



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer:

0 150 488
A2

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰ Anmeldenummer: 84116220.9

⑤① Int. Cl.⁴: **F 24 C 15/30**

⑳ Anmeldetag: 22.12.84

③① Priorität: 14.01.84 DE 3401171
02.03.84 DE 3407762

⑦① Anmelder: Miele & Cie. GmbH & Co., Carl-Miele-Strasse,
D-4830 Gütersloh 1 (DE)

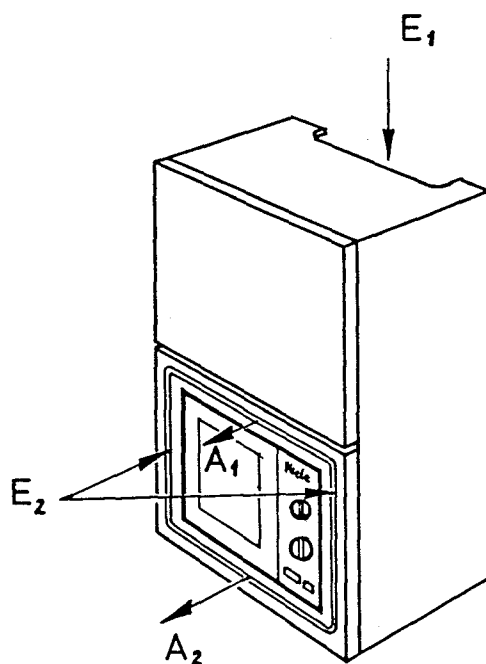
④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 07.08.85
Patentblatt 85/32

⑧④ Benannte Vertragsstaaten: AT CH FR GB IT LI NL

⑦② Erfinder: Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet

⑤④ Einbaubackofen, insbesondere Einbau-Mikrowellenherd.

⑤⑦ Ein Einbau-Mikrowellenherd ist in einem Oberschrank einer Küchenzeile eingebaut. Die Befestigung und luftführungsmäßige Anordnung des Gerätes wird durch einen flächenbündig mit der Möbelfront abschließenden Einbaurahmen erreicht.



EP 0 150 488 A2

- 1 -

Einbaubackofen, insbesondere Einbau-Mikrowellenherd

Die Erfindung bezieht sich auf einen Einbaubackofen, insbesondere auf einen Einbau-Mikrowellenherd mit einem den Herd umgebenden Möbelgehäuse, einem Einbaurahmen und einer Lüftungsführung.

Durch den Miele Einbau-Mikrowellenherd M692 ist es bekannt, Mikrowellengeräte mit einem Einbaurahmen in einem Hochschrank unterzubringen. Weiterhin ist in der Zeitschrift Kitchen & Bath Business, Dec. 83, der Einbau eines Mikrowellenherdes in einem Oberschrank gezeigt. Es ist ein Nachteil dieser bekannten Ausführungen, daß der Mikrowellenherd mit seinem Gehäuse störend aus der Oberschrankzeile hervorsteht und daß auch die im Frontbereich des Einbaurahmens notwendigen Lüftungsschlitze oftmals das Gesamtbild der Möbelfront negativ beeinflussen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, für Einbaubacköfen, insbesondere für Einbau-Mikrowellengeräte eine im Gesamtbild der Möbelfront optisch gefällige Einbaumöglichkeit zu schaffen.

- 18 -

- 2 -

Die Lösung dieser Aufgabe wird durch die im Hauptanspruch gekennzeichneten Merkmale erreicht. Weitere Merkmale und Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

Durch die erfindungsgemäße Ausbildung werden eine Reihe von Vorteilen erzielt. Das Gehäuse des Mikrowellenherdes tritt nicht mehr aus der Möbelfront hervor und die im Frontbereich erforderlichen Lüftungsöffnungen sind nicht sichtbar, so daß auch diese nicht optisch stören können.

Es wird eine vollkommen flächenbündige Einbaumöglichkeit für den Mikrowellenherd geschaffen. Die Kühlluft- und Prozeßluftabführung ist nicht direkt auf den Benutzer zugerichtet. Weiterhin erhält man mehrere Variationsmöglichkeiten, um die Ausblasöffnungen in unterschiedlichen Bereichen des Frontrahmens austreten zu lassen. Ein wesentlicher Vorzug liegt zusammenfassend darin, das Gerät in gefälliger Weise in einen Oberschrank einbauen zu können.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachstehend näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 einen in einen Oberschrank einbaubaren
Mikrowellenherd in perspektivischer
Zusammenbau-Darstellung,

- 3 -

- 3 -

Fig. 2 einen in einen Oberschrank eingebauten Mikrowellenherd in perspektivischer Ansicht mit Andeutung der Luftführung.

Der Oberschrank 1 ist für den Einbau des Mikrowellenherdes 2 vorgesehen. Im eingebauten Zustand bilden die mit dem Schrank oder Herdgehäuse verbundenen Abstandsleisten 3 den unteren Luftführungs-kanal. Durch eine oben auf den Herd aufgesetzte Haube 4 erhält man den oberen Luftführungs-kanal. Bei eingesetztem Mikrowellenherd 2 wird der Einbau-rahmen 5 vor die Schranköffnung gesetzt. Zur Befestigung des Einbaurahmens 5 dienen an der unteren Möbelwand angeordnete Einhaklaschen 6 und an der oberen Möbelwand für eine Schraubverbindung ausgebildete Befestigungslaschen 7. Im eingebauten Zustand ist am Einbaurahmen 5 von außen nur die umlaufende Schattennut 8 zu sehen.

In der Detaildarstellung ist der Aufbau des Einbaurahmens 5 näher dargestellt. Der Einbaurahmen 5 besteht aus einem äußeren Rahmenteil 9 und einem inneren Rahmenteil 10, wobei der Rahmenteil 10 in den Rahmenteil 9 eingesetzt ist. Beide Teile sind stegweise z.B. durch Nietbefestigung miteinander verbunden (Detail A). Die Detailzeichnung B zeigt die Luftführung im unteren Austrittsbereich des Einbaurahmens 5. Die Ausblasluft tritt einmal aus der zwischen den Rahmenteilen 9 und 10 gebildeten, sogenannten Schattennut 8 heraus, zum anderen

ist zusätzlich an dem äußeren Rahmenteil 10 eine Öffnung ausgeklinkt, durch die ebenfalls die Luft austreten kann.

In der Fig. 2 ist die Luftführung für den eingebauten Mikrowellenherd näher dargestellt. Die Luftführung ist dabei so angelegt, daß Frischluft aus dem Freiraum hinter dem Schrankgehäuse (Pfeil E_1) und von vorne (Pfeil E_2) in das innere des Möbelkörpers geführt wird. Dabei umspült ein Teil der angesaugten Frischluft kühlend den Gerätekörper, ein anderer Teil wird durch den Behandlungsraum des Gerätes geführt und mit Prozeßluft vermischt. Über Ausblasöffnungen in der Schattennut 8 oberhalb (Pfeil A_1) und unterhalb (Pfeil A_2) der Gerätetür wird die Luft ausgeblasen.

Durch die erfindungsgemäße Ausbildung des Einbaurahmens 5 kann die gesamte umlaufende Schattennut 8 als Ausblasöffnung oder Einsaugöffnung je nach den Erfordernissen genutzt werden und auch im Möbelkörper sind zahlreiche Luftführungsvariationen möglich. Weiterhin ist es leicht vorstellbar, den Ausblasbereich durch geeignete Ausprägungen der Rahmentteile 9 und 10 so auszuformen, daß die ausströmende Luft schräg nach außen ausströmt und somit dem Benutzer nicht direkt ins Gesicht geblasen wird.

Auf der Rückseite des Mikrowellenherdes 2 oder im hinteren Teil des Oberschranks 1 kann noch eine Abstandsleiste 11 angeordnet sein.

Patentansprüche

1. Einbaubackofen, insbesondere Einbau-Mikrowellenherd mit einem den Herd umgebenden Möbelgehäuse, einem Einbaurahmen und einer Lüftungsführung, dadurch gekennzeichnet, daß der Mikrowellenherd (2) in einem Oberschrank (1) angeordnet ist und mit der Möbelfront der Oberschränke flächenbündig abschließt.
2. Einbaubackofen, nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Einbaurahmen (5) mit verdeckt angeordneten Lüftungsschlitzen ausgebildet ist.
3. Einbaubackofen nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Einbaurahmen (5) im Frontbereich eine umlaufende Schattennut (8) aufweist.
4. Einbaubackofen nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Einbaurahmen (5) zweiteilig ausgebildet ist mit einem äußeren Rahmenteil (9) und einem darin einsteckbaren inneren Rahmenteil (10).

5. Einbaubackofen nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der äußere und der innere Rahmenteil (9,10) flächenbündig mit der Möbelfront abschließen.
6. Einbaubackofen nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß an seiner Unterseite ein durch Abstandsleisten (3) gebildeter Lüftungskanal und an seiner Oberseite ein durch eine aufgesetzte Haube (4) gebildeter Lüftungskanal angeordnet sind.
7. Einbaubackofen nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß zur Befestigung des Einbaurahmens (5) an der unteren Möbelwand Einhaklaschen (6) und an der oberen Möbelwand für eine Schraubverbindung ausgebildete Befestigungslaschen (7) angebracht sind.
8. Einbaubackofen nach Anspruch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das äußere Rahmenteil (9) im unteren Bereich eine zusätzliche Ausblasöffnung aufweist.
9. Einbaubackofen nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Rückseite des Mikrowellenherdes (2) eine Leiste (11) angebracht ist.

- 3 -

- O. Einbaubackofen nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß Frischluft von vorne (E_2) durch die seitlichen Teile der Schattennut (8) und durch einen hinter dem Schrankkörper ausgebildeten Kanal (E_1) in das innere des Oberschranks (1) eingesaugt wird, und daß oberhalb (A_1) und unterhalb (A_2) der Beschickungstür Ausblasöffnungen in der Schattennut gebildet sind.

- 4 -

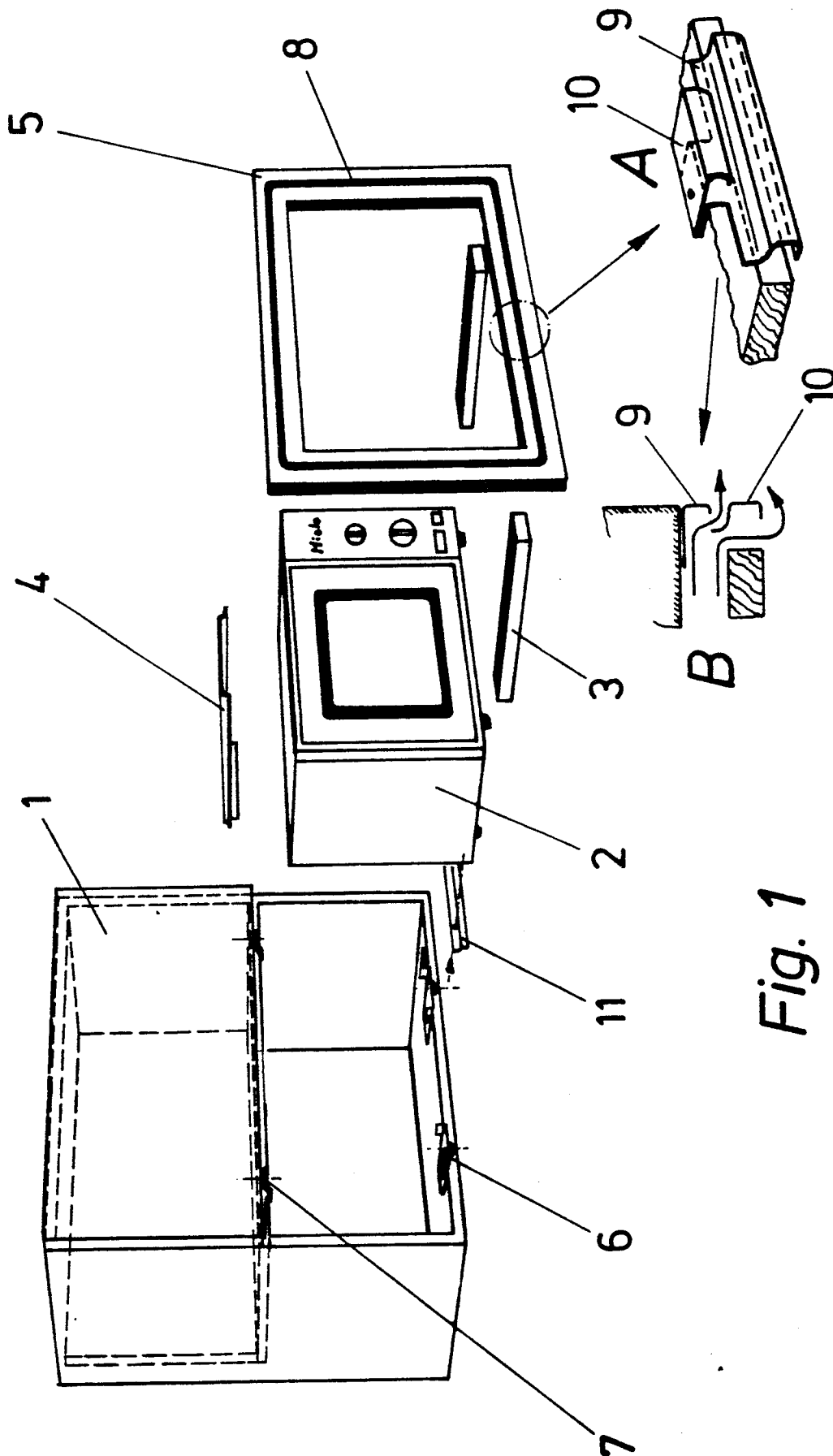
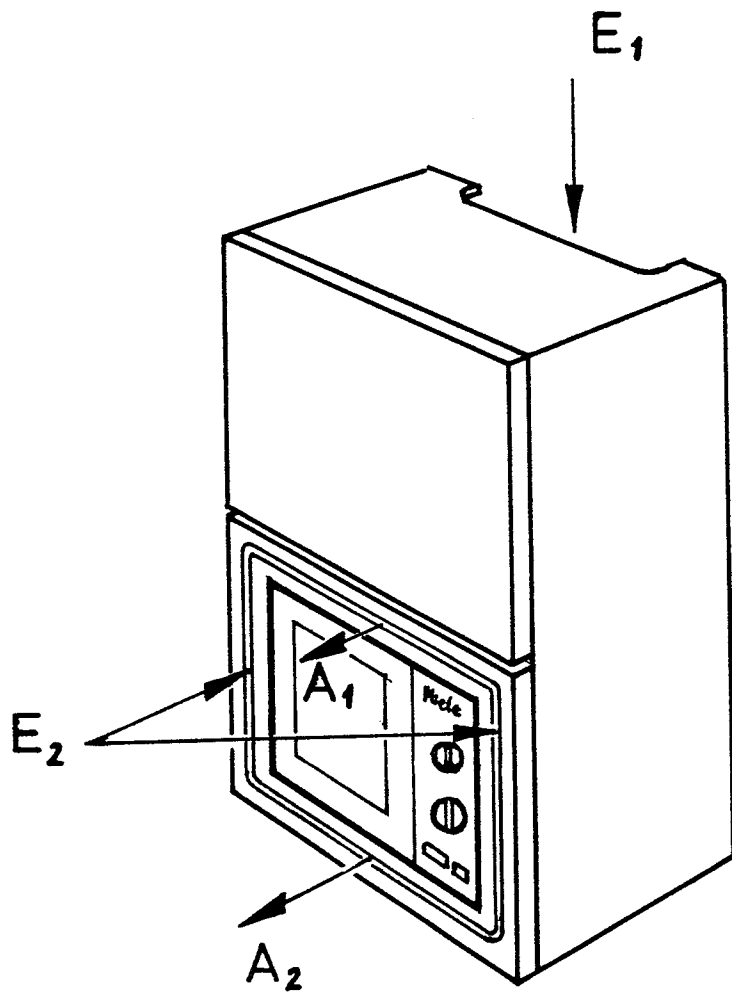


Fig. 1

*Fig. 2*