

Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET DER ERFINDUNG

[0001] Das technische Gebiet, das diese Erfindung betrifft, ist das der elektrischen Haushaltsgeräte und konkret die Befestigung dekorativer Platten an der Fläche des elektrischen Haushaltsgerätes.

STAND DER TECHNIK

[0002] Die Erfindung der Gattung DE-GM 72 41 120 (Miele) zeigt eine Fixierung einer Platte zum Befestigen einer dekorativen Platte oder Schaltelementen an einem elektrischen Haushaltsgerät, bei dem das Fixierungselement der Platte mit Anschlußelementen versehen ist, die von Außen abgenommen werden können. Die Anschlußelemente sind als Einrastvorrichtungen mit Feder ausgebildet. Das Fixierungselement ist völlig verdeckt, wenn die Platte montiert ist.

[0003] Die DE 80 31 743 U1 (Hermann Zanker KG) zeigt eine dekorative oder eine Platte für Schaltelemente für ein elektrisches Haushaltsgerät, die im oberen Bereich des Vorderteils mit entsprechenden Befestigungen eingerastet und im unteren Bereich des Vorderteils des elektrischen Haushaltsgerätes verschraubt ist. Es ist kein zusätzlicher Befestigungsrahmen vorgesehen.

[0004] Die DE 40 00 284 A1 (Bauknecht) zeigt eine Befestigungsanordnung einer dekorativen Platte eines elektrischen Haushaltsgerätes. Eine untere Montageplatte dient zusammen mit der oberen Stützplatte als Basis der dekorativen Platte. Die Montageplatte sowie die Stützplatte bleiben nach dem Anbau der dekorativen Platte sichtbar.

BESCHREIBUNG DER ERFINDUNG

[0005] Aufgabe der Erfindung ist eine Anordnung zur Befestigung einer dekorativen Platte an einer Fläche eines elektrischen Haushaltsgerätes mit einem am elektrischen Haushaltsgerät angebauten Trägerelement, das zur Befestigung eines ersten Befestigungsrandes in Hakenform der dekorativen Platte, eine Vertiefung aufweist und ein Befestigungselement zum Befestigen eines zweiten Befestigungsrandes, der gegenüber dem ersten Befestigungsrand angeordnet ist, wo außerdem die dekorative Platte über einem vorderen Zierelement des elektrischen Haushaltsgerätes montiert werden kann, das über dem Trägerelement angeordnet ist.

[0006] Diese erfindungsgemäße Anordnung zeichnet sich durch eine schnelle und einfache Montage der dekorativen Platten an den Vorderteilen des elektrischen Haushaltsgerätes aus, bei denen die dekorative Platte als Befestigungs- und/oder zusätzliches Stabilitätselement für ein frontales Zierelement dient, das auf einem Trägerelement am elektrischen Haushaltsgerät angeordnet ist. Diese Art des frontalen Zierelementes kann aus Glas, Metall oder Kunststoffmaterial bestehen und

falls notwendig, kann es zusätzlich mit dem Trägerelement verbunden sein. Die erfindungsgemäße Anordnung hat außerdem den Vorteil, daß die Befestigungselemente der dekorativen Platte von außen nicht sichtbar sind und infolgedessen eine elegante Ansicht des elektrischen Haushaltsgerätes bieten.

[0007] Eine erfindungsgemäße Variante sieht vor, daß die dekorative Platte mit einer Seitenfläche, die vertikal verläuft, eine Seitenkante eines frontalen Zierelementes überragt oder zumindest teilweise überdeckt. Diese Variante ist zur Montage an fast allen frontalen Flächen der elektrischen Haushaltsgeräte, beispielsweise an einer Schaltfläche oder an Fronttüren eines Kochgerätes oder Ähnlichem, geeignet.

[0008] Die dekorative Platte kann an einer Seite über ein offenes Kastenprofil verfügen, dessen äußere Seite nach der Montage der dekorativen Platte sichtbar bleibt. Dieses Kastenprofil kann beispielsweise mittels nachfolgendem Tiefziehen oder Stanzen oder Falzen eines Bleches hergestellt werden. Das Kastenprofil kann auch wahlweise mittels Spritzguß oder Preßgußverfahren gefertigt werden.

[0009] Die beiden Befestigungsränder sind an den Frontelementen der dekorativen Platte angeordnet, bei denen der erste Befestigungsrand nach oben gerichtet und der zweite Befestigungsrand nach unten gerichtet ist, bei Montage der dekorativen Platte in vertikaler Form. Der erste Befestigungsrand ist so ausgebildet, daß er seitlich in einem Schlitz in Form einer Hinterschneidung oder Spaltes des Trägerelementes einrasten kann. Dieser Schlitz ermöglicht durch einfache Einführung der dekorativen Platte in den ersten Befestigungsrand eine schnelle Montage der dekorativen Platte auf dem Trägerelement des elektrischen Haushaltsgerätes.

[0010] Mit Hilfe der für die Hinterschneidung oder Spalt festgelegten Länge wird ein mechanischer Anschlag hergestellt, bis zu welchem die dekorative Platte eingeführt werden kann, das heißt, deren erster Befestigungsrand. Dies sorgt ebenfalls für eine leichtere Montage.

[0011] Die Befestigung, die in durch einen Schlitz herausnehmbarer Form aus dem zweiten Befestigungsrand im Befestigungselement angeordnet ist, das im Trägerelement eingeführt ist, beschleunigt und vereinfacht noch mehr die Montage der dekorativen Platte. Dies wird mit größerer Wirksamkeit realisiert, indem der erste Befestigungsrand während der Montage mit seinem in Hakenform gebogenem Bereich in der Hinterschneidung, das heißt, den Schlitz des Trägerelementes seitlich eingeführt wird und anschließend der zweite Befestigungsrand mittels Befestigungselement fixiert wird. Die Befestigung kann mit Hilfe einer Verschraubung erfolgen.

[0012] Um ihr ein besseres ästhetisches Aussehen zu verleihen können sich die Befestigungsränder ebenfalls über die gesamte Breite der Vorderseite der dekorativen Platte erstrecken, womit auch mehr Kontaktfläche mit

dem Trägerelement gegeben wird.

BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

[0013]

- Figur 1 zeigt eine Ansicht eines elektrischen Haushaltsgerätes mit einem Schaltfeld, das an seinen Endstellen erfindungsgemäße dekorative Platten aufweist;
- Figur 2 zeigt eine perspektivische Ansicht der dekorativen Platte, die auf dem Zierelement montiert und am Trägerelement befestigt ist;
- Figur 3 zeigt eine perspektivische Explosionsansicht der Anordnung zur Befestigung der dekorativen Platte an das Trägerelement und das zu befestigende Zierelement;
- Figur 4 zeigt eine Draufsicht der dekorativen Platte, die auf dem Zierelement montiert und am Trägerelement befestigt ist.
- Figur 5 zeigt eine Profilansicht der dekorativen Platte, die auf dem Zierelement montiert und am Trägerelement befestigt ist.

BESCHREIBUNG EINER BEVORZUGTEN AUSFÜHRUNG

[0014] In einer bevorzugten Ausführungsform wird, wie die vorher erläuterten Figuren zeigen, die Anordnung zur Befestigung eines frontalen Zierelementes 36 an ein festes Trägerelement 16 sowie den Rahmen eines elektrischen Haushaltsgerätes 10 mit Hilfe einiger dekorativer Platten 14 an den Endstellen der Fläche seiner Schaltfläche 12 beschrieben. Das Trägerelement 16 wird mit Hilfe von Haken 46 am Rahmen befestigt.

[0015] Das Trägerelement 16 verfügt in seinem oberen Bereich 32 über einen Schlitz 18 zur Befestigung eines ersten Befestigungsrandes 20 in Hakenform der dekorativen Platte 14 und über ein Befestigungselement 42 zum Befestigen eines zweiten Befestigungsrandes 22, der gegenüber dem ersten Rand angeordnet ist. Die dekorative Platte kann über dem frontalen Zierelement 36 des elektrischen Haushaltsgerätes montiert werden, das über dem Trägerelement 16 angebracht ist. Auf diese Weise wird das frontale Zierelement 36 befestigt ohne Klebestreifen oder Kleber am Träger 16 einsetzen zu müssen.

[0016] Die dekorative Platte 14 besteht aus Preßblech, wobei die Außenfläche 26 auf der Fläche des Schaltfeldes 12 aufliegt und ein Relief bildet. Die Platte 14 deckt mit einer Seitenfläche 40, die vertikal verläuft, eine Seitenkante 38 des frontalen Zierelementes 36 ab. Die beiden Befestigungsränder 20, 22 der Platte 14 sind an den Vorderwänden 28, 30 derselben

angeordnet und der erste Rand 20 ist, nach dem Montieren in vertikaler Richtung, nach oben gerichtet und der zweite Befestigungsrand 22 bedeckt die gesamte Breite der Platte 14.

5 [0017] Der erste Befestigungsrand 20 rastet in den spaltförmigen Schlitz 18 des Trägerelementes 16 seitlich ein, der eine festgelegte Länge aufweist und einen Anschlag für die einzuführende dekorative Platte 14 darstellt.

10 [0018] Der zweite Befestigungsrand 22 wird mit dem Trägerelement 16 durch eine Schraube 44 frei verbunden, die in ein Loch 42 des Trägers angepaßt wird.

[0019] Diese Anordnung der dekorativen Platten 14 erfolgt an beiden Endstellen des Schaltfeldes des Gerätes 10 symmetrisch zueinander, wobei das frontale Zierelement in einer für den Bediener im Montageablauf einfacher und schneller Weise am Träger 16 fest angeordnet wird.

[0020] Außerdem wird die Umwelt nicht beeinträchtigt, da keine chemischen Elemente, wie Klebstoffe, Silikone oder Klebestreifen zur Verbindung eingesetzt werden, und wenn die Lebensdauer des Gerätes abgelaufen ist, können die Materialien leicht recycelt werden

25 Bezeichnungen

[0021]

- | | |
|----|-------------------------------------|
| 10 | Elektrisches Haushaltsgerät |
| 30 | 12 Fläche |
| | 14 Dekorative Platte |
| | 16 Trägerelement |
| | 18 Schlitz (Hinterschneidung/Spalt) |
| | 20 Erster Befestigungsrand |
| 35 | 22 Zweiter Befestigungsrand |
| | 24 Gebogener Bereich |
| | 26 Außenbereich |
| | 28 Obere Vorderseite |
| | 30 Untere Vorderseite |
| 40 | 32 Oberer Bereich |
| | 34 Unterer Bereich |
| | 36 Vorderes Zierelement |
| | 38 Seitenkante |
| | 40 Seitenfläche |
| 45 | 42 Befestigungselement |
| | 44 Schraube |
| | 46 Haken |

50 Patentansprüche

1. Anordnung zur Befestigung einer dekorativen Platte an eine Fläche eines elektrischen Haushaltsgerätes mit einem Trägerelement (16), das am elektrischen Haushaltsgerät montiert ist, das über einen Schlitz (18) zur Befestigung eines ersten Befestigungsrandes (20) in Hakenform der dekorativen Platte (14) und ein Befestigungselement (42) zur

Befestigung eines zweiten Befestigungsrandes (22), der gegenüber dem ersten Befestigungsrand (20) angeordnet ist, verfügt, **dadurch gekennzeichnet, daß** die dekorative Platte (14) über ein vorderes Zierelement (36) des elektrischen Haushaltgerätes montiert werden kann, das über dem Trägerelement (16) angeordnet ist.

2. Anordnung zur Befestigung einer dekorativen Platte an eine Fläche eines elektrischen Haushaltgerätes nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die dekorative Platte (14) eine Seitenkante (38) des frontalen Zierelementes (36) überragt oder zumindest teilweise mit einer vertikal verlaufenden Seitenfläche (40) bedeckt. 10
3. Anordnung zur Befestigung einer dekorativen Platte an eine Fläche eines elektrischen Haushaltgerätes nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die dekorative Platte (14) über ein an einer Seite offenes Kastenprofil verfügt. 20
4. Anordnung zur Befestigung einer dekorativen Platte an eine Fläche eines elektrischen Haushaltgerätes nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die beiden Befestigungsränder (20, 22) an den Vorderwänden (28, 30) der dekorativen Platte (14) angeordnet sind. 25
5. Anordnung zur Befestigung einer dekorativen Platte an eine Fläche eines elektrischen Haushaltgerätes nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der erste Befestigungsrand (20) nach oben und der zweite Befestigungsrand (22) nach unten gerichtet ist, wenn die dekorative Platte (14) in vertikaler Form montiert ist. 30
35
6. Anordnung zur Befestigung einer dekorativen Platte an eine Fläche eines elektrischen Haushaltgerätes nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der erste Befestigungsrand (20) seitlich in den Schlitz (18), der die Form einer Hinterschneidung (18) oder Spaltes des Trägerelementes (16) aufweist, eingerastet werden kann. 40
45
7. Anordnung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Hinterschneidung (18) oder der Spalt des Trägerelementes (16) eine festgelegte Länge aufweist und einen Anschlag für die einzuführende dekorative Platte (14) darstellt. 50
8. Anordnung zur Befestigung einer dekorativen Platte an eine Fläche eines elektrischen Haushaltgerätes nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der zweite Befestigungsrand (22) mit einem Trägerelement (16) frei mittels Befestigung (44), die an das Befestigungs-

element (42) angepaßt wird, verbunden werden kann.

9. Anordnung zur Befestigung einer dekorativen Platte an eine Fläche eines elektrischen Haushaltgerätes nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** der zweite Befestigungsrand (22) mit dem Trägerelement (16) verschraubt werden kann. 5
10. Anordnung zur Befestigung einer dekorativen Platte an eine Fläche eines elektrischen Haushaltgerätes nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** sich die Befestigungsränder (20, 22) über die gesamte Breite der Vorderseite der dekorativen Platte erstrecken. 10
15

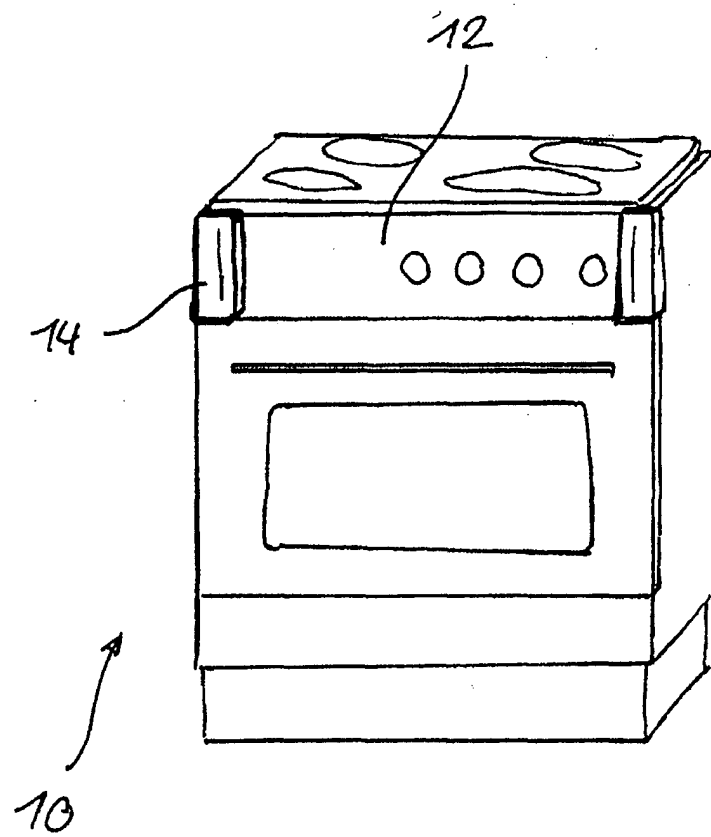
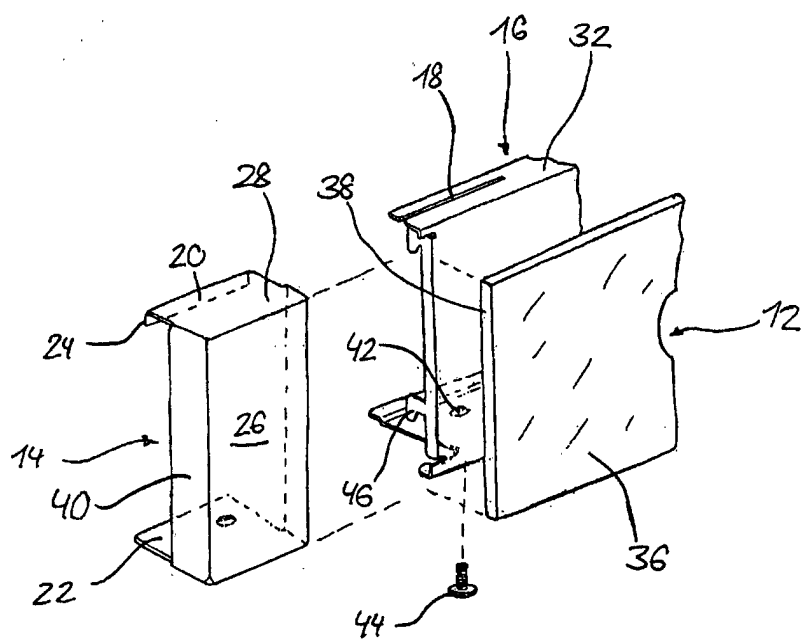
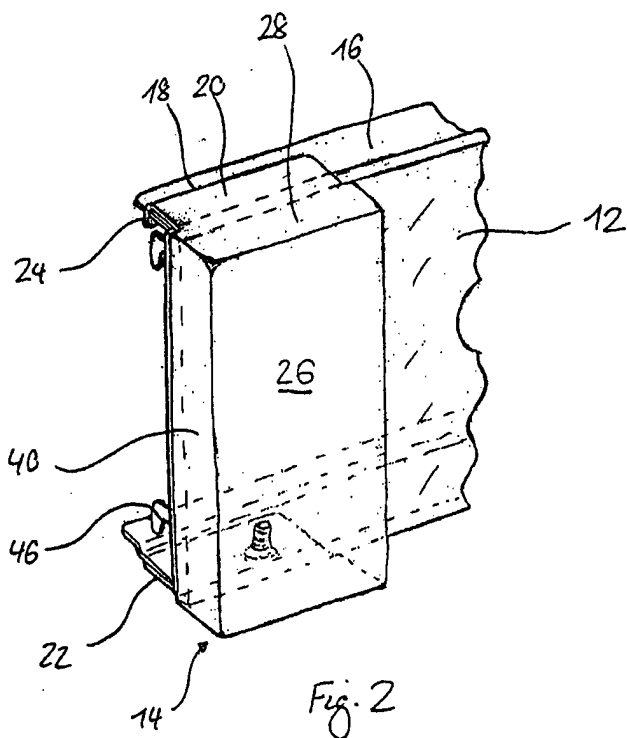


Fig. 1



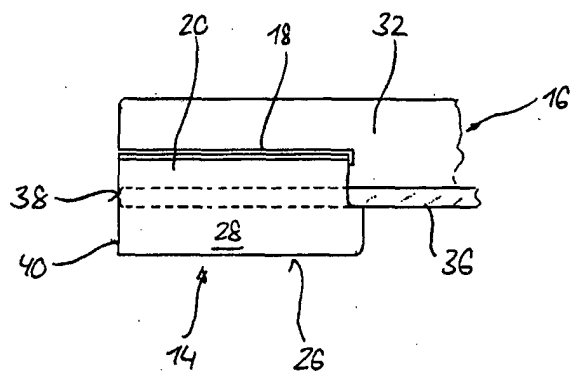


Fig. 4

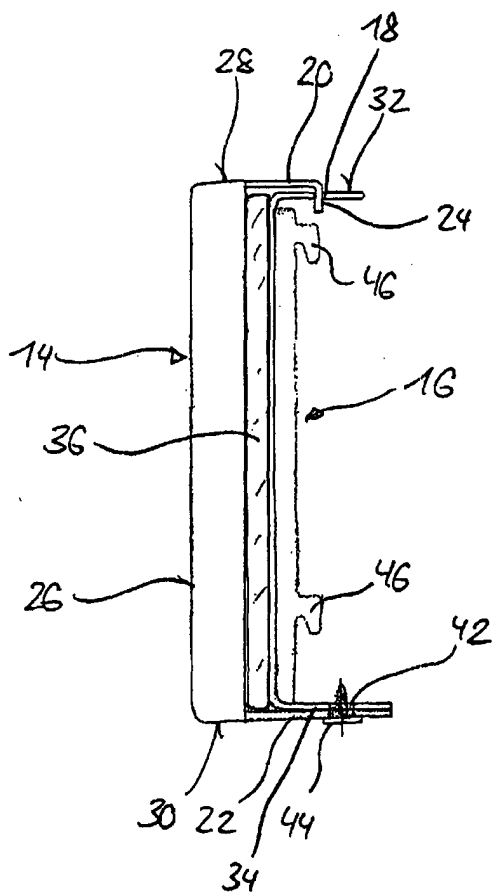


Fig. 5