder zu verschließen, indem lediglich der erste Schlitzabschnitt wieder verschlossen wird, um dadurch eine Verschleppung von Staub und Verschmutzungen zwischen den benachbarten Räumen zu reduzieren.

[0007] Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0008] Zweckmäßig ist es, wenn der zweite Schlitzabschnitt parallel zur Unterkante des Folienelements ausgerichtet ist. Hierdurch lässt sich eine vorzugsweise waagerechte Ausrichtung des vom zweiten Schlitzabschnitt berandeten Schwellenbereichs verwirklichen, wodurch ein sicherer und bequemer Durchstieg durch die Folientür gewährleistet ist. Dies setzt voraus, dass die Unterkante des Folienelements beim Einbau der Folientür waagrecht ausgerichtet werden kann.

[0009] Bei einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass der vierte Schlitzabschnitt parallel zum zweiten Schlitzabschnitt ausgerichtet ist. Dadurch wird sichergestellt, dass der Durchgang durch die Folientür einen möglichst großen Querschnitt aufweist. Ferner wird dadurch ein korrektes Einbauen der Folientür in den Türausschnitt erleichtert, da hierbei der vierte Schlitzabschnitt in einfacher Weise parallel zum üblicherweise waagrecht verlaufenden Türsturz ausgerichtet werden kann.

[0010] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass das Verschlussmittel als endseitig, insbesondere beidseitig, zu öffnender Reißverschluss ausgebildet ist und Übergangsbereiche zwischen Schlitzabschnitten bogenförmig ausgebildet sind. Durch die Möglichkeit zur endseitigen Öffnung des Reißverschlusses kann das Folienelement bis auf einen an den vierten Schlitzabschnitt angrenzenden Bereich vollständig aufgetrennt werden, um einen maximal großen Durchstieg bereitzustellen. Der Reißverschluss kann entweder als gezahnter Reißverschluss oder als zahnloser Reißverschluss ausgebildet sein und weist wenigstens einen auch als Schlitten bezeichneten Schieber auf, der ein Trennen und Verbinden der beiden Schlitzkanten ermöglicht. Bei einer ersten alternativen Ausführungsform des Reißverschlusses sind am Öffnungsschlitz jeweils endseitig Schlitten angeordnet, so dass der Reißverschluss sowohl ausgehend vom ersten Schlitzabschnitt als auch vom vierten Schlitzabschnitt geöffnet werden kann. Hierbei kann beispielsweise vorgesehen werden, dass eine teilweise Öffnung der Folientür mithilfe des dem vierten Schlitzabschnitt zugeordneten Schlittens vorgenommen

wird, während eine vollständige Öffnung der Folientür mithilfe des dem ersten Schlitzabschnitt zugeordneten Schlittens erfolgt. Bei einer zweiten alternativen Ausführungsform des Reißverschlusses sind zwei Schlitten derart angeordnet, dass ein Bereich des Reißverschlusses zwischen den Schlitten geöffnet ist, so dass auch vorgesehen werden kann, den zweiten und vierten Schlitzabschnitt nur teilweise und den dazwischenliegenden dritten Schlitzabschnitt vollständig zu öffnen, um einen schmalen, in seiner Breite einstellbaren Durchstieg durch die Folientür zu bestimmen, ohne hierbei größere Abstriche bei der Sicherheit und Bequemlichkeit für den Durchstieg machen zu müssen.

[0011] Bevorzugt ist vorgesehen, dass der erste Schlitzabschnitt den streifenförmigen Schwellenbereich außermittig, insbesondere benachbart zu einer Seitenkante, durchsetzt. Dadurch wird gewährleistet, dass bei einem vollständigen Öffnen des ersten Schlitzabschnitts ein größerer Teil des streifenförmigen Schwellenbereichs zur Seite geschwenkt oder geklappt werden kann.

[0012] Vorteilhaft ist es, wenn der erste Schlitzabschnitt lotrecht unterhalb eines Endbereichs des vierten Schlitzabschnitts angeordnet ist. Dadurch kann ein bequemes Schwenken oder Klappen eines vom zweiten, dritten und vierten Schlitzabschnitt begrenzten Folienbereichs gewährleistet werden.

[0013] Die Aufgabe der Erfindung wird gemäß einem zweiten Aspekt durch eine Folientür mit den Merkmalen des Anspruchs 7 gelöst. Hierbei ist vorgesehen, dass sich ein C-förmiger Schlitzabschnitt an einen an der Unterkante beginnenden ersten Schlitzabschnitt, der einen längs der Unterkante erstreckten, streifenförmigen Schwellenbereich durchsetzt, anschließt. Der C-förmige Schlitzabschnitt ist vorzugsweise derart ausgebildet, dass zwei geradlinige und parallel zueinander ausgerichtete Schenkel eine quer zu den Schenkeln ausgerichtete Gerade begrenzen und an den Übergängen zwischen den Schenkeln und der Gerade sowie von einem Schenkel an den ersten Schlitzabschnitt jeweils Kurvenabschnitte vorgesehen sind. Vorzugsweise sind die Schenkel parallel zur Unterkante und/oder Oberkante des Folienelements ausgerichtet. Ergänzend oder alternativ ist die Gerade parallel zu zumindest einer Seitenkante ausgerichtet.

[0014] Zweckmäßig ist es, wenn an wenigstens einer Kante aus der Gruppe: Oberkante, Seitenkante, Unterkante, ein Haltemittel zur lösbaren, insbesondere mehrfach lösbaren, Verbindung mit einem Türrahmen und/oder einer Türschwelle angebracht ist. Hierbei kann es sich beispielsweise um einen Klebestreifen, insbesondere ein doppelseitiges Klebeband, um eine mehrfach lösbare und verschließbare Verbindung wie einen Klettverschluss, um eine Magneteiste oder um eine expandierbare Schlauchanordnung oder Kombinationen hiervon handeln. Bei einer vorteilhaften Ausführungsform der Folientür ist vorgesehen, dass an den Seitenkanten und gegebenenfalls an der Oberkante jeweils ein doppelseitiges Klebeband angebracht ist, um das Foliene-

lement in diesen Bereichen dauerhaft in einem Türausschnitt anbringen zu können. An der Unterkante ist hingegen vorzugsweise zumindest abschnittsweise ein, vorzugsweise mit Klettbacken versehener, Streifen eines zweiteilig ausgebildeten Klettverschlusses angebracht. Ein Gegenstück zu diesem Klettverschluss, insbesondere die Flauschseite, ist zur Anbringung am Boden vorgesehen, insbesondere mittels einer selbstklebenden Beschichtung.

[0015] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass das Folienelement rechteckig mit einer Oberkante, zwei Seitenkanten und einer Unterkante ausgebildet ist und dass die Schlitzabschnitte parallel zu wenigstens einer Kante aus der Gruppe: Oberkante, Seitenkante, Unterkante, ausgerichtet sind. Vorzugsweise sind die Länge und die Breite des Folienelements so bemessen, dass die meisten Türausschnitte mit dem Folienelement verschlossen werden können. Bei Türausschnitten, die eine geringere Höhe und/oder Breite als das Folienelement aufweisen, kann das Folienelement wahlweise zurechtgeschnitten werden oder durch geeignete Anbringung von Klebestreifen auch an kleinere Türausschnitte angepasst werden.

[0016] Bei einer alternativen Ausführungsform ist vorgesehen, dass zumindest die Oberkante und die Seitenkanten des Folienelements für eine, insbesondere formschlüssige und/oder stoffschlüssige, Befestigung an einer Zeltplane ausgebildet sind. Somit kann die Folientür auch für Zelte eingesetzt werden, wobei in diesem Fall vorgesehen sein kann, dass das Folienelement randseitig mit angrenzenden Bereichen einer Zeltplane zu vernähen und/oder zu verschweißen.

[0017] Bei einer alternativen Ausführungsform ist das Folienelement dreieckig ausgebildet, weist also lediglich eine Unterkante und zwei Seitenkanten auf, wobei die Seitenkanten direkt aneinander grenzen und eine Oberkante entfällt. Ein derartiges Folienelement kann beispielsweise in eine Zeltplane eingearbeitet werden.

[0018] Eine vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt. Hierbei zeigt

Figur 1 eine Folientür nach dem Stand der Technik,

Figur 2 eine erste Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Folientür,

Figur 3 eine zweite Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Folientür zur Verwendung an einem Zelt,

Figur 4 eine dritte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Folientür, und

Figur 5 eine schematische Darstellung eines als Reißverschluss mit zwei Schlitten ausgebildeten Verschlussmittels, das eine vorteilhafte Einstellung eines Durchgangs durch die Folientür ermöglicht.

[0019] Ausgehend von der bereits eingangs als Stand der Technik beschriebenen und in der Figur 1 dargestellten Folientür 1 erfolgt nachstehend eine Beschreibung der erfindungsgemäßen Folientüren 31, 61, 71.

[0020] Als Materialien für derartige Folientüren 31, 61, 71 werden bevorzugt Kunststoffmaterialien wie Kunststofffolien, Kunststoffgewebe oder Vliesstoffe eingesetzt, die insbesondere aus Polyvinylchlorid oder Polyethylen oder Polypropylen oder Polyester oder Gemischen hiervon hergestellt sind. Andere Kunststoffmaterialien oder Naturmaterialien können ebenfalls eingesetzt werden. Möglich ist es, dass das Material für die Folientüren 31, 61, 71 transparent und/oder atmungsaktiv ist. Je nach Einsatzzweck für die Folientür kann auch vorgesehen werden, dass das Material für die Folientür mit einer Beschichtung versehen ist und/oder als Laminat unterschiedlicher oder gleichartiger Materiallagen ausgebildet ist.

[0021] Die in der Figur zwei dargestellte erste Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Folientür 31 umfasst ein Folienelement 32, das exemplarisch rechteckig ausgebildet ist. Beispielhaft weist das Folienelement 32 eine Länge von ca. 2,20m und eine Breite von ca. 1,40m auf, kann jedoch auch andere Maße haben. An dem Folienelement 32 sind eine erste Seitenkante 33, eine zweite Seitenkante 34, eine Oberkante 35 und eine Unterkante 36 ausgebildet. Exemplarisch sind alle Kanten 33, 34, 35 und 36 gerade ausgeführt. Ferner ist das Folienelement 32 mit einem Öffnungsschlitz 37 versehen, dessen Schlitzkanten 38, 39 von einem Reißverschluss 40 berandet werden, der exemplarisch mit einem einzigen Schieber 41 versehen ist und der im Bereich der Unterkante 36 vollständig aufgetrennt werden kann. Dabei ist vorgesehen, dass der Öffnungsschlitz 37 einen ersten Schlitzabschnitt 42 umfasst, der sich parallel zu den Seitenkanten 33, 34 erstreckt und der einen streifenförmig ausgebildeten Schwellenbereich 46 durchsetzt. Vorzugsweise beträgt eine Länge des ersten Schlitzabschnitts 42 ca. 0,15m bis 0,25 Meter.

[0022] Ausgehend vom ersten Schlitzabschnitt 42 verläuft der Öffnungsschlitz 37 anschließend im Wesentlichen C-förmig. Dabei wird ein erster Schenkel der C-förmigen Kontur des Öffnungsschlitzes durch einen parallel zur Unterkante 36 verlaufenden und den Schwellenbereich 46 nach oben begrenzenden zweiten Schlitzabschnitt 43 gebildet. Der erste Schlitzabschnitt 42 und der zweite Schlitzabschnitt 43 werden durch einen, vorzugsweise viertelkreisförmig ausgeführten, Bogenabschnitt 47 verbunden. Am entgegengesetzten Ende des zweiten Schlitzabschnitts 43 ist ein weiterer Bogenabschnitt 48 vorgesehen, der eine Verbindung mit dem exemplarisch als vertikal ausgerichtete Gerade ausgebildeten dritten Schlitzabschnitt 44 herstellt. Ein dritter Bogenabschnitt 49 verbindet den dritten Schlitzabschnitt 44 mit dem vierten Schlitzabschnitt 45. Vorzugsweise ist der vierte Schlitzabschnitt 45 parallel zum zweiten Schlitzabschnitt 43 und/oder zur Oberkante 35 und/oder zur Unterkante 36 ausgerichtet. Exemplarisch ist der dritte

Schlitzabschnitt 44 ca. 0,15m bis 0,25 Meter von der Seitenkante 33 entfernt angeordnet, während der vierte Schlitzabschnitt 45 ca. 0,15m bis 0,25 Meter von der Oberkante 35 entfernt angeordnet ist. Andere Abstände zwischen den Schlitzabschnitten 42, 43, 44, 45 und den Kanten 33, 34, 35, 36 können ebenfalls realisiert werden.

[0023] Bei der in Figur 2 dargestellten Positionierung des Schiebers 41 in einem bezogen auf die Länge des Öffnungsschlitzes 37 maximal von der Unterkante 36 entfernten Endbereich 50 ist der Reißverschluss 40 exemplarisch vollständig geschlossen. Durch Bewegen des Schiebers 40 längs des Öffnungsschlitzes 37 kann ein Durchgang durch die Folientür 31 teilweise freigegeben werden. Sofern der Schieber 40 bis zur Unterkante 36 bewegt wird und der Reißverschluss 40 vollständig geöffnet wird, können sowohl ein schematisch angedeuteter Durchgang 51 als auch ein schematisch angedeuteter Schwellenbereich 52 vollständig geöffnet werden.

[0024] Bei einer nicht dargestellten Ausführungsform einer Folientür, die von der Folientür 31 abgeleitet ist, sind an beiden Enden des Öffnungsschlitzes jeweils Schieber für den Reißverschluss vorgesehen, so dass der Öffnungsschlitz sowohl vom ersten Schlitzabschnitt aus als auch vom vierten Schlitzabschnitt aus geöffnet werden kann. Dabei bietet sich ein Öffnen vom ersten Schlitzabschnitt aus an, wenn eine vollständige Öffnung der Folientür vorgesehen werden soll. Demgegenüber bietet sich eine Öffnung vom vierten Schlitzabschnitt aus an, wenn nur eine teilweise Öffnung der Folientür gewünscht ist.

[0025] Bei einer weiteren nicht dargestellten Ausführungsform einer Folientür, die ebenfalls von der Folientür 31 abgeleitet ist, sind an wenigstens einem Ende des Öffnungsschlitzes jeweils zwei Schieber für den Reißverschluss vorgesehen, wobei der Reißverschluss zwischen den Schiebern geöffnet ist. Ein derartiger Reißverschluss 54 ist ohne die umgebende Folientür und lediglich in schematischer Darstellung in der Figur 5 gezeigt. Bei der Darstellung der Figur 5 sind beide Schieber 59, 60 im Bereich des vierten Schlitzabschnitts 58 angeordnet und können unabhängig voneinander bewegt werden. Bei einer Bewegung des Schiebers 60 in Richtung des ersten Schlitzabschnitts 55 findet eine Öffnung des Reißverschlusses 54 statt. Bei einer Bewegung des Schiebers 59 in die gleiche Richtung wird der vom Schieber 60 geöffnete Reißverschluss 54 wieder geschlossen. Mit Hilfe des Reißverschlusses 54 kann somit eine Öffnung der Folientür dahingehend erreicht werden, dass beispielsweise lediglich der erste und der zweite Schlitzabschnitt 55, 56 geöffnet werden, um den Schwellenbereich des in Figur 32 dargestellten Folienelements umklappen zu können, wenn beispielsweise nur eine Raumlüftung im Bodenbereich erwünscht ist. Alternativ kann vorgesehen sein, lediglich den vierten Schlitzabschnitt 58 und einen Teil des dritten Schlitzabschnitts 57 zu öffnen, wenn beispielsweise eine Raumlüftung ausschließlich im Deckenbereich vorgesehen sein soll. Ferner kann vorgesehen sein, den Schieber 60 in einem

unteren Bereich des dritten Schlitzabschnitts 57 und den Schieber 59 in einem oberen Bereich des dritten Schlitzabschnitts 57 anzuordnen, um einen schmalen Durchstieg durch die Folientür zu ermöglichen.

[0026] Die in der Figur 3 dargestellte Folientür 61 unterscheidet sich von der in Figur 2 dargestellten Folientür 31 lediglich dadurch, dass das Folienelement 62 aus einem für Zelte üblichen Material wie beispielsweise einer gewebeverstärkten PVC-Folie oder einem Kunstfasergewebe hergestellt ist und dass die Seitenkanten 63, 64 jeweils einen Winkel kleiner 90 Grad mit der Unterkante 66 einschließen. Exemplarisch ist ferner vorgesehen, dass die Oberkante 65 gekrümmt ausgebildet ist, um beispielsweise eine Verarbeitung dieser Folientür 61 in einem nicht dargestellten Kuppelzelt zu ermöglichen.

[0027] Die in der Figur 4 dargestellte Folientür 71 weist im Wesentlichen die gleiche Bauweise wie die Folientür 31 auf, so dass für gleichartig ausgebildete Bestandteile die gleichen Bezugszeichen vergeben werden. Im Unterschied zur Folientür 31 erstreckt sich bei der Folientür 71 der Öffnungsschlitz 72 ausgehend vom Endbereich 50 des vierten Schlitzabschnitts 45 längs eines fünften Schlitzabschnitts 73 bis zur Oberkante 35. Dies ist insbesondere dann von Interesse, wenn zumindest gelegentlich die volle Höhe des nicht dargestellten Türausschnitts genutzt werden soll und hierfür auch ein oberer Schwellenbereich 74 vollständig freizugeben ist. In diesem Fall ist es empfehlenswert, die Folientür 71 lediglich mit den Seitenkanten 33, 34 am nicht dargestellten Türrahmen befestigen. Exemplarisch sind an der Seitenkante 34 und an einem Abschnitt der Unterkante 36 jeweils doppelseitig klebende Klebebänder 75, 76 angebracht, die ein Festlegen der Seitenkante 34 und des Abschnitts der Unterkante 36 am Türrahmen und am Boden ermöglichen. Ferner ist an einem weiteren Abschnitt der Unterkante 36 ein zweiteilig ausgebildetes Klettverschlussband angebracht. Exemplarisch ist ein Hakenband 77 mit der Unterkante 36 stoffschlüssig verbunden, während ein Flauschband 78, das mit einer selbstklebenden Unterseite versehen ist, lediglich am Hakenband 77 eingehakt ist und für eine Befestigung am Boden vorgesehen ist. Somit kann der mit dem Hakenband 77 versehene Abschnitt der Unterkante 36 von dem am Boden befestigten Flauschband 78 getrennt werden, wenn der Schwellenbereich 46 geöffnet werden soll. Andernfalls ist die Unterkante 36 mittels des Hakenbands 77 am Flauschband 78 befestigt. Die andere Seitenkante 33 und gegebenenfalls auch die Oberkante 35 werden individuell angepasst mit nicht dargestellten Klebebändern an den Türrahmen angepasst.

[0028] Bei einer nicht dargestellten Ausführungsform der aus der Figur 2 bekannten Folientür ist es vorgesehen, den vierten Schlitzabschnitt unmittelbar benachbart zur Oberkante anzuordnen, so dass auch bei Festlegung der Oberkante am nicht dargestellten Türrahmen ein möglichst großer Durchgang durch die Folientür gewährleistet werden kann.

Patentansprüche

1. Folientür zum zeitweiligen Verschließen eines Durchgangs, mit einem Folienelement (32; 62) aus einem flexiblen Folienmaterial, das wenigstens eine Unterkante (36; 66) und wenigstens zwei Seitenkanten (33, 34; 63, 64) umfasst, wobei sich die Seitenkanten (33, 34; 63, 64) an die Unterkante (36; 66) anschließen, sowie mit einem im Folienelement (32; 62) ausgebildeten, von der Unterkante (36; 66) ausgehenden und von gegenüberliegenden Schlitzkanten (38, 39) berandeten Öffnungsschlitz (37; 72), der an wenigstens einer Schlitzkante (38, 39) mit Verschlussmitteln (40; 54) zur Festlegung der anderen Schlitzkante (38, 39) ausgerüstet ist und der mehrere Schlitzabschnitte (42, 43, 44, 45; 55, 56, 57, 58; 73) umfasst, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein von der Unterkante (36; 66) ausgehender erster Schlitzabschnitt (42; 55) einen längs der Unterkante (36; 66) erstreckten, streifenförmigen Schwellenbereich (46) durchsetzt, dass ein daran anschließender zweiter Schlitzabschnitt (43; 56) entlang einer oberen Schwellenkante des Schwellenbereichs (46) verläuft, dass ein daran anschließender dritter Schlitzabschnitt (44; 57) zumindest im Wesentlichen parallel zum ersten Schlitzabschnitt (42; 55) in Richtung der Oberkante (35; 65) des Folienelements (32; 62) verläuft und dass ein daran anschließender vierter Schlitzabschnitt (45; 58) zumindest im Wesentlichen parallel und in entgegengesetzter Richtung zum zweiten Schlitzabschnitt (43; 56) verläuft.

5
2. Folientür nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Schlitzabschnitt (43; 56) parallel zur Unterkante (36; 66) des Folienelements (32; 62) ausgerichtet ist.

10
3. Folientür nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der vierte Schlitzabschnitt (45; 58) parallel zum zweiten Schlitzabschnitt (43; 56) ausgerichtet ist.

15
4. Folientür nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verschlussmittel (40; 54) als endseitig, insbesondere beidseitig, zu öffnender Reißverschluss ausgebildet ist und Übergangsbereiche (48, 49, 50) zwischen Schlitzabschnitten (42, 43, 44, 45; 55, 56, 57, 58) bogenförmig ausgebildet sind.

20
5. Folientür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Schlitzabschnitt (42; 55) den streifenförmigen Schwellenbereich (46) außermittig, insbesondere benachbart zu einer Seitenkante (33, 34; 63, 64), durchsetzt.

25
6. Folientür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Schlitzabschnitt (42) lotrecht unterhalb eines Endbereichs (50) des vierten Schlitzabschnitts (45) angeordnet ist.

30
7. Folientür nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich ein C-förmiger Schlitzabschnitt (43, 44, 45; 56, 57, 58) an einen an der Unterkante (36; 66) beginnenden ersten Schlitzabschnitt (42; 55), der einen längs der Unterkante (36; 66) erstreckten, streifenförmigen Schwellenbereich (46) durchsetzt, anschließt.

35
8. Folientür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an wenigstens einer Kante aus der Gruppe: Oberkante (35; 65), Seitenkante (33, 34; 63, 64), Unterkante (36; 66), ein Haltemittel (75, 76, 77, 78) zur lösbaren, insbesondere mehrfach lösbaren, Verbindung mit einem Türrahmen und/oder einer Türschwelle angebracht ist.

40
9. Folientür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Folienelement (32; 62) rechteckig mit einer Oberkante (35; 65), zwei Seitenkanten (33, 34; 63, 64) und einer Unterkante (36; 66) ausgebildet ist und dass die Schlitzabschnitte (42, 43, 44, 45) parallel zu wenigstens einer Kante aus der Gruppe: Oberkante (35; 65), Seitenkante (33, 34; 63, 64), Unterkante (33; 66), ausgerichtet sind.

45
10. Folientür nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest die Oberkante (65) und die Seitenkanten (63, 64) des Folienelements (62) für eine, insbesondere formschlüssige und/oder stoffschlüssige, Befestigung an einer Zeltplane ausgebildet sind.

50

