

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 83112836.8

51 Int. Cl.³: E 05 B 39/04

22 Anmeldetag: 20.12.83

30 Priorität: 10.01.83 DE 3300575

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
22.08.84 Patentblatt 84/34

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB IT LI NL SE

71 Anmelder: ELECTROLUX SIEGEN GMBH
Welterstrasse 55-57
D-5900 Siegen 1(DE)

72 Erfinder: Lorek, Manfred
Gläserstrasse 70
D-5900 Siegen 1(DE)

74 Vertreter: Patentanwälte Beetz sen. - Beetz jun. Timpe -
Siegfried - Schmitt-Fumian
Steinsdorfstrasse 10
D-8000 München 22(DE)

54 Kontrolleinrichtung für Hotelkühlschränke und andere abschliessbare Selbstbedienungsgeräte.

57 Gegenstand der Erfindung ist eine Kontrolleinrichtung für Hotelkühlschränke und andere abschließbare Selbstbedienungsgeräte. Um auf einfache und schnelle Weise feststellen zu können, ob die Geräte geöffnet und ggf. Verbrauchsartikel entnommen worden sind, ist eine durch eine Benutzungshandlung zwangsläufig betätigte Anzeigevorrichtung im Gehäuseinneren gegen unbefugtes Verstellen gesichert angeordnet, die ein in einem Betriebszustand von außen sichtbares Anzeigorgan (12) aufweist. Die Anzeigevorrichtung kann mit dem Türschloß (10) oder dem Handgriff des Gerätes gekoppelt sein und einen beim Öffnen betätigten Schieber (7) aufweisen, der das von außen sichtbare Anzeigorgan (12) mechanisch und/oder elektrisch aktiviert.

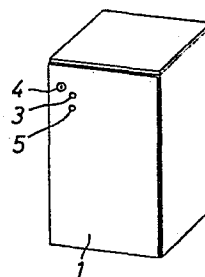


Fig.1

ELECTROLUX SIEGEN GMBH
Welterstraße 55-57
5900 Siegen 1

Kontrolleinrichtung für Hotelkühlschränke und andere
abschließbare Selbstbedienungsgeräte

In einer Vielzahl von Gastronomie-Betrieben, insbesondere in Hotels, Pensionen od. dgl., sind in den Zimmern Selbstbedienungs-Kühlschränke mit verschiedenen Getränken und ggf. abgepackten Lebensmitteln aufgestellt, um die Bedürfnisse der Gäste nach Getränken ohne Beanspruchung des Hotelpersonals befriedigen zu können. Um einen Zugriff der Getränke durch Unbefugte zu verhindern, sind derartige Hotel-Kühlschränke häufig mit Schlössern ausgestattet, deren Schlüssel der Gast zusammen mit dem Zimmerschlüssel ausgehändigt erhält. Somit kann der Inhalt der Kühlschränke nur vom berechtigten Gast bzw. Mieter entnommen werden. In gewissen Zeitabständen werden die Kühlschränke vom Hotelpersonal kontrolliert, z. B. bei der täglichen Zimmerreinigung, und die ggf. entnommenen Verbrauchsgüter ersetzt. Zu diesem Zweck verfügt das berechnete Hotelpersonal selbstverständlich ebenfalls über geeignete Schlüssel für die Kühlschränke.

Um diesen Service zur Zufriedenheit des Gastes durchführen zu können, ist es bisher notwendig, daß jeder Kühlschrank zumindest täglich einmal auf die Entnahme von Getränken durch den Gast kontrolliert werden sollte. Zu diesem Zweck muß jede Kühlschranktür auch dann geöffnet und der Inhalt inspiziert werden, wenn keine Entnahme erfolgt ist. Diese häufig unnötige Inspektion ist mit einem Arbeits- und Zeitaufwand verbunden.

Zur Verminderung dieses teilweise unnötigen Aufwandes sind bereits markierte Papierstreifen vorgeschlagen worden, die vom Hotelpersonal durch zwei Ösen gezogen sind und beim Betätigen des Schlosses bzw. beim Öffnen der Kühlschranktür zerreißen sollen. Jedoch ist zum Einführen und Versiegeln (Zusammenkleben) eines neuen Streifens durch die Ösen ebenfalls ein gewisser Zeitaufwand notwendig und es besteht die seitens des Betriebes unerwünschte Möglichkeit, daß die Streifen vom Gast nach der Entnahme wieder zusammengeklebt werden können.

Letzteres kann dazu führen, daß eine regelmäßige Kontrolle und Inspektion unterbleibt, da die wieder zusammengeklebten Papierstreifen einen vollständig gefüllten Eisschrank vortäuschen, so daß möglicherweise dem nächstfolgenden Gast die bereits bei seinem Eintreffen fehlenden Getränke in Rechnung gestellt werden.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Kontrolleinrichtung für Hotelkühlschränke und ggf. andere Selbstbedienungsgeräte zu schaffen, die anzeigt, ob das Gerät zwischenzeitlich geöffnet oder benutzt worden ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß eine durch eine Benutzungshandlung zwangsläufig be-

tätigte Anzeigevorrichtung im Geräteinneren gegen unbefugtes Verstellen gesichert angeordnet ist, die ein von außen sichtbares Anzeigeorgan aufweist.

Die erfindungsgemäße Kontrolleinrichtung bewirkt, daß beim Öffnen eines Kühlschranks durch einen Hotelgast das beispielsweise an einer Schrankwand oder an der Tür angebrachte Anzeigeorgan aktiviert wird und dem Personal anzeigt, daß der Schrank geöffnet wurde und daß die entnommenen Getränke nachgefüllt werden müssen. Dies bedeutet eine wesentliche Arbeitserleichterung, weil nur noch diejenigen Geräte vom Personal geöffnet, inspiziert und nachgefüllt werden müssen, bei denen das Anzeigeorgan aktiviert ist.

Die Anzeigevorrichtung kann zweckmäßig mit dem Türschloß des Gerätes gekoppelt sein und einen vom Schlüssel bzw. vom Handgriff betätigbaren Schieber aufweisen, welcher das von außen sichtbare Anzeigeorgan aktiviert. Der Schieber kann das Schaltglied eines elektrischen Schaltkontaktes sein und bei seinem Verschieben durch Einführen des Schlüssels oder Betätigen des Handgriffes einen elektrischen Stromkreis schließen, der ein Lämpchen als Anzeigeorgan dauerhaft aufleuchten läßt. Der erforderliche Strom kann entweder dem Netz entnommen werden oder aus einer handelsüblichen Batterie stammen, die im Gehäuse der Anzeigevorrichtung gegen unbefugtes Entfernen gesichert angeordnet ist. Wenn die Betätigung des Schiebers durch die Öffnungsbewegung des schwenkbaren Handgriffes der Gerätetür erfolgt, kann die erfindungsgemäße Kontrolleinrichtung auch bei allen unverschließbaren Hotelkühlschränken angewandt werden.

Eine andere zweckmäßige Ausgestaltung der Erfindung

enthält eine mit dem jeweiligen Türscharnier gekoppelte Anzeigevorrichtung, deren z. B. als Lämpchen ausgebildetes Anzeigorgan mit dem Schalter eines Stromkreises elektrisch verbunden ist, welcher beim Öffnen der Tür schließt und damit das Lämpchen zum dauerhaften Leuchten bringt. Wesentlich dabei ist, daß der Schalter nach Schließen der Tür geschlossen bleibt und somit das Anzeigelämpchen weiter solange aufleuchtet, bis der Schalter vom befugten Hotelpersonal geöffnet wird.

Das Anzeigorgan kann auch eine farbige Lasche sein, die mit ihrem farbigen Sichtfeld hinter eine Öffnung in der Türwand bewegt wird und anzeigt, daß das Gerät geöffnet worden ist. Bei rein mechanischer Betätigung der Kontrolleinrichtung ist die Anzeigevorrichtung zweckmäßig unmittelbar neben dem Türschloß an der Türinnenseite montiert und der Schieber wird bei Verdrehen des Schlüssels oder Bewegen des Schwenk-Handgriffes gegen Federkraft verstellt, wobei ein Halteglied das als Schwenklasche ausgebildete Anzeigorgan entriegelt, so daß dessen farbiges Sichtfeld in den Bereich der Türöffnung einschwenkt.

Im folgenden wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Zeichnung im einzelnen beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 einen geschlossenen Hotelkühlschrank in perspektivischer Darstellung;

Fig. 2 eine schematische Draufsicht auf eine unmittelbar neben einem Türschloß an der Innenwand einer Kühlschranktür montierbaren Kontrolleinrichtung;

Fig. 3 einen Schnitt durch die Kontroll-
einrichtung nach Fig. 2.

Der in Fig. 1 dargestellte Hotelkühlschrank weist
die an der Innenseite seiner Tür 1 montierte Kontrollein-
5 richtung auf, deren als Haltefalle 12 ausgebildetes An-
zeigeorgan in einer Öffnung 5 sichtbar wird, wenn der
Kühlschrank vom Gast durch Einführen eines geeigneten
Schlüssels in ein Schlüsselloch 4 geöffnet worden ist.
Nach Auffüllen des entnommenen Kühlschrank-Inhaltes durch
10 das Hotelpersonal kann durch Einführen eines Schlüssels
in ein weiteres Schlüsselloch 3 das Anzeigeorgan aus
der Fensteröffnung 5 herausbewegt werden.

Fig. 2 zeigt die an der Innenseite der Gerätetür 1
montierte Kontrolleinrichtung. In einem stabilen Kunst-
15 stoffgehäuse 6 ist ein Schieber 7 gegen die Kraft einer
Feder 8 in Führungen verschiebbar angeordnet. Ein Ansatz
9 an dem in Fig. 2 linken Ende des Schiebers ragt in das
Türschloß 10 hinein und wird durch Verdrehen eines in das
Schlüsselloch 4 eingeführten Schlüssels in Richtung des
20 Pfeiles B gegen die Kraft der Feder 8 verschoben. Im
Schieber 7 sitzt ferner ein Haltebolzen 11, der im darge-
stellten Betriebszustand einen Anschlag für das als Halte-
falle 12 ausgebildete Anzeigeorgan bildet. Diese Haltefal-
le 12 sitzt in Form einer Schwenklasche drehfest auf einem
25 im Kunststoffgehäuse 6 drehbar gelagerten und axial fi-
xierten Zapfen 13 und weist an ihrem schmaleren Endteil
einen farbigen Sichtbereich 14 auf.

Nach Fig. 3 ist der Lagerzapfen 13 für die Haltefal-
le 12 im Kunststoffgehäuse 6 der Kontrolleinrichtung mon-
30 tiert. Das in Fig. 3 untere Ende des Lagerzapfens 13 ragt
etwa bis zur Hälfte in das Schlüsselloch 3 mit seitlichem
freien Zwischenraum hinein und ist zur Aufnahme eines be-

sonderen Formschlüssels 15 ausgebildet.

Die vorstehend beschriebene Kontrolleinrichtung funktioniert wie folgt:

Durch Aufschließen des Türschlosses 10 durch einen
5 Gast wird der Schieber 7 in Fig. 2 gegen die Kraft der
Feder 8 nach rechts bewegt. Der am Schieber 7 fest mon-
tierte Haltezapfen 11 gelangt dabei von dem an der Hal-
tefalle 12 ausgebildeten Haken außer Eingriff, so daß
die Haltefalle um den Lagerzapfen 13 durch Schwerkraft
10 in ihre vertikale Stellung verschwenken kann. Dadurch
gelangt der Sichtbereich 14 der Haltefalle vor das ver-
glaste Sichtfenster. Nach Schließen der Kühlschranktür
durch den Gast bzw. nach Abziehen des Schlüssels bewegt
sich der Schieber 7 entgegen dem Pfeil B unter der Kraft
15 der Feder 8 in die dargestellte Stellung zurück. Da je-
doch der an der Haltefalle angeformte Haken durch deren
Schwenkbewegung nicht mehr im Eingriffsbereich des Zapfens
11 liegt, bleibt die Haltefalle 12 in ihrer vertikal hän-
genden Lage. Erst durch Einführen des besonderen Form-
20 schlüssels 15/^{*)} und Verdrehen des Lagerzapfens 13 wird die
Haltefalle aus dem Bereich des Sichtfensters 5 in die in
Fig. 2 dargestellte Lage zurückgeschwenkt, wobei das un-
tere Ende des im Schieber gleitend aufgenommenen Zapfens
11 bei gleichzeitiger vertikaler Verschiebung dieses
25 Zapfens auf der Kante der Haltefalle 12 bis über den
Hakenansatz hinweggleitet.

Die Erfindung ist nicht auf das dargestellte Ausführ-
ungsbeispiel beschränkt. So kann beispielsweise statt
der rein mechanischen Anzeigevorrichtung auch eine elek-
30 trische Anzeige erfolgen, wobei in dem Sichtfenster 5 als
Anzeigeorgan ein Glühlämpchen bzw. ein Lichtleitstab an-

*) in das Schlüsselloch 3

geordnet ist und durch einen Aufschlievorgang bzw. durch die Aufschwenkbewegung der Tür ein Schalter betätigt wird, der den Stromkreis des Lämpchens dauerhaft schließt und damit das Lämpchen als Anzeigorgan zum Leuchten bringt.

5 Erst durch Betätigen eines weiteren Schalters, beispielsweise mittels eines versteckt angebrachten Druckknopfes oder mittels eines besonderen Schlüssels, wird vom Hotelpersonal der Stromkreis wieder unterbrochen und damit das Lämpchen gelöscht.

10 Darüber hinaus kann auch eine andere Ausführungsform Anwendung finden, bei welcher die Rückstellung des Anzeigorgans 12 bzw. die Ausschaltung des Lämpchens durch Einführen eines besonders ausgestalteten Schlüssels in das normale Schlüsselloch 4 erfolgen kann. In diesem
15 Fall besitzen Gast und Hotelpersonal unterschiedlich ausgestaltete Schlüssel und es ist die Gewähr geboten, daß bei jedem Öffnungsvorgang eines Kühlschranks durch das berechtigte Hotelpersonal automatisch das Anzeigorgan in seine Ausgangslage zurückgestellt wird, so daß diese
20 Zurückstellung nach dem Auffüllen eines Kühlschranks nicht vergessen werden kann.

Ansprüche

1. Kontrolleinrichtung für Hotelkühlschränke und andere verschließbare Selbstbedienungsgeräte,
g e k e n n z e i c h n e t d u r c h
ein von außen sichtbares Anzeigorgan (12), das durch
erstmaliges Öffnen des Gerätes (1) aktiviert wird und
5 unabhängig von folgenden Benutzungshandlungen des Gerätes solange aktiv bleibt, bis es durch Betätigen eines gesonderten Stellgliedes (13) in seinen inaktiven Ausgangszustand zurückgestellt wird.
2. Kontrolleinrichtung nach Anspruch 1,
10 dadurch gekennzeichnet,
daß das im Gehäuseinneren gegen unbefugtes Verstellen gesichert angeordnete Anzeigorgan (12) mit dem Türschloß (10) des Gerätes (1) gekoppelt ist, daß ein vom Schlüssel betätigter Schieber (7) das Anzeigorgan (12) nur bei erstmaliger Betätigung aktiviert
15 und das Stellglied (13) mit dem Anzeigorgan (12) gekoppelt und unabhängig vom Türschloß betätigbar ist.
3. Kontrolleinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
20 daß die Anzeigevorrichtung mit dem Türscharnier gekoppelt ist und einen mit einem Anzeigelämpchen verbundenen elektrischen Schalter aufweist, der beim erstmaligen Öffnen der Tür das Anzeigelämpchen dauerhaft aktiviert und nur durch ein gesondert betätigbares
25 Schaltglied ausschaltbar ist.

4. Kontrolleinrichtung nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Schieber (7) vom Schlüssel gegen Federkraft (8)
verstellbar ist und ein Halteglied (11) für das Anzeige-
organ (12) aufweist.
- 5
5. Kontrolleinrichtung nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Halteglied (11) ein am Schieber (7) befestigter
Anschlag ist, der einen Haken an dem als farbige Halte-
falle (12, 14) ausgebildeten Anzeigeorgan hintergreift.
- 10
6. Kontrolleinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Anzeigevorrichtung nur durch einen Spezialschlüs-
sel (15) ausschaltbar ist.
- 15
7. Kontrolleinrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Anzeigevorrichtung in einem unmittelbar neben dem
Türschloß (10) an der Innenseite der Gerätetür (1) montier-
ten Kunststoffgehäuse (6) angeordnet und gegenüber unbe-
fugtem Zugriff gesichert ist.
- 20

1/1

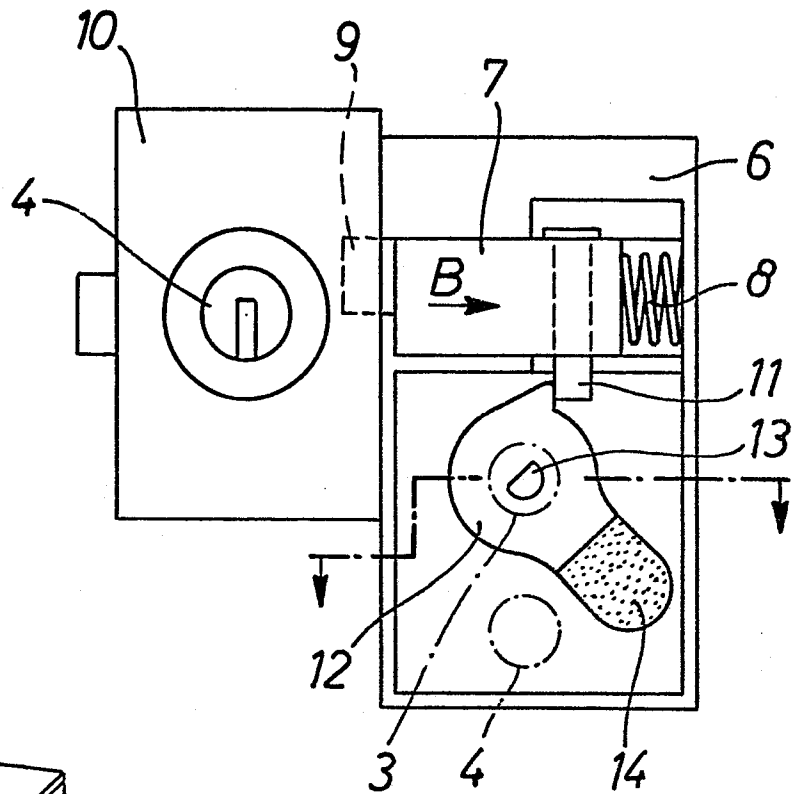


Fig. 2

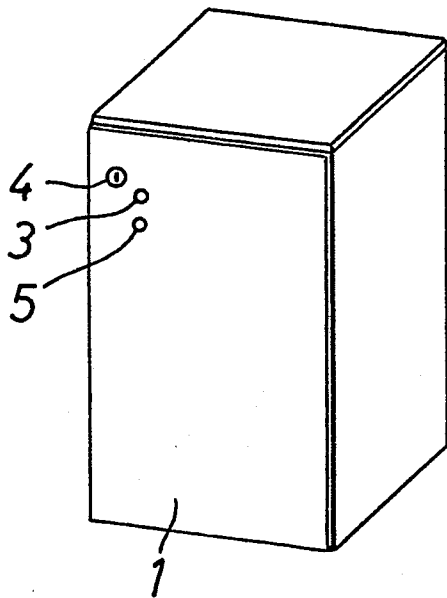


Fig. 1

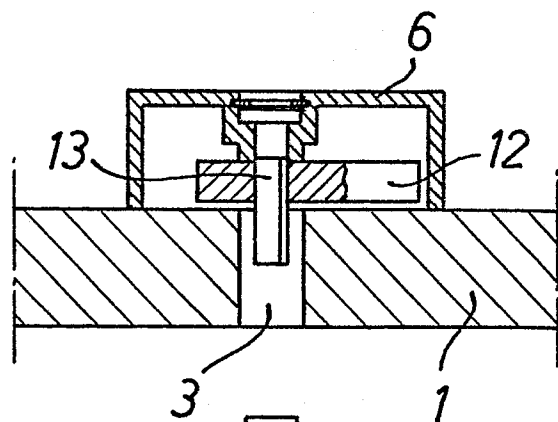


Fig. 3

