



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH

705 813 A2

(51) Int. Cl.: A47B 67/00 (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 01930/11

(71) Anmelder:
W. Schneider + Co AG, Neue Dorfstrasse 27 Postfach 78
8135 Langnau am Albis (CH)

(22) Anmeldedatum: 30.11.2011

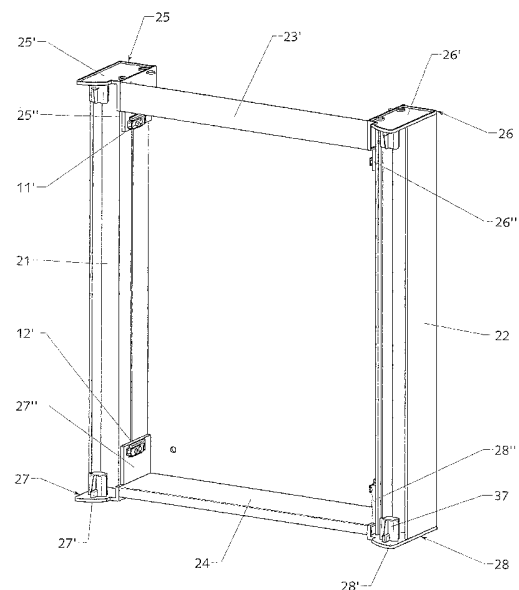
(72) Erfinder:
Herbert Schneider, 8135 Langnau am Albis (CH)

(43) Anmeldung veröffentlicht: 31.05.2013

(74) Vertreter:
LUCHS & PARTNER AG PATENTANWÄLTE,
Schulhausstrasse 12
8002 Zürich (CH)

(54) Spiegelschrank, insbesondere für ein Badezimmer.

(57) Ein Spiegelschrank, insbesondere für ein Badezimmer, ist mit einem rahmenförmigen Gehäuse und wenigstens einem an diesem durch Scharniere aufschwenkbar gehaltenen Spiegel versehen. Die Gehäusewände (21, 22, 24) sind durch Eckverbindungen aneinander befestigt, die als multifunktionelle Winkелеlemente (25, 26, 27, 28) ausgebildet sind. Diese Winkелеlemente sind je wenigstens aus zwei rechtwinklig zueinander angeordneten Schenkeln (25', 26', 27', 28') gebildet, welche die Längsprofile und die wenigstens eine Lampe stirnseitig abdecken sowie mit Mitteln für die Aufnahmen der Scharniersockel (11', 12') für die Scharniere versehen sind. Dieser Spiegelschrank lässt sich somit sehr rationell halb- oder vollautomatisiert herstellen.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Spiegelschrank, insbesondere für ein Badezimmer, mit einem rahmenförmigen Gehäuse und wenigstens einem an diesem durch Scharniere aufschwenkbar gehaltenen Spiegel, wobei die Seitenwände des Gehäuses jeweils aus einem Längsprofil und einer an diesem vorstehenden Lampe gebildet sind.

[0002] Spiegelschränke für Badezimmer weisen beispielsweise eine obere horizontale oder eine ein- oder beidseitig zum Spiegel vertikal verlaufende Leuchtstoffröhren auf, die sich annähernd über die gesamte Höhe des Spiegels bzw. der Seitenwände des Gehäuses erstrecken und ihre vom Gehäuse wegnehmbare lichtdurchlässige Abdeckung gegenüber der Sichtebeine des Spiegels vorstehen. Damit ergeben sich für eine vor dem Spiegel stehende Person im Gegensatz zu Lichtern auf der Oberseite des Spiegels optimalere Beleuchtungsverhältnisse. Solche Spiegelschränke sind jedoch relativ aufwendig bei der Herstellung, da mitunter nicht nur eine, sondern zwei Leuchtstoffröhren vorgesehen sind.

[0003] Der vorliegenden Erfindung wurde die Aufgabe zugrundegelegt, einen Spiegelschrank nach der eingangs erwähnten Gattung derart zu verbessern, dass eine automatisierte und damit kostengünstigere Fertigung desselben ermöglicht wird, und dabei aber die Stabilität und das Aussehen ebenfalls optimal gelöst ist.

[0004] Die Aufgabe ist erfindungsgemäss durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

[0005] Bei einer sehr vorteilhaften Ausführung ist an den vier Ecken des rahmenförmigen Gehäuses je ein Winkelement zugeordnet, wobei die Winkelemente auf der Ober- bzw. Unterseite symmetrisch zueinander angeordnet sind.

[0006] Dieser erfindungsgemässe Spiegelschrank lässt sich somit sehr rationell halb- oder vollautomatisiert herstellen, weil die Anzahl seiner Teile reduziert sind und eine einfache, montagefreundliche Konstruktion erzielt worden ist.

[0007] Die Winkelemente sind erfindungsgemäss multifunktionell ausgebildet, indem sie gleichsam die Eckverbindungen der Gehäusewände bilden und dabei zum einen die Längsprofile der Gehäusewände und zum andern die wenigstens eine Lampe stirnseitig abdecken sowie mit Mitteln für die Aufnahmen der Scharniersockel für die Scharniere des Spiegels versehen sind.

[0008] Ausführungsbeispiele der Erfindung sowie weitere Vorteile derselben sind nachfolgend anhand der Zeichnungen näher erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 ein rahmenförmiges Gehäuse des erfindungsgemässen Spiegelschranks in perspektivischer Ansicht;
- Fig. 2 den montierten Spiegelschrank bei geöffnetem Spiegel;
- Fig. 3 eine perspektivische Ansicht eines Winkelementes der oberen Ecke des Spiegelschrankgehäuses;
- Fig. 4 eine perspektivische Ansicht eines Winkelementes der unteren Ecke des Spiegelschrankgehäuses;
- Fig. 5 eine Variante eines erfindungsgemässen rahmenförmigen Gehäuses eines Spiegelschranks in perspektivischer Ansicht; und
- Fig. 6 eine perspektivische vergrösserte Ansicht des teilweise gezeigten Gehäuses mit dem Winkelement der oberen linken Ecke.

[0009] Fig. 1 und Fig. 2 zeigen einen Spiegelschrank 10, welcher insbesondere für den Badezimmerbereich geeignet ist und aus einem rahmenförmigen Gehäuse 20 und wenigstens einem an diesem durch herkömmliche Scharniere 11, 12 aufschwenkbar gehaltenen Spiegel 15 besteht. Im Gehäuse 20 sind nicht näher gezeigte Tablare fixierbar, darin Utensilien hineinstellbar sind.

[0010] Der Spiegelschrank 10 hat als Besonderheit beidseitig zum Spiegel 15 je eine vertikal verlaufende Leuchtstoffröhre 13', welche sich jeweils annähernd über die gesamte Höhe des Spiegels bzw. der Seitenwände des Gehäuses erstreckt. Die vom Gehäuse 20 wegnehmbaren lichtdurchlässigen Abdeckungen 13 der Leuchtstoffröhren 13' stehen gegenüber der Sichtebeine 15' des wie in Fig. 2 im Schliesszustand strichpunktiert dargestellten Spiegels vor.

[0011] Das rahmenförmige Gehäuse 20 umfasst zwei aus Längsprofilen hergestellte Seitenwände 21, 22, eine obere und untere ebenfalls aus Längsprofilen bestehende Gehäusewand 23, 24. In Fig. 1 ist von der oberen Querwand bloss das Profil 23' der Wand 23 veranschaulicht.

[0012] Erfindungsgemäss sind für die vier Eckverbindungen des Gehäuses 20 einstückige Winkelemente 25, 26, 27, 28 vorgesehen, welche je wenigstens aus einem das Längsprofil und die Lampe stirnseitig abdeckenden Schenkel 25', 26', 27', 28' und einem zu diesem abgewinkelten, sich auf der Innenseite des Längsprofils erstreckenden Schenkel 25'', 26'', 27'', 28'' bestehen, wobei letzterer Schenkel mit zentrierenden Mitteln für die Aufnahmen der oberen bzw. unteren Wand 23, 24 und ausserdem eines Scharniers 11, 12 ausgebildet ist.

[0013] Sehr vorteilhaft sind die Winkelemente 25, 26, 27, 28 auf der Ober- bzw. Unterseite symmetrisch zueinander angeordnet und zudem sind sie aus einem Gussteil aus Metall, z.B. eine Zinklegierung, oder aus Kunststoff gefertigt.

[0014] Damit ergibt sich ein äusserst einfacher und damit maschinell automatisiert ausführbarer Zusammenbau des Spiegelschranks 20 mit seinen multifunktional ausgelegten Winklelementen wie folgt:

[0015] Als erstes werden die Scharniersockel 11', 12' an den jeweiligen Winklelementen 25, 26, 27, 28 befestigt.

[0016] Als zweites werden die Winklelemente 25, 26, 27, 28 maschinell mit der oberen bzw. unteren Wand 23, 24 beispielsweise durch Schrauben verbunden.

[0017] Als drittes können dann diese zwei separaten Wände 23 bzw. 24 mit seitlich je einem Winklelement 25, 26, 27, 28 an die bereitgestellten Seitenwände 21, 22 befestigt werden, vorzugsweise durch Schrauben.

[0018] Als viertes können dann noch die übrigen Bestandteile, wie die Leuchtstoffröhren 13, die nicht näher gezeigte Rückwand, die Scharniere 11, 12 mit dem Spiegel und weiteres am Gehäuse 20 befestigt werden. Der Spiegel 15 kann durch die Ausbildung der Winklelemente je nach Bedarf bei der einen Seitenwand 22, wie dargestellt, oder bei der andern Seitenwand 21 gehalten sein. Ferner werden Halterungen 37 für die Aufnahme der Fassungen der Leuchtstoffröhren auf der Innenseite der Schenkel 25', 26', 27', 28' befestigt.

[0019] In Fig. 3 ist das eine auf der Oberseite eingesetzte Winklelement 25 perspektivisch gezeigt, welches beim Schenkel 25' zwei Löcher 32 und bei dem seitlichen Schenkel 25'' diverse Löcher 33, 34, 35, 36 als Mittel für einen Kabeldurchlass bzw. für die zentrierende Aufnahme der oberen Wand 23 bzw. des Scharniersockels 11' aufweist. Dieser seitliche Schenkel 25'' entspricht in seiner Breite annähernd der Profilbreite der Seitenwand 21 und dehnt sich über eine bestimmte Länge nach unten aus. Der bei den Löchern 34 befestigbare Scharniersockel 11' für die Aufnahme des Scharniers 11 befindet sich am Ende gegenüberliegend zum rechtwinklig weg verlaufenden horizontalen Schenkel 25'. Mit diesem Scharniersockel 11' wird das Scharnier 11 bei der Montage zentriert und es sind in diesem Mittel für die Befestigung desselben vorgesehen. Dieser in Fig. 1 ersichtliche Scharniersockel 11' könnte auch als Teil des einstückigen Winklelementes 25 ausgebildet sein.

[0020] In Fig. 4 ist ein weiteres auf der Unterseite des Gehäuses verwendbares Winklelement 27 perspektivisch veranschaulicht, welches diesen als stirnseitige Abdeckung der Seitenwand 21 und der Lampe dienenden Schenkel 27' und den rechtwinklig zu diesem verlaufenden anderen Schenkel 27'' umfasst, welcher auf der Innenseite des Längsprofils zu liegen kommt. Wiederum sind als Mittel für die Befestigungen Löcher 32, 34, 36 vorgesehen. Der nach vorne mit einem Teil 29 vorstehende Schenkel 27' ist formgleich zu dem Querschnitt der Abdeckung der Leuchtstoffröhre ausgestaltet. Zudem sind Nocken 37' für die Aufnahme der Fassungshalterungen vorgesehen.

[0021] Fig. 5 und Fig. 6 zeigen eine Variante eines Spiegelschranks 50 mit einem rahmenförmigen Gehäuse 60, welches aus vier aus Längsprofilen hergestellten Gehäusewänden 51, 52, 53, 54, aus vier als Eckverbindungen vorgesehene Winklelemente 55, 56, 57, 58 sowie aus einer Lampe zusammengesetzt ist. Im Unterschied zum Ausführungsbeispiel gemäss Fig. 1 ist diese Lampe mit einer lichtdurchlässigen Abdeckung 61 auf der Oberseite des Gehäuses 60 mit einer horizontalen Längsausdehnung platziert.

[0022] Erfindungsgemäss weisen die beiden oberen Winklelemente 55, 56 je einen Schenkel 55', 56'' mit Mitteln für die Aufnahme der seitlichen Gehäusewand 51, 52 und einen Schenkel 55', 56' auf, der die obere quere Gehäusewand 53 und die in diesem enthaltende Lampe stirnseitig abdeckt. Zudem sind in diesen Schenkeln 55', 56' jeweils ein Scharniersockel 64 für die Aufnahme eines Scharniers 65 enthalten.

[0023] Die unteren beiden Winklelemente 57, 58 indes verbinden jeweils die eine seitliche Gehäusewand 51, 52 mit der unteren queren Gehäusewand 54. Diese Winklelemente 55, 56, 57, 58 sind auf der Ober- bzw. Unterseite symmetrisch zueinander angeordnet und deren eine Schenkel verlaufen jeweils entlang der Innenseiten der seitlichen Gehäusewände.

[0024] Die Erfindung ist mit dem oben erläuterten Ausführungsbeispiel ausreichend dargetan. Selbstverständlich könnte sie noch durch weitere Varianten veranschaulicht sein. So könnten zum Beispiel zwei Spiegeltüren für ein Gehäuse vorgesehen sein, die je auf einer Seite des Gehäuses schwenkbar mit diesen Scharnieren gelagert wäre. Auch die Formen des Gehäuses und dementsprechend der Winklelemente könnte anders ausgestaltet sein.

Patentansprüche

1. Spiegelschrank, insbesondere für ein Badezimmer, mit einem rahmenförmigen Gehäuse (20) und wenigstens einem an diesem durch Scharniere (11, 12) aufschwenkbar gehaltenen Spiegel (15), wobei die Gehäusewände (21, 22, 23, 24) durch Eckverbindungen aneinander befestigt sind, wobei entweder bei den seitlichen und/oder bei der oberen Gehäusewand wenigstens eine Lampe angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass als Eckverbindungen multifunktionale Winklelemente (25, 26, 27, 28) vorgesehen sind, welche je wenigstens aus zwei rechtwinklig zueinander angeordneten Schenkeln (25', 26', 27', 28') gebildet sind, welche jeweils eine Gehäusewand und die wenigstens eine Lampe stirnseitig abdecken sowie mit Mitteln für die Aufnahmen der Scharniersockel (11', 12') für die Scharniere (11, 12) versehen sind.
2. Spiegelschrank nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass dem rahmenförmigen Gehäuse (20) an den vier Ecken je ein Winklelement (25, 26, 27, 28) zugeordnet ist, wobei diese Winklelemente auf der Ober- bzw. Unterseite symmetrisch zueinander angeordnet sind und aus einem Gussteil aus Metall oder Kunststoff gefertigt ist.

3. Spiegelschrank nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass sich die vertikal verlaufenden Schenkel (25'', 26'', 27'', 28'') der Winklelemente entlang der Innenseiten der seitlichen Gehäusewände (21, 22) erstrecken.
4. Spiegelschrank nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Winklelemente (25, 26, 27, 28) je wenigstens aus dem das Längsprofil der seitlichen Gehäusewände (21, 22) und die Lampen stirnseitig abdeckenden Schenkel (25', 26', 27', 28'), aus dem Schenkel mit Mitteln für die Aufnahmen der oberen bzw. unteren Gehäusewand (23, 24) und aus dem Scharniersockel gebildet sind.
5. Spiegelschrank nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Mittel für die zentrierende Aufnahme der oberen bzw. unteren Wand (23, 24) beim jeweiligen Schenkel (25'', 26'', 27'', 28'') des Winklelementes (25, 26, 27, 28) vorzugsweise aus Löchern (33, 36) bestehen, die unmittelbar bei den horizontal ausgerichteten Schenkeln (25', 26', 27', 28') angeordnet sind.
6. Spiegelschrank nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass der sich auf der Innenseite des Längsprofils befindliche Schenkel (25'', 26'', 27'', 28'') annähernd der Profilbreite entspricht und sich über eine bestimmte Länge nach unten bzw. oben ausdehnt und die Aufnahme für das Scharnier sich an seinem Ende gegenüberliegend zum andern Schenkel (25', 26', 27', 28') befindet.
7. Spiegelschrank nach einem der vorhergehenden Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass sich die beiden als Leuchtstoffröhren (13') verwendeten Lampen vertikal annähernd über die gesamte Höhe des Spiegels (15) bzw. der Seitenwände (21, 22) des Gehäuses (20) erstrecken und ihre vom Gehäuse wegnehmbare lichtdurchlässige Abdeckung (13) gegenüber der Sichtebeine (15') des Spiegels vorstehen, dasselbe die Winklelemente (25, 26, 27, 28), welche jeweils mit ihrem vorstehenden Teil (29) eine bündige Überdeckung der jeweiligen Stirnseite der Abdeckung bilden.
8. Spiegelschrank nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die oberen Winklelemente (55, 56) je wenigstens einen Schenkel (55', 56') mit Mitteln für die Aufnahme der seitlichen Gehäusewand (51, 52) und einen Schenkel (55'', 56'') aufweisen, welcher die obere quere Gehäusewand (53) und die in dieser enthaltenden Lampe stirnseitig abdeckt und zusätzlich den Scharniersockel (64) enthält.

Fig. 1

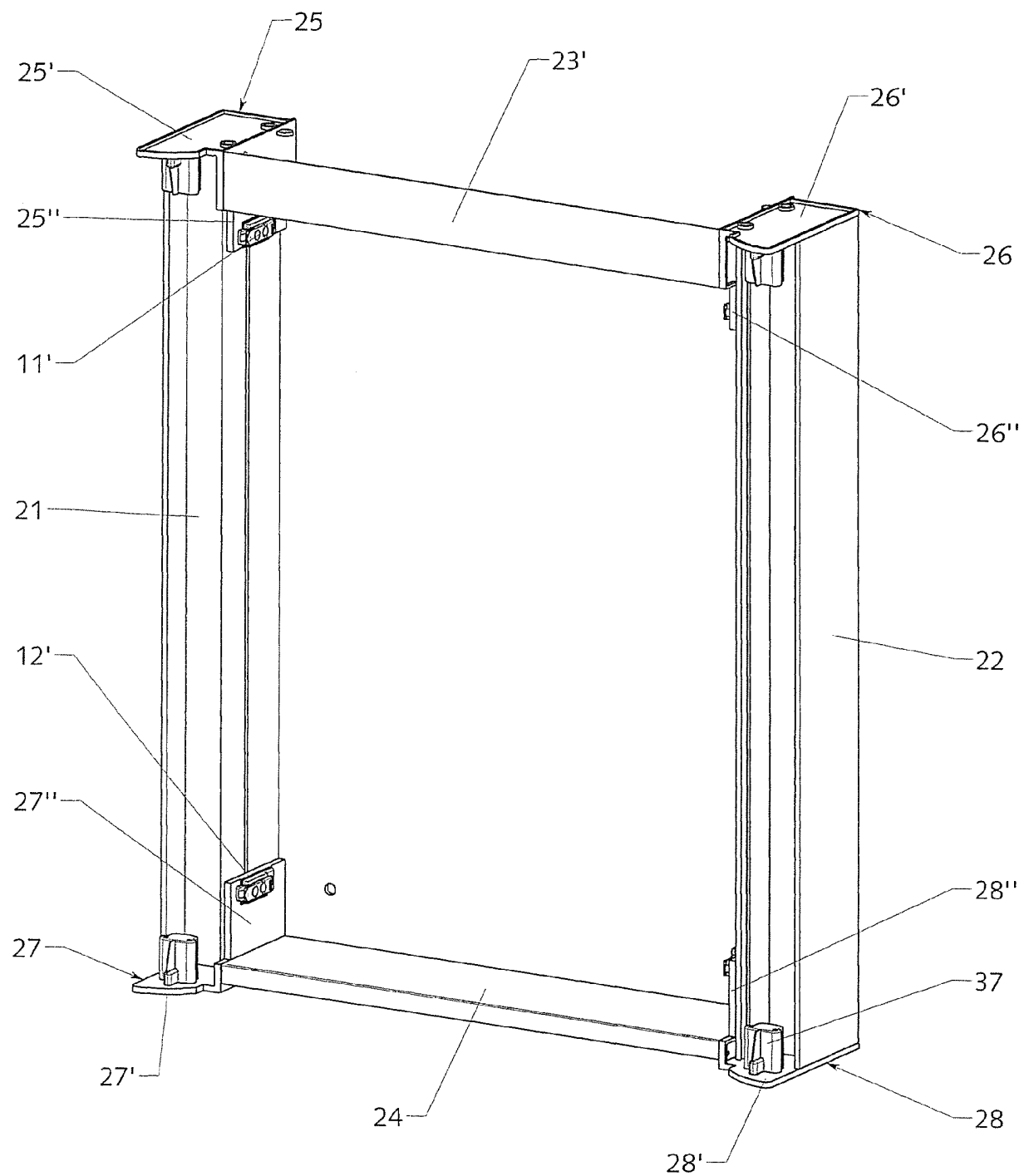


Fig. 2

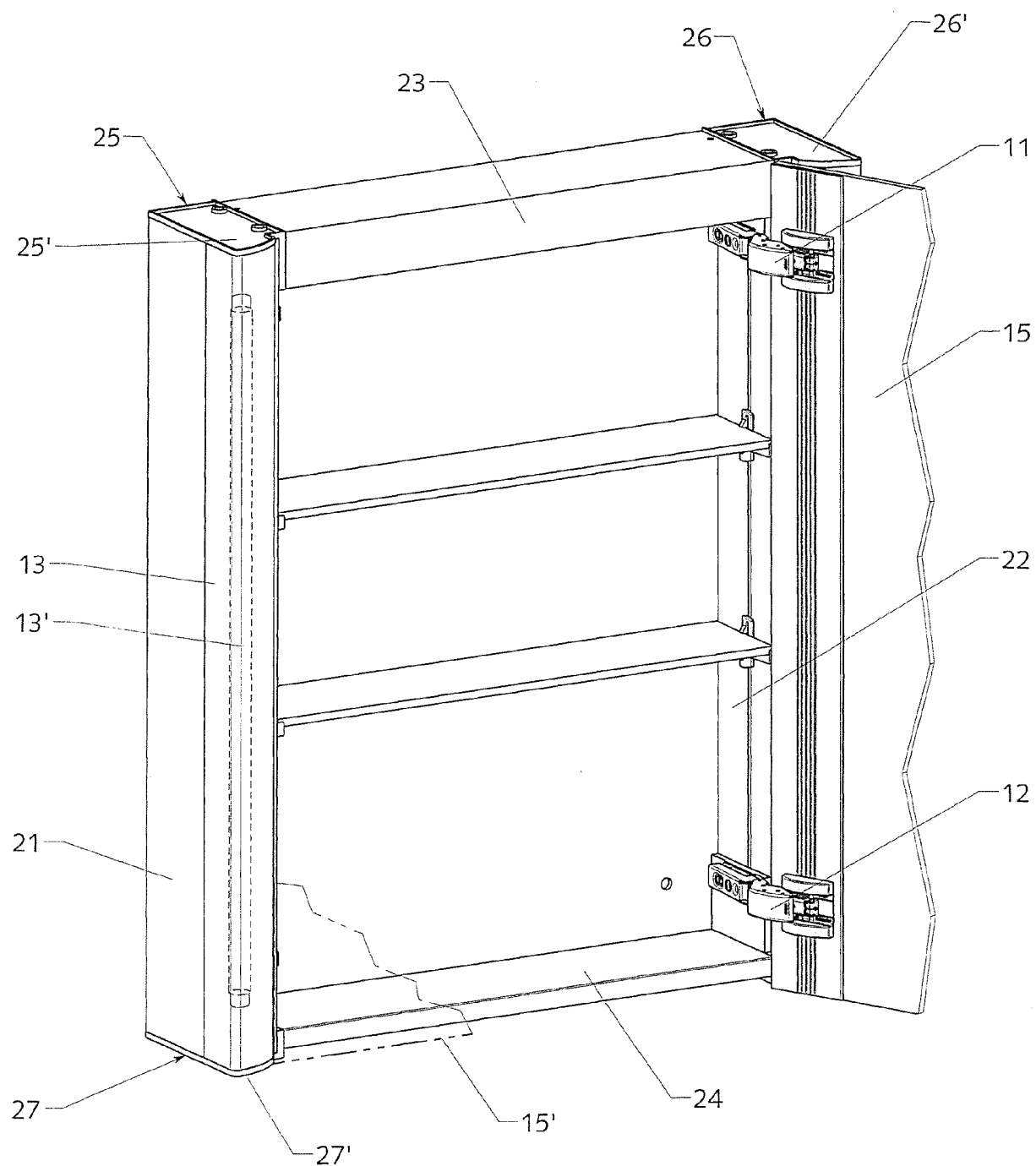


Fig. 3

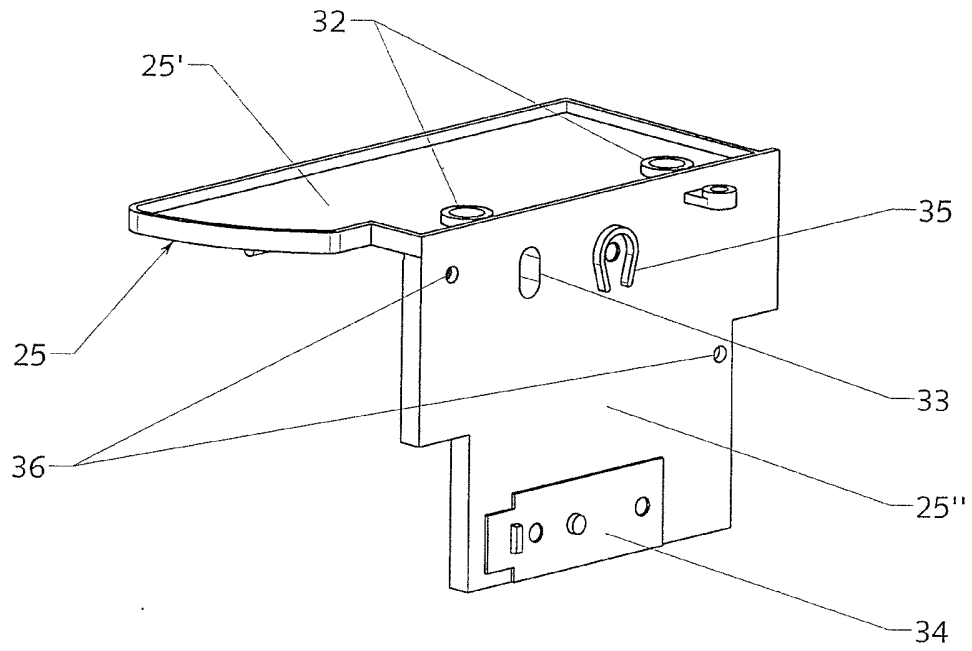


Fig. 4

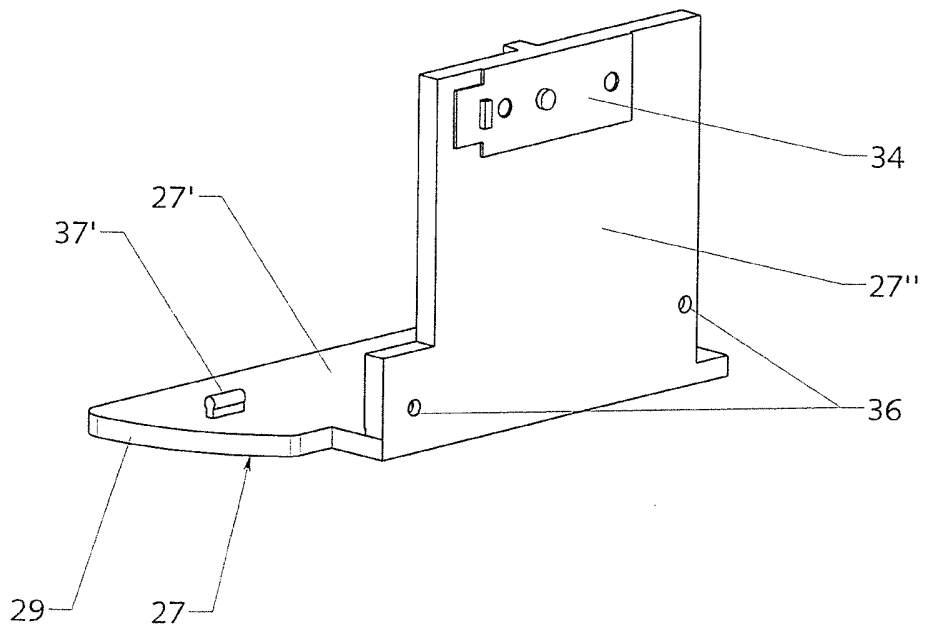


Fig. 5

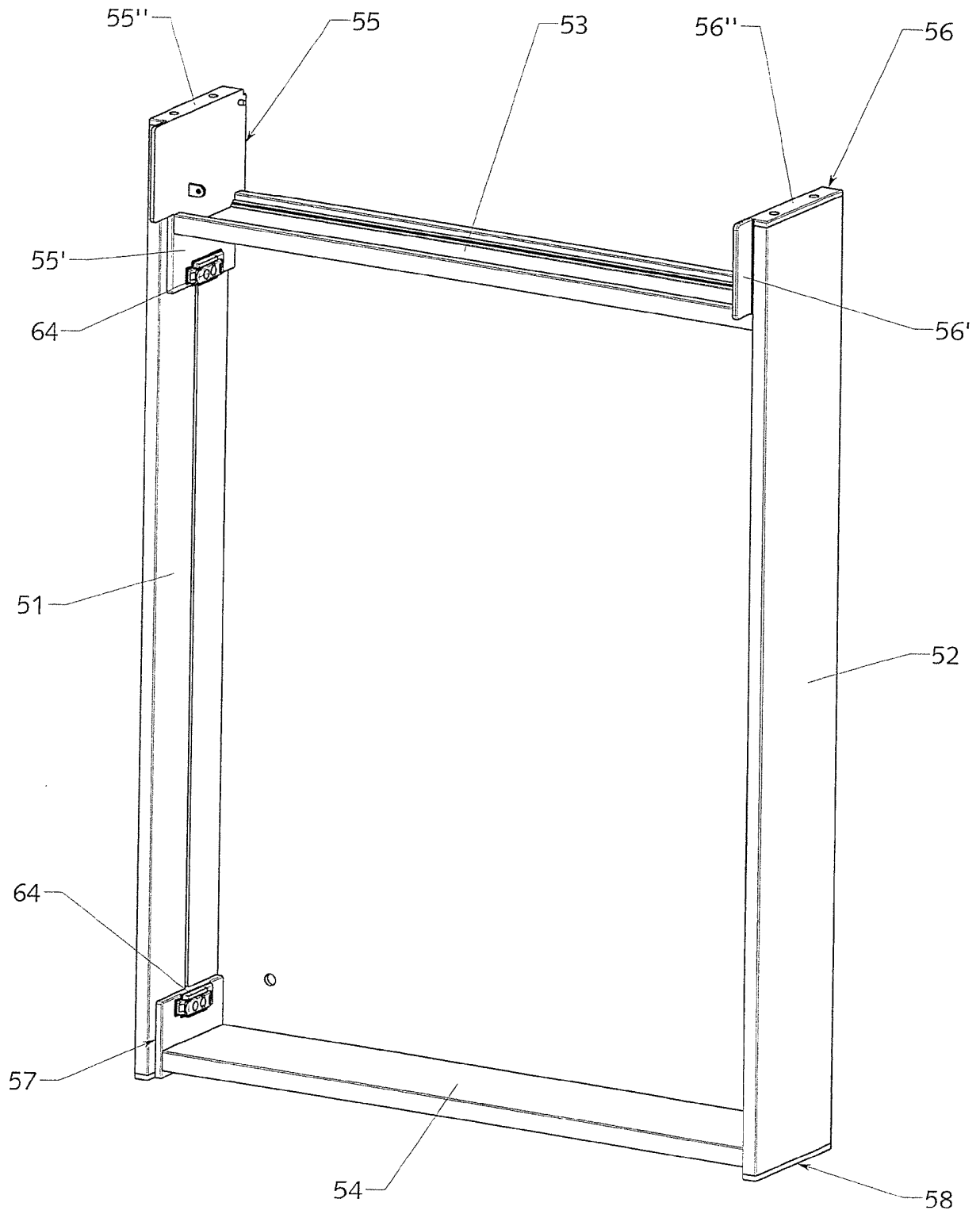


Fig. 6

