



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 943 880 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
22.09.1999 Patentblatt 1999/38

(51) Int. Cl.⁶: **F25D 21/14**

(21) Anmeldenummer: **98114855.4**

(22) Anmeldetag: **07.08.1998**

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

(72) Erfinder: **Rilling, Eberhard**
72147 Nehren (DE)

(30) Priorität: **19.03.1998 DE 29805421 U**

(74) Vertreter:
Möbus, Daniela, Dr.-Ing.
Patentanwälte Dipl.-Ing. Rudolf Möbus,
Dr.-Ing. Daniela Möbus,
Dipl.-Ing. Gerhard Schwan,
Hindenburgstrasse 65
72762 Reutlingen (DE)

(71) Anmelder: **Rilling, Eberhard**
72147 Nehren (DE)

(54) **Kühlmöbel**

(57) Ein Kühlmöbel mit einem in die Wandung (20) eingeschäumten Verdampfer, wobei an der Wandung (20) eine Tauwasserauffangrinne (21) angeordnet ist, die derart in die Wandung (20) eingearbeitet ist, daß sie zur Innenseite des Möbels hin bündig mit der Wandung (20) abschließt oder gegenüber dieser zurückgesetzt ist.

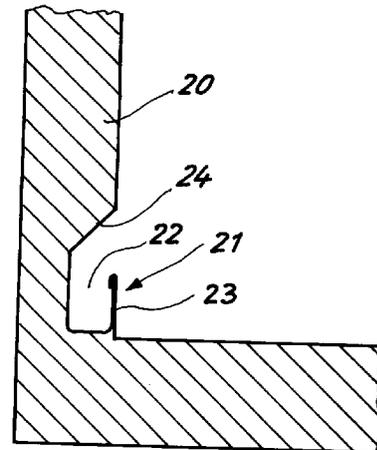


Fig. 2

EP 0 943 880 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Kühlmöbel mit einem in die Wandung eingeschäumten Verdampfer, wobei an der Wandung eine Tauwasserauffangrinne angeordnet ist.

[0002] Kühlschränke mit in die Wandung eingeschäumten Verdampfern haben den Vorteil, daß der gesamte Innenraum verdampferfrei und damit hygienisch und leicht zu reinigen ist. Das sich an der Wandung bildende Tauwasser wird von einer meist im Bodenbereich angeordneten Tauwasserauffangrinne aufgefangen. Bisher wird diese Rinne als ein im Bodenbereich der Wandung und vor dieser angeordnetes Element ausgebildet. Dies hat jedoch den Nachteil, daß Kühlgut in die Rinne hineinfallen und sie dadurch verstopfen kann. Außerdem ist bei Einbauten des Kühlmöbels im Bereich der Tauwasserauffangrinne darauf zu achten, daß eine entsprechende Aussparung in den Einbauten freibleibt.

[0003] Zur Vermeidung dieser Nachteile schlägt die vorliegende Erfindung ein Kühlmöbel der eingangs genannten Art vor, das erfindungsgemäß dadurch gekennzeichnet ist, daß die Tauwasserauffangrinne derart in die Wandung eingearbeitet ist, daß sie zur Innenseite des Möbels hin bündig mit der Wandung abschließt oder gegenüber dieser zurückgesetzt ist. Bei dieser Ausgestaltung der Tauwasserauffangrinne kann kein Kühlgut mehr von oben in die Rinne fallen. Durch das bündige Abschließen der Rinne mit der Wandung bzw. durch die zurückgesetzte Anordnung der Rinne können Einbauten auch im Bereich der Tauwasserauffangrinne bis an die Wandung hin reichen. Das Vorsehen von Aussparungen oder dergleichen ist nicht mehr notwendig. Der Übergang zwischen der Wandungsoberfläche und der Tauwasserauffangrinne kann zweckmäßigerweise von einer schrägen Fläche gebildet sein, die das Tauwasser in die Rinne leitet. Vorteilhafterweise können der Verdampfer und die Tauwasserauffangrinne in der Rückwand des Kühlmöbels angeordnet sein. Selbstverständlich könnten jedoch auch eine Seitenwand oder mehrere Wände des Kühlmöbels mit einem Verdampfer und entsprechenden Tauwasserauffangrinnen ausgestattet werden. Die Tauwasserauffangrinne kann einen im wesentlichen U-förmigen Querschnitt aufweisen und vorzugsweise im Bodenbereich der Wandung angeordnet sein. Aber auch andere Querschnittsformen und eine Anordnung oberhalb des Bodenbereichs sind denkbar. Zur Ableitung des Tauwassers kann die Tauwasserauffangrinne in an sich bekannter Weise zu einer Seite der Wandung hin geneigt verlaufen. Alternativ dazu kann auch in der Mitte der Rinne ein Ablauf vorgesehen sein.

[0004] Nachfolgend wird eine bevorzugte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Tauwasserauffangrinne anhand der Zeichnung näher beschrieben.

[0005] Es zeigen:

Fig. 1 einen Querschnitt durch eine Tauwasserauffangrinne eines Kühlmöbels nach dem Stand der Technik;

5 Fig. 2 einen der Fig. 1 entsprechenden Querschnitt durch eine Tauwasserauffangrinne eines erfindungsgemäßen Kühlmöbels.

[0006] Bei Kühlmöbels nach dem Stand der Technik ist im Bodenbereich einer Rückwand 10 eines Kühlmöbels, in die ein nicht näher dargestellter Verdampfer eingeschäumt ist, eine Tauwasserauffangrinne 11 angeordnet. Die Tauwasserauffangrinne 11 weist einen U-förmigen Querschnitt auf und ist vollständig vor der Rückwand 10 angeordnet, d. h. die Rückwand 10 bildet gleichzeitig die Rückwand der Rinne 11. Die Öffnung 12 der Rinne 11 ist somit von oben frei zugänglich, so daß auch Kühlgut in die Rinne 11 hineinfallen und sie verstopfen kann. Die vordere Wand 13 der Rinne 11 steht über die Rückwand 10 vor, so daß Einbauten im Bodenbereich des Kühlmöbels nicht bis an die Rückwand 10 reichen können. Schienen für Schubladen und dergleichen müssen entsprechend gekürzt werden. Die Schubladen selbst müssen entsprechende Aussparungen aufweisen.

[0007] Im Gegensatz dazu ist bei einem erfindungsgemäßen Kühlmöbel gemäß Fig. 2 die Tauwasserauffangrinne 21 vollständig in die Rückwand 20 des Kühlmöbels integriert. Der vordere Rand 23 der Rinne 21 schließt bündig mit der Innenseite der Rückwand 20 des Kühlmöbels ab. Zwischen der Innenseite der Rückwand 20 und der Rinne 21 ist eine schräge Fläche 24 angeordnet, die das Tauwasser in die Rinne 21 leitet und gleichzeitig die Öffnung 22 der Rinne 21 nach oben hin abdeckt. Hierdurch ist gewährleistet, daß kein Kühlgut mehr in die Rinne 21 hineinfallen und diese verstopfen kann. Dennoch bleibt die Rinne 21 zu Reinigungszwecken gut zugänglich. Durch den bündigen Abschluß des vorderen Randes 23 der Rinne 21 mit der Innenseite der Wandung 20 können außerdem Einbauten im Kühlmöbel bis an die Rückwand 20 herangeführt werden. Das Vorsehen von Aussparungen, Kürzen von Schienen und dergleichen kann jetzt also entfallen.

Patentansprüche

1. Kühlmöbel mit einem in die Wandung eingeschäumten Verdampfer, wobei an der Wandung eine Tauwasserauffangrinne angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Tauwasserauffangrinne (21) derart in die Wandung (20) eingearbeitet ist, daß sie zur Innenseite des Möbels hin bündig mit der Wandung (20) abschließt oder gegenüber dieser zurückgesetzt ist.
2. Kühlmöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Übergang zwischen der Wan-

dungsoberfläche und der Tauwasserauffangrinne (21) von einer schrägen Fläche (24) gebildet ist, die das Tauwasser in die Rinne (21) leitet.

3. Kühlmöbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Tauwasserauffangrinne (21) einen im wesentlichen U-förmigen Querschnitt aufweist. 5
4. Kühlmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Verdampfer und die Tauwasserauffangrinne (21) in der Rückwand (20) des Kühlmöbels angeordnet sind. 10
5. Kühlmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Tauwasserauffangrinne (21) im Bodenbereich der Wandung (20) angeordnet ist. 15
6. Kühlmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Tauwasserauffangrinne (21) zu einer Seite der Wandung (20) hin geneigt verläuft. 20

25

30

35

40

45

50

55

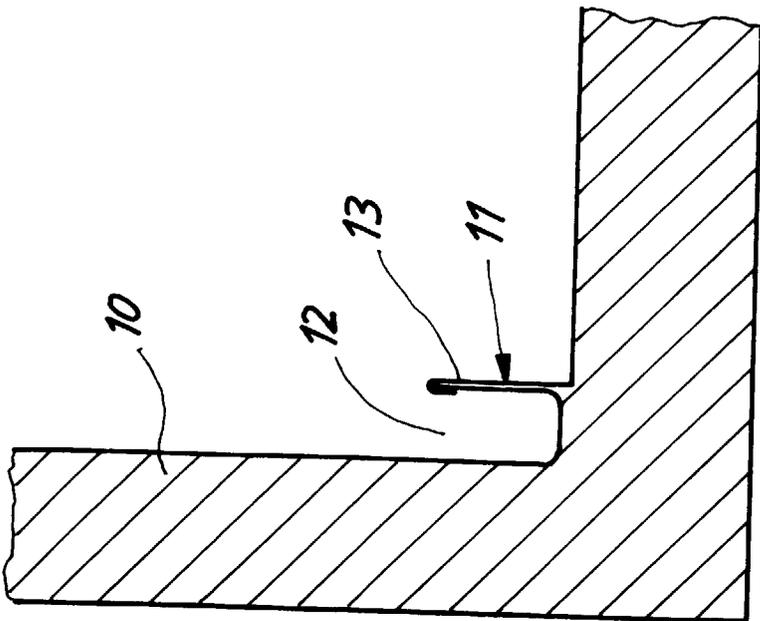


Fig. 1

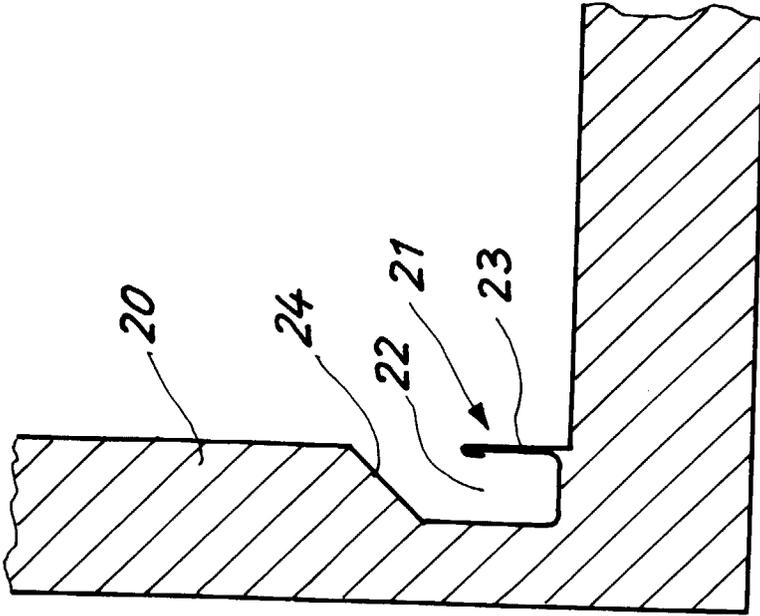


Fig. 2