(11) EP 1 780 368 A2

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:02.05.2007 Patentblatt 2007/18

(51) Int Cl.: **E06B 3/72** (2006.01)

E06B 3/70 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 06021504.3

(22) Anmeldetag: 13.10.2006

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

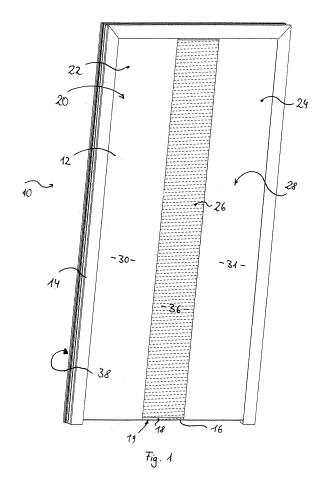
AL BA HR MK YU

(30) Priorität: 27.10.2005 DE 202005016895 U

- (71) Anmelder: Hörmann KG Eckelhausen D-66625 Nohfelden (DE)
- (72) Erfinder: Beier, Peter 66625 Nohfelden (DE)
- (74) Vertreter: Kastel, Stefan Flügel Preissner Kastel Schober, Nymphenburger Strasse 20a 80335 München (DE)

(54) Türblatt für eine Haustür mit Glassegment

(57) Die Erfindung betrifft ein Türblatt (12) für eine Haustür (10), mit einem Türblattrahmen (16) und einer in den Türblattrahmen (16) eingesetzten Türfüllung (20), die wenigstens eine erste Motivplatte (30) aus undurchsichtigem Material und eine Scheibenanordnung (36, 40) aus Glas oder dergleichen opaken Material aufweist. Um trotz Möglichkeit industrieller Fertigung größere Freiheiten für die Gestaltung von Türmotiven zu geben, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass sich die Scheibenanordnung (36, 40) des Türblattes über dessen gesamte vertikale Länge erstreckt, wobei die erste Motivplatte (30) ausschließlich an einer ersten sich vertikal erstreckenden Seite der Scheibenanordnung (36, 40) angeordnet ist.



EP 1 780 368 A2

15

20

35

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Türblatt für eine Haustür, mit einem Türblattrahmen und in einer in dem Türblattrahmen eingesetzten Türfüllung, die wenigstens eine erste Motivplatte aus undurchsichtigem Material und eine Scheibe aus Glas oder dergleichen opaken Material aufweist.

1

[0002] Viele bekannte Haustüren weisen Türblätter mit Lichtausschnitt auf. Diese Lichtausschnitte sind mit Scheiben, meist aus Ornamentglas verschlossen. Weitere Designelemente wie Rahmenelemente, Farb- oder Edelstahlapplikationen können um den Lichtausschnitt auf einer Motivplatte angeordnet sein.

[0003] Um ganz verschiedene individuelle Designs zur Verfügung zu stellen, werden Türblätter von Haustüren in der Regel so gefertigt, dass ein meist umlaufender Türblattrahmen vorgesehen ist, an dem die Beschläge, wie Türbänder und Schlösser sowie Riegel, angeordnet sind. In oder an diesem tragenden Türblattrahmen wird dann eine Türblattfüllung mit dem jeweils gewünschten Design eingesetzt. Als Türblattfüllung dient beispielsweise eine Sandwichplatte, die auf der äußeren Sichtseite die das jeweilige Design tragende Motivplatte hat.

[0004] Die vorbeschriebene Technik findet man bei dem allermeisten derzeit auf dem Markt befindlichen Haustüren. Auch die Hörmann KG hat solche Türen unter anderem auf der Messe Bau 2005, welche im Januar 2005 in München stattgefunden hat, ausgestellt.

[0005] Die vorbeschriebene Technik mit einer in einem Türblattrahmen gehaltenen Motivplatte macht ganz unterschiedliche Designs bei ansonsten im wesentlichen einheitlicher und industriell herstellbarer Türtechnik möglich. Auch sind verschiedene Formen von Lichtausschnitten möglich, dies aber nur in Grenzen, die weit innerhalb der Motivplatte liegen.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es, ein Türblatt für eine Haustür zu schaffen, bei der trotz Möglichkeit industrieller Fertigung größere Freiheiten für die Gestaltung von Türmotiven gegeben sind.

[0007] Diese Aufgabe wird durch ein Türblatt mit den Merkmalen des hier beigefügten Anspruches 1 gelöst.
[0008] Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0009] Bei dem erfindungsgemäßen Haustür-Türblatt ist ebenfalls ein Türblattrahmen und eine in den Türblattrahmen eingesetzte Türfüllung vorgesehen. Die Türfüllung weist wenigstens eine erste Motivplatte aus undurchsichtigem Material auf, mittels der unterschiedliche Farbgestaltungen oder Materialanmutungen sowie unterschiedliche Designapplikationen insbesondere an der sichtbaren Außenseite des Türblattes vorgesehen werden können. Weiter weist die Türfüllung wenigstens eine Scheibenanordnung - bestehend aus einer Scheibe oder mehreren nebeneinander liegenden Scheiben - auf. Die Scheibenanordnung ist aus Glas oder dergleichen Material gebildet, insbesondere aus opaken Material. Das Glas kann klarsichtig sein oder ist vorzugsweise als Or-

namentglas mit einem - zum Beispiel eingewalzten Glasmuster - ausgebildet. Es kann aber auch gefärbtes oder getrübtes Glas für die Scheibe vorgesehen sein. Anstelle von Glas können auch andere ähnlich gestaltete Materialien, wie insbesondere Kunststoff, für die Scheibenanordnung vorgesehen sein. Am meisten bevorzugt, weil von der Optik hochwertiger und beständiger, ist jedoch Glas. Während aber im Stand der Technik die Scheibe der Türfüllung innerhalb eines Ausschnittes einer Motivplatte angeordnet ist, ist bei der Erfindung vorgesehen, dass sich das Scheibenelement oder die Scheibenanordnung über die gesamte vertikale Länge des Türblattes erstreckt, so dass sich die wenigstens eine Motivplatte ausschließlich an einer der vertikalen Seiten der Scheibenanordnung befindet. Die Motivplatte erstreckt sich also weder oberhalb noch unterhalb der Scheibenanordnung, sondern allein neben der Scheibenanordnung.

[0010] Ein besonders klares Design bei kostengünstigerer Herstellung ergibt sich dann, wenn die Scheibenanordnung schmäler als die neben ihr liegende Motivplatte ist. Demnach ist ein größerer Bereich der Türfüllung durch die Motivplatte und damit durch gegenüber Glas günstiger herstellbarem und auch mit geringerem spezifischen Gewicht herstellbare Motivplatte ausgefüllt. [0011] Wenngleich auch eine Ausführungsform denkbar ist, bei der die Scheibenanordnung an einer Seite der Türfüllung und eine einzelne Motivplatte an der anderen Seite des Türblattes angeordnet ist, so ist bevorzugt, dass die Scheibenanordnung zwischen zwei Motivplatten sich über die gesamte vertikale Länge des Türblattes erstreckend angeordnet ist. Von einer linken vertikalen Seite der Türfüllung zur rechten vertikalen Seite hin gesehen, gibt es demnach zuerst die erste Motivplatte, dann die Scheibe bzw. Scheibenanordnung und dann die zweite Motivplatte. Die Scheibenanordnung ist dabei vorzugsweise aus den zuvor genannten Gründen schmäler als die zweite Motivplatte ausgebildet. Die Scheibenanordnung ist weiter vorzugsweise Teil eines ein vertikal durchgehendes Segment der Türfüllung bildenden Glassegments. Das Glassegment ist vorzugsweise durch wenigstens zwei Scheibenanordnungen gebildet, welche jeweils an den Türblattbreitseiten angeordnet sind. Dazwischen können Abstandshalter oder auch nur Luft vorgesehen sein. Auch können weitere Designelemente, beispielsweise auch dreidimensionale Objekte zwischen den beiden Scheiben angeordnet sein. [0012] Bei der Erfindung wird also ein Glassegment auf den durch das Türblatt gebildeten Flügel gesetzt, welches Glassegment vertikal über den Flügel durchläuft. Dadurch ist vorzugsweise kein Profil- oder Profilanteil im Glasbereich sichtbar, was der Tür eine besondere Note

[0013] Eine besonders einzigartige Optik wird erreicht, wenn man die Scheibenanordnung bündig mit dem Türmotiv ausbildet.

[0014] Das Glassegment bzw. die Scheibenanordnung lässt sich dadurch recht gut fixieren, dass sie mit ihren horizontalen Randbereichen jeweils auf einem un-

aibt.

teren und einem oberen Rahmenholm des Türblattrahmens aufliegt. Das Vorsehen des Rahmenholms fällt dann kaum auf, wenn die Scheibenanordnung dabei jeweils den Rahmenholm vollständig überdeckt. Beispielsweise kann die Scheibenanordnung mit dem Rahmenholm verklebt sein. Oder es ist an dem Rahmenholm eine den Glasrand umfassende Glasleiste vorgesehen, welche außerdem die empfindliche Glaskante vor Beschädigungen schützen kann. Die Glasleiste kann derart ausgebildet sein, dass der Rahmenholm kaschiert wird.

[0015] Damit der Rahmenholm möglichst wenig optisch auffällt, ist bevorzugt, dass er sich in vertikaler Richtung weniger als ca. 5 cm, insbesondere weniger als 1 bis 3 cm erstreckt. Verglichen mit der üblichen Türblatthöhe ist so der Rahmenholm in Höhenrichtung relativ dünn ausgebildet. Ausreichende Stabilität kann durch das Vorsehen von üblichen Rahmenprofilen erreicht werden. Alternativ oder zusätzlich kann man die Glasscheibe an ihren Randbereichen möglichst undurchsichtig gestalten, so dass der Rahmenholm nicht sichtbar auffällt. [0016] Wir vorstehend erläutert, ist es bevorzugt, dass die Scheibenanordnung möglichst bündig in einer Ebene mit der jeweiligen Motivplatte liegt. Um jedoch die vertikalen Scheibenränder einzufassen und die Kanten vor Beschädigungen zu schützen, ist weiter bevorzugt, dass eine Deckschicht der Motivplatten vertikale Randbereiche der Scheibenanordnung überlagert. Die Deckschicht kann bezogen auf die Gesamterstreckung der Tür relativ dünn bemessen sein, beispielsweise weniger als ca. 1 bis 3 mm dick sein, so dass die Scheibenanordnung weiterhin möglichst bündig mit der Motivplatte abschließt. Diese Deckschicht kann beispielsweise durch ein die Motivplatte bildendes Metallblech oder eine Kunststoffplatte gebildet sein. Auch andere Materialien sind denkbar.

[0017] Es sind verschiedene relative Anordnungen von zwei oder mehr Motivplatten mit wenigstens einer Scheibe dazwischen denkbar. Ein besonders klares Design mit dem Vorteil einer einheitlichen Herstellung der Motivplatten wird jedoch dann erreicht, wenn die Scheibe (n) symmetrisch zur vertikalen Mittellinie durch das Türblatt angeordnet ist bzw. sind. So können die erste und die zweite Motivplatte z. B. identisch ausgebildet sein und einheitlich hergestellt werden.

[0018] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand der beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Darin zeigt:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer Haustür mit einer Türzarge und einem Türblatt und
- Fig. 2 eine perspektivische Ansicht eines Horizontalschnitts durch die Tür gemäß Fig. 1.

[0019] Die in den Figuren dargestellte Haustür 10 weist eine Türzarge 14 und eine darin mittels nicht dargestellter Türbänder schwenkbar gehaltenes Türblatt 12 auf.

[0020] Wie am besten aus Fig. 2 ersichtlich, hat das Türblatt 12 einen Türblattrahmen 16 mit aus flachen

Hohlprofilen 18 gebildeten Rahmenholmen 19.

[0021] In dem Türblattrahmen 16 ist eine Türfüllung 20 eingesetzt. Die Türfüllung 20 ist gebildet aus einer ersten Sandwichplatte 22, einer zweiten Sandwichplatte 24 und einem Glassegment 26 dazwischen. Beide Sandwichplatten 22, 24 und das Glassegment 26 erstrecken sich jeweils über die gesamte vertikale Länge des Türblattes 12

[0022] Die beiden Sandwichplatten 22, 24 sind im wesentlichen spiegelbildlich identisch zueinander ausgebildet. An der nach außen weisenden Türblattbreitseite 28 trägt die erste Sandwichplatte 22 eine erste Motivplatte 30; und die zweite Sandwichplatte trägt an der außenseitigen Türblattbreitseite 28 eine zweite Motivplatte 31. Auf der Innenseite tragen die beiden Sandwichplatten 22, 24 jeweils Rückplatten 32, 33. Dazwischen befindet sich Dämmmaterial 34.

[0023] Das Glassegment 26 weist an der außenseitigen Türblattbreitseite 28 eine erste Scheibenanordnung, bestehend aus einer ersten Glasscheibe 36, und an der innenseitigen Türblattbreitseite 28 eine zweite Scheibenanordnung, bestehend aus einer zweiten Glasscheibe 40, auf. In nicht dargestellten Ausführungen sind anstelle einer Glasscheibe auf jeder Seite mehrere nebeneinander liegende Glasscheiben vorgesehen.

[0024] Wie aus Fig. 1 ersichtlich, liegen die horizontalen Ränder der Glasscheiben 36, 40 auf den horizontalen Rahmenholmen 19 auf. In der dargestellten Ausgestaltung überdecken die Glasscheiben 36, 40 diese Rahmenholme 19 vollständig. In einer nicht dargestellten weiteren Ausführungsform ist an den horizontalen Rahmenholmen eine profilierte Glashalteleiste vorgesehen, welche die Randkanten der Glasscheibe 36, 40 schützend und haltend umfasst.

35 [0025] Wie aus Fig. 2 ersichtlich, sind die Motivplatten 30, 31 sowie die Rückplatten 32, 33 durch relativ dünne Bleche gebildet, deren zur jeweiligen Glasscheibe 36, 40 hin gewandten Randbereiche die vertikalen Randbereiche der Glasscheiben 36, 40 überdecken. Die Bleche der Platten 30 - 33 sind dünn ausgebildet, so dass optisch praktisch der Eindruck entsteht, dass die Glasscheiben 36, 40 bündig mit den Motivplatten bzw. Rückplatten 30 - 33 abschließen.

Bezugszeichenliste

[0026]

- 10 Haustür
- 50 12 Türblatt (Flügel)
 - 14 Türzarge
 - 16 Türblattrahmen
 - 18 Hohlprofil
 - 19 Rahmenholme
 - 20 Türfüllung
 - 22 Erste Sandwichplatte
 - 24 Zweite Sandwichplatte
 - 26 Glassegment

5

20

25

35

- 28 Türblattbreitseite (Außenseite)
- 30 Erste Motivplatte
- 31 Zweite Motivplatte
- 32 Rückplatte
- 33 Rückplatte
- 34 Dämmmaterial
- 36 Glasscheibe (Scheibenanordnung)
- 38 Türblattbreitseite (Innenseite)
- 40 Glasscheibe (Scheibenanordnung)

Patentansprüche

Türblatt (12) für eine Haustür (10), mit einem Türblattrahmen (16) und einer in den Türblattrahmen (16) eingesetzten Türfüllung (20), die wenigstens eine erste Motivplatte (30) aus undurchsichtigem Material und eine Scheibenanordnung (36, 40) aus Glas oder dergleichen opaken Material aufweist,

dadurch gekennzeichnet,

dass sich die Scheibenanordnung (36, 40) des Türblattes über dessen gesamte vertikale Länge erstreckt, wobei die erste Motivplatte (30) ausschließlich an einer ersten sich vertikal erstrekkenden Seite der Scheibenanordnung (36, 40) angeordnet ist.

2. Türblatt nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Scheibenanordnung (36, 40) schmäler als die erste Motivplatte (30) ist.

Türblatt nach einem der voranstehenden Ansprüche.

dadurch gekennzeichnet,

dass eine zweite Motivplatte (31) ausschließlich an einer der ersten Seite gegenüberliegenden zweiten sich vertikal erstreckenden Seite der Scheibenanordnung (36, 40) angeordnet ist.

4. Türblatt nach Anspruch 3,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Scheibenanordnung (36, 40) schmäler als die zweite Motivplatte (31) ist.

5. Türblatt nach einem der voranstehenden Ansprü-

dadurch gekennzeichnet,

dass die Scheibenanordnung (36, 40) Teil eines Glassegments (26) ist, das sich durchgängig über die gesamte vertikale Länge des Türblatts (12) erstreckt.

6. Türblatt nach Anspruch 5,

dadurch gekennzeichnet,

dass das Glassegment (26) zwischen zwei Sandwichplatten (22, 24) angeordnet ist, von denen jeweils wenigstens eine Sichtseite (28) eine Motivplat-

te (30, 31) trägt.

7. Türblatt nach Anspruch 6,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Türfüllung (20) ausschließlich durch die beiden Sandwichplatten (22, 24) mit dem Glassegment (26) dazwischen gebildet ist.

8. Türblatt nach einem der Ansprüche 5 bis 7,

dadurch gekennzeichnet,

dass das Glassegment (26) auf jeder Türblattbreitseite (28, 38) wenigstens eine Scheibe (36, 40) aufweist.

Türblatt nach einem der voranstehenden Ansprüche.

dadurch gekennzeichnet,

dass die Scheibenanordnung (36) in der Ebene der Türblattbreitseite (28) im wesentlichen bündig mit der Motivplatte (30, 31) angeordnet ist.

 Türblatt nach einem der voranstehenden Ansprüche.

dadurch gekennzeichnet,

dass die Scheibenanordnung (36, 40) mit ihren horizontalen Randbereichen auf einem unteren und einem oberen Rahmenholm (19) des Türblattrahmens (16) diese vollständig überdeckend aufliegt.

7 11. Türblatt nach Anspruch 10,

dadurch gekennzeichnet,

dass sich der obere und/oder der untere Rahmenholm (19) des Türblattrahmens (16) bei Blick senkrecht zur Türblattbreitseite (28, 38) gesehen weniger als ca. 5 cm, insbesondere weniger als etwa 1 bis 3 cm, in vertikaler Richtung erstreckt.

 Türblatt nach einem der Ansprüche 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet.

dass die Scheibenanordnung (36, 40) in den oberen und unteren Randbereichen undurchsichtig ist.

Türblatt nach einem der voranstehenden Ansprüche.

45 dadurch gekennzeichnet,

dass eine Deckschicht der wenigstens einen Motivplatte (30, 31) die Scheibenanordnung (36) an deren vertikalen Seitenrändern überlagert.

50 14. Türblatt nach Anspruch 13,

dadurch gekennzeichnet,

dass die überlagernde Deckschicht weniger als 1 bis 3 mm dick ist.

5 15. Türblatt nach einem der Ansprüche 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet,

> dass die Deckschicht aus Metallblech oder Kunststoff gebildet ist.

16. Türblatt nach Anspruch 15,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Scheibenanordnung (36, 40) im wesentlichen in Bezug auf die vertikale Längsmittelebene durch das Türblatt symmetrisch angeordnet ist.

