

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 860 845 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
26.08.1998 Patentblatt 1998/35

(51) Int. Cl.⁶: **H01H 9/18**, H01H 23/14

(21) Anmeldenummer: 98101576.1

(22) Anmeldetag: 30.01.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 15.02.1997 DE 29702639 U

(71) Anmelder:
GIRA GIERSEIPEN GmbH. & CO. KG.
D-42477 Radevormwald (DE)

(72) Erfinder: **Panknin, Jürgen**
42477 Radevormwald (DE)

(74) Vertreter:
Patentanwälte
Dr. Solf & Zapf
Postfach 13 01 13
42028 Wuppertal (DE)

(54) Geräteabdeckung

(57) Die Erfindung betrifft eine Geräteabdeckung, insbesondere für elektrische Installationsgeräte, mit einem Trägerteil (1), wobei das Trägerteil (1) als ein aus einer Folie geformtes Kunststoffteil mit einer Deckfläche (3) und mit mindestens einem an der Deckfläche (3)

angeformten Randsteg (4) zum Umgreifen des Umrisses eines abzudeckenden Teiles (2) des Gerätes ausgebildet ist.

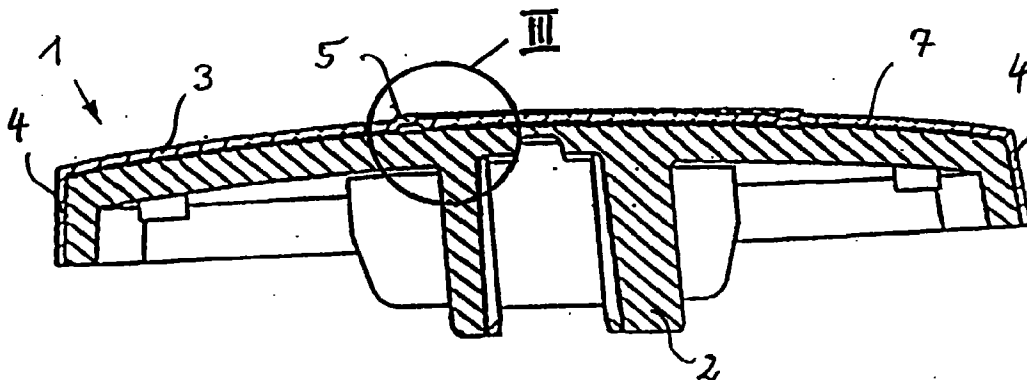


Fig. 2

EP 0 860 845 A2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Geräteabdeckung, insbesondere für elektrische Installationsgeräte, mit einem Trägerteil.

Aus dem deutschen Gebrauchsmuster DE-U-296 05 581 ist eine derartige Installationsgeräteabdeckung bekannt, die für Schalter, Taster, Steckdosen und dergleichen geeignet ist. Mittels des Trägerteiles wird die Abdeckung an einen bestimmten Zweck bzw. an eine spezielle Zielgruppe von Kunden angepaßt. Das Trägerteil dieser Abdeckung ist ein Symbolträger für Sehbehinderte. Der mit einer ertastbaren Oberfläche versehene Symbolträger kann auswechselbar in eine vorhandene oder zusätzlich anzubringende Aufnahme eines Betätigungsorgans eines Tasters oder Schalters oder in den Klappdeckel einer Steckdosenabdeckung eingesetzt werden. Auf diese Weise können elektrische Installationsgeräte nachträglich für Sehbehinderte oder Blinde gekennzeichnet werden.

Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Geräteabdeckung, insbesondere für elektrische Installationsgeräte, mit einem Trägerteil zu schaffen, die einfach und kostengünstig in der Herstellung ist, keine besonderen fertigungstechnischen Maßnahmen an einem mit einer solchen Abdeckung zu versehenen Gerät erfordert, und mit dem sich das Gerät in vereinfachter, schneller und montagetechnisch sicherer Weise, bei der Herstellung oder nachträglich, für Sehbehinderte oder Blinde kennzeichnen und/oder an veränderliche Ansprüche, die z.B. an sein Design gestellt werden, anpassen läßt.

Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß das Trägerteil als ein aus einer Folie geformtes Kunststoffteil mit einer Deckfläche und mit mindestens einem an der Deckfläche angeformten Randsteg zum Umgreifen des Umrisses eines abzudeckenden Teiles des Gerätes ausgebildet ist und vorzugsweise unterseitig eine Klebeschichtung aufweist.

Die erfindungsgemäße Geräteabdeckung kann in universeller Weise mit Vorteil sowohl von gesunden als auch von behinderten Menschen benutzt werden: Zur Kennzeichnung für Sehbehinderte oder Blinde kann die Deckfläche des Trägerteiles mindestens ein Kennzeichnungssymbol in Form einer reliefartigen Struktur und/oder einer Farbschicht aufweisen. Zusätzlich oder ausschließlich kann mindestens die Deckfläche des Trägerteiles eine dreidimensionale Oberflächengestalt und/oder eine Schmuckgestaltung, wie eine opalisierende Schicht, eine Holzimitation, eine Metallisierung oder dergleichen aufweisen. Das Trägerteil kann beispielsweise durchsichtig, aber auch eingefärbt sein. Dadurch ist die erfindungsgemäße Geräteabdeckung flexibel an die unterschiedlichsten, z.B. an ihr Design gestellten, Ansprüche anpaßbar.

Die erfindungsgemäße Abdeckung kann in wenig aufwendiger Weise, beispielsweise als Kunststoff-Tief-

ziehteil, hergestellt und ohne die Notwendigkeit besonderer konstruktiver Maßnahmen an dem abzudeckenden und gegebenenfalls für Sehbehinderte oder Blinde zu kennzeichnenden Gerät angebracht werden. So sind vorteilhafterweise keine Aufnahmen oder Ausnehmungen am Gerät bzw. an dessen zu kennzeichnendem Teil nötig.

Die bevorzugt zur Befestigung des Trägerteils an bzw. auf dem abzudeckenden Teil vorgesehene Klebeschichtung kann dabei als Selbstklebeschicht ausgebildet und insbesondere von einer abziehbaren Abdeckfolie bedeckt sein. Die Montage wird somit erleichtert und die Montagezeit verkürzt, da die Abdeckfolie nur zur Montage abgezogen und das Kunststoffteil auf das abzudeckende Geräteteil aufgesetzt und angepreßt zu werden braucht. Der an der Deckfläche angeformte Randsteg, der den Umriß des abzudeckenden Teiles des Gerätes zu umgreift, kann dabei zentrierend wirken und das Kunststoffteil zuverlässig auf dem abzudeckenden Geräteteil fixieren.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungsmerkmale der Erfindung sind in den Unteransprüchen sowie der folgenden Beschreibung enthalten.

Anhand eines in der Zeichnung dargestellten, bevorzugten Ausführungsbeispiels soll im folgenden die Erfindung näher erläutert werden. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Explosionsdarstellung einer erfindungsgemäßen Geräteabdeckung mit einem damit abzudeckenden Geräteteil,

Fig. 2 eine vergrößerte Schnittdarstellung der erfindungsgemäßen Geräteabdeckung entsprechend Fig. 1, auf das Geräteteil aufgesetzt,

Fig. 3 einen gegenüber Fig. 2 weiter vergrößerten Ausschnitt aus dem in Fig. 2 mit III bezeichneten Bereich der erfindungsgemäßen Geräteabdeckung einschließlich des abgedeckten Geräteteiles,

Fig. 4 einen in seiner Vergrößerung Fig. 3 entsprechenden Ausschnitt aus einer erfindungsgemäßen Geräteabdeckung.

In den verschiedenen Figuren der Zeichnung sind gleiche Teile stets mit den gleichen Bezugszeichen versehen, so daß sie in der Regel auch jeweils nur einmal beschrieben werden.

Wie sich aus den Fig. 1 bis 4 ergibt, weist eine erfindungsgemäße Geräteabdeckung ein Trägerteil 1 auf. Mit diesem Trägerteil 1 können Geräte, in der zeichnerischen Darstellung ist beispielhaft ein als Wippe eines elektrischen Schalters ausgebildetes Geräteteil 2 abgebildet, für Sehbehinderte oder Blinde ausgestattet werden. Von besonderem Vorteil ist dabei, daß diese Ausstattung nicht nur bei der Herstellung des Gerätes,

sondern auch ohne nennenswerten Arbeitsaufwand nachträglich, beispielsweise an den Geräten in einer Wohnung, die von einem Sehbehinderten neu bezogen werden soll, geschehen kann. Ebenso ist es auch möglich, die erfindungsgemäße Geräteabdeckung an ein bestimmtes Interieur anzupassen oder modische Trends zu berücksichtigen.

Fig. 1 zeigt das Trägereil 1 und das damit abzudeckende Geräteteil 2 in Einzeldarstellung; in Fig. 2 ist das Trägereil 1 auf das Geräteteil 2 aufgesetzt.

Das Trägereil 1 ist vorzugsweise als ein Tiefziehteil aus durchsichtigem Kunststoff ausgebildet und ist der Form des abzudeckenden Geräteteiles 2 angepaßt. Das Trägereil 1 kann auch eingefärbt sein. Bei der Fertigung des Trägereils 1 aus Folie kann z.B. eine sogenannte Strukturfolie, wie sie in der Möbelindustrie verwendet wird, eingesetzt werden.

Das Trägereil 1 besitzt eine Deckfläche 3 und einen an der Deckfläche 3 befindlichen Randsteg 4, der, wie Fig. 2 zeigt, im Montagezustand den Umriß des abgedeckten Teiles 2 des Gerätes umgreift, wobei die Deckfläche 3 ein oder mehrere Kennzeichnungssymbole in Form einer reliefartigen Struktur 5 und/oder einer Farbschicht 6 aufweisen kann und unterseitig eine Klebebeschichtung 7 besitzt.

Die reliefartige Struktur 5 des Trägereils 1 kann von einem Blinden oder Sehbehinderten ertastet und dadurch das auf dem Trägereil 1 befindliche Symbol erkannt werden. Die Darstellung in Fig. 1 zeigt ein großes, klares und leicht verständliches Symbol für einen Lichtschalter, bei dem nur wenige Linien zur Erkennbarkeit ausreichen. Entsprechend dem konkreten Anwendungszweck, wie beispielsweise Schalter für Türöffner, Wechselsprechanlagen, elektrische Heizungen usw., können die dargestellten Symbole variieren.

Vorteilhaft ist es weiterhin, wenn die Kennzeichnungssymbole in der reliefartigen Struktur 5 erhaben ausgebildet sind, wie insbesondere aus Fig. 3 deutlich wird. Der gesamte übrige Bereich der Deckfläche 3 kann dann sehr gut an der Oberfläche des abzudeckenden Teiles 2 anliegen. Zwar könnte dies auch erreicht werden, wenn die Kennzeichnungssymbole in der reliefartigen Struktur 5 als Vertiefungen dargestellt wären, das Trägereil 1 müßte dann jedoch zumindest an seiner Deckfläche 3 mit einer größeren Wandstärke ausgebildet sein.

Für Blinde ist es bereits ausreichend, wenn die Deckfläche 3 ausschließlich ein oder mehrere Kennzeichnungssymbole in Form der reliefartigen Struktur 5 aufweist.

Für Sehschwache kann es bereits ausreichend sein, wenn die Deckfläche 3 ein oder mehrere farbige Kennzeichnungssymbole aufweist. Diese können durch Einfärben der Deckfläche oder in Form einer großflächig ausgebildeten, auffälligen und kontrastreichen Farbschicht 6 erzeugt sein. Eine solche Farbschicht 6 ist den vergrößerten Darstellungen der erfindungsgemäßen Geräteabdeckung in Fig. 3 und 4 zu entnehmen.

Die Farbschicht 6 ist dabei, wie in den Fig. 3 und 4 dargestellt ist, unterseitig an der Deckfläche 3 vorgesehen, kann aber auch oberseitig aufgetragen werden, wobei, wenn die Farbschicht 6 sehr dick ausgebildet ist, schon allein dadurch eine erhabene reliefartige Struktur 5 entstehen kann.

Anstelle der Kennzeichnungssymbole oder zusätzlich kann für Zwecke der Anpassung an einen besonderen Ausstattungsstil in einem Raum mindestens die Deckfläche 3 des Trägereils 1 eine dreidimensionale Oberflächengestalt, wie eine Holzstruktur, eine speziell raue Oberflächengestaltung und/oder eine Schmuckgestaltung, wie eine opalisierende Schicht, eine farbliche Holzimitation, eine Metallisierung od. dgl. aufweisen. So kann die Abdeckung elektrischer Installationsgeräte vorteilhafterweise auf eine bestimmte Möblierung oder auf eine spezielle Wandgestaltung abgestimmt werden.

Wie bereits erwähnt, weist die Deckfläche 3 unterseitig eine Klebebeschichtung 7 auf. Vorteilhafterweise kann diese Klebebeschichtung 7 als Selbstklebeschicht ausgebildet und, wie Fig. 4 veranschaulicht, von einer abziehbaren Abdeckfolie 8 bedeckt sein. Die Abdeckfolie 8 braucht zur Montage nur abgezogen, das Trägereil 1 auf das abzudeckende Geräteteil 2 aufgesetzt und angepreßt zu werden. Eine solche Montage kann auch von jedem Nicht-Fachmann problemlos und ohne Fehler vorgenommen werden.

Wie oben ausgeführt, entspricht der an der Deckfläche 3 des Trägereils 1 vorhandene Randsteg 4 dem Umriß des abzudeckenden Teiles 2 des Gerätes. Er kann so bei der Montage zentrierend wirken und das Trägereil 1 auf dem abzudeckenden Geräteteil 2 gegen seitliche Verschiebungen sichern. Aus Fig. 1 ist erkennbar, daß im vorliegenden Beispiel der Randsteg 4 die gesamte Deckfläche 3 umgibt. Es ist aber bereits ausreichend und im Sinne einer materialökonomischen Herstellung der erfindungsgemäßen Geräteabdeckung bzw. insbesondere bei mit geringem seitlichen Spiel in eine äußere Aufnahme eingesetzten Geräteteilen 2 sinnvoll, wenn der Randsteg 4 das Trägereil 1 nur bereichsweise umgreift, z.B., wenn der Randsteg nur an mindestens zwei gegenüberliegenden Seiten des Trägereils 1 ausgebildet ist.

Die Erfindung ist nicht auf das beschriebene Ausführungsbeispiel beschränkt, sondern umfaßt auch alle im Sinne der Erfindung gleichwirkenden Ausführungen, wie dies bereits aus der vorstehenden Beschreibung hervorgeht. So ist es beispielsweise möglich, die erfindungsgemäße Abdeckung nicht nur für elektrische Installationsgeräte, sondern auch für eine Temperaturregelungsarmatur einer Heizungsanlage vorzusehen. Die den einzelnen Heizstufen entsprechenden Kennzeichnungen könnten in diesem Fall beispielsweise auch in Brailleschrift im Umfangsbereich auf einer kreisförmig ausgebildeten Deckfläche 3 des Trägereils 1 angeordnet sein.

Patentansprüche

1. Geräteabdeckung, insbesondere für elektrische Installationsgeräte, mit einem Trägerteil (1),
dadurch gekennzeichnet, daß das Trägerteil (1) 5
als ein aus einer Folie geformtes Kunststoffteil mit einer Deckfläche (3) und mit mindestens einem an der Deckfläche (3) angeformten Randsteg (4) zum Umgreifen des Umrisses eines abzudeckenden Teiles (2) des Gerätes ausgebildet ist. 10
2. Geräteabdeckung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß das Trägerteil (1) unterseitig eine Klebebeschichtung (7) aufweist. 15
3. Geräteabdeckung nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, daß mindestens die Deckfläche (3) des Trägerteiles (1) eine dreidimensionale Oberflächengestalt und/bder eine Schmuckgestaltung, wie eine opalisierende 20
Schicht, eine Holzimitation, eine Metallisierung od. dgl., aufweist.
4. Geräteabdeckung nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, daß die Deckfläche (3) des Trägerteiles (1) mindestens ein Kennzeichnungssymbol in Form einer reliefartigen Struktur (5) und/oder einer Farbschicht (6) aufweist. 25
30
5. Geräteabdeckung nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet, daß das Trägerteil (1) aus einem Kunststoff-Tiefziehteil gebildet ist. 35
6. Geräteabdeckung nach einem der Ansprüche 2 bis 5,
dadurch gekennzeichnet, daß die Klebebeschichtung (7) als Selbstklebeschicht ausgebildet und von einer abziehbaren Abdeckfolie (8) bedeckt ist. 40
7. Geräteabdeckung nach einem der Ansprüche 4 bis 6,
dadurch gekennzeichnet, daß die Kennzeichnungssymbole in der reliefartigen Struktur (5) erhalten ausgebildet sind. 45
8. Geräteabdeckung nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet, daß der Randsteg (4) an mindestens zwei gegenüberliegenden Seiten des Trägerteiles (1) ausgebildet ist. 50
9. Geräteabdeckung nach einem der Ansprüche 4 bis 8,
dadurch gekennzeichnet, daß die Farbschicht (6) unmittelbar an der Unterseite des aus einem durchsichtigen Kunststoff bestehenden Trägerteiles (1) 55
10. Geräteabdeckung nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet, daß der Randsteg (4) umlaufend ausgebildet ist.
11. Geräteabdeckung nach einem der Ansprüche 1 bis 10,
dadurch gekennzeichnet, daß das Trägerteil (1) eingefärbt ist.

und auf diese die Klebebeschichtung (7) aufgebracht ist.

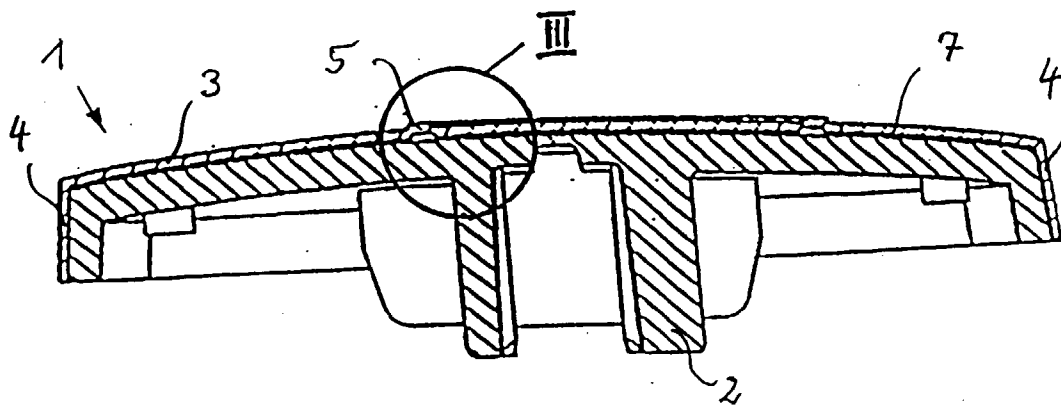
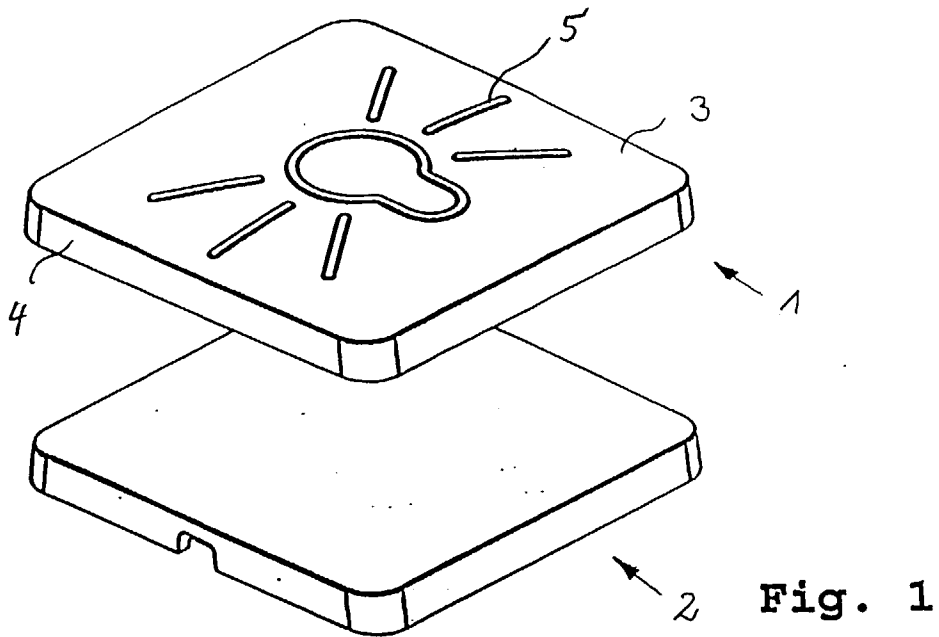


Fig. 4

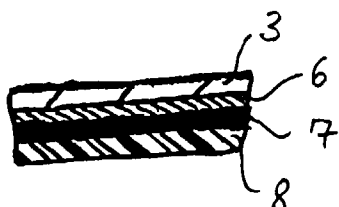


Fig. 3

