



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer : **91890264.4**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup> : **E03D 9/052, A47K 13/30**

(22) Anmeldetag : **05.11.91**

(30) Priorität : **06.11.90 AT 2228/90**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung :  
**13.05.92 Patentblatt 92/20**

(84) Benannte Vertragsstaaten :  
**CH DE ES FR IT LI NL**

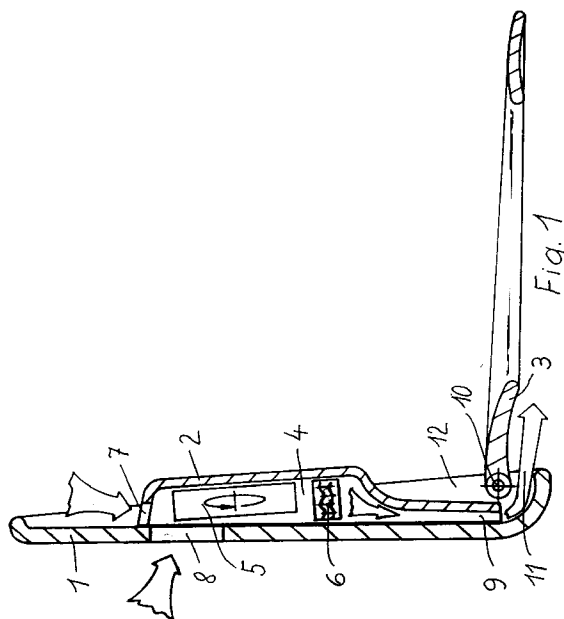
(71) Anmelder : **ÖSPAG ÖSTERREICHISCHE  
SANITÄR-, KERAMIK- UND  
PORZELLAN-INDUSTRIE  
AKTIENGESELLSCHAFT  
Goethegasse 3  
A-1015 Wien (AT)**

(72) Erfinder : **Scholpp, Werner  
Rieter Strasse 12  
W-7143 Vaihingen (DE)**

(74) Vertreter : **Müllner, Erwin, Dr. et al  
Patentanwälte, Dr. Erwin Müllner, Dipl.-Ing.  
Werner Katschinka, Dr. Martin Müllner,  
Postfach 159, Weihburggasse 9  
A-1010 Wien (AT)**

(54) **Deckel mit Sitz für ein Wasserklosett.**

(57) Bei einem Deckel mit Sitz für ein Wasserklosett besteht der um eine Schwenkachse (10) hochklappbare WC-Deckel aus einer Innenschale (2) und einer Außenschale (1), die einen Hohlraum (4) umschließen. In dem Hohlraum (4) ist das Gebläse (5) und das Heizelement (6) eines Warmlufttrockners angeordnet. Der WC-Deckel weist in hochgeklappter Stellung oben und unten zwischen Außenschale (1) und Innenschale (2) je einen Schlitz (7 bzw. 9) auf. Die Außenschale (1) ist bis unter die Schwenkachse (10) geführt und hat einen etwa L-förmigen Querschnitt.



Die Erfindung betrifft einen Deckel mit Sitz für ein Wasserklosett, wobei der um eine Schwenkachse hochklappbare und den WC-Sitz abdeckende WC-Deckel aus einer Innenschale und einer Außenschale besteht, die einen Hohlraum umschliessen.

Bei der Konzeption eines Wasserklosetts mit Wascheinrichtung und einem Warmlufttrockner ergeben sich räumliche Probleme bei der Unterbringung des Warmlufttrockners. Derartige Geräte wurden bisher zwischen Sitz und Spülkasten angeordnet, was jedoch Nachteile für die Sauberhaltung mit sich bringt. Außerdem ergeben sich aus dieser Anordnung Nachteile im Hinblick auf die elektrische Sicherheit.

Ein Ziel der Erfindung ist die Beseitigung dieser Nachteile. Aus der US-PS 4 586 201 ist eine WC-Sitz/Deckel-Kombination mit im Bereich der Deckelfläche angeordnetem Gebläse bekannt, deren Funktion die Absaugung von Gerüchen aus dem WC-Innenraum ist. Dieselbe Aufgabe hat eine in der US-PS 2 849 727 gezeigte Vorrichtung, bei der das Gebläse im Bereich der Schwenkachse des WC-Deckels angeordnet ist. In der DE-OS 3 239 008 ist eine WC-Sitz/Deckel-Kombination gezeigt, bei der innerhalb des Sitzes eine Heizung angeordnet ist.

Im Gegensatz zu diesen bekannten Vorrichtungen hat die Erfindung die Aufgabe, Warmluft mittels eines Gebläses und eines Heizelements im zweischaligen Deckel zu erzeugen und möglichst effektiv zum Unterkörper des sitzenden Benutzers auszublasen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß bei einem Deckel mit Sitz der eingangs angegebenen Art in dem Hohlraum das Gebläse und das Heizelement eines Warmlufttrockners angeordnet sind und der WC-Deckel in hochgeklappter Stellung oben und unten zwischen Außenschale und Innenschale je einen Schlitz aufweist, wobei die Außenschale zur Bildung eines Luftaustrittsschlitzes zwischen der Unterseite des WC-Sitzes und der Außenschale bis unter die Schwenkachse geführt ist und so einen etwa L-förmigen Querschnitt hat und durch nach oben sich verjüngende Seitenwände abgeschlossen ist. Zweckmäßigerweise weist die Deckelaußenschale in hochgeklappter Stellung in ihrem oberen Bereich Längsschlitz auf.

Durch die Verlegung von Gebläse und Heizelement in den Hohlraum des zweischaligen WC-Deckels ergeben sich folgende Vorteile: das Wasserklosett ist leicht sauberzuhalten, die elektrische Sicherheit ist gegenüber bekannten Vorrichtungen leichter zu gewährleisten und die Einheit aus Deckel und Warmlufttrockner kann problemlos nachgerüstet werden. Insbesondere führt die Anordnung von Gebläse und Heizelement im Deckel und damit in möglichst großer Entfernung zur Ausblasöffnung zu einer aerodynamischen vorteilhaften Luftführung. Zusammen mit der großvolumigen Gestaltung der Ausblasöffnung, welche gemeinsam durch Deckel und Sitz gebildet wird, wird so der erforderliche hohe Luftumsatz erzielt.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im folgenden an Hand der Zeichnungen näher beschrieben.

Fig. 1 zeigt den WC-Deckel mit zugehörigem WC-Sitz im Querschnitt in hochgeklappter Stellung, die Fig. 2a, 2b und 2c zeigen die Teile des WC-Deckels und den zugehörigen WC-Sitz in schaubildlicher Darstellung und Fig. 3 zeigt den WC-Deckel in Schließstellung.

Wie aus den Figuren ersichtlich, besteht der WC-Deckel aus einer Außenschale 1 und einer Innenschale 2. Der zugehörige WC-Sitz ist mit 3 bezeichnet. Die beiden Schalen 1, 2 umschließen einen Hohlraum 4 in dem das Gebläse 5 und das Heizelement 6 angeordnet sind. Wie aus Fig. 1 ersichtlich, weist der WC-Deckel in hochgeklappter Stellung oben für die Zuluft einen Schlitz 7 auf, der zwischen der Außenschale 1 und der Innenschale 2 vorgesehen ist. Außerdem weist die Außenschale 1 in ihrem oberen Bereich Schlitz 8 auf, die ebenfalls für die Zuluft vorgesehen sind. In hochgeklappter Stellung ist zwischen Außenschale 1 und Innenschale 2 unten ein Schlitz 9 vorgesehen, aus dem die vorgewärmte Luft aus dem Hohlraum 4 austreten kann. Die Außenschale 1 hat im Querschnitt etwa L-Form und ist in hochgeklappter Stellung bis unter die Schwenkachse geführt, sodaß zwischen der Unterseite des WC-Sitzes 3 und der Außenschale 1 ein Luftaustrittsschlitz 11 gebildet ist. Die Außenschale 1 ist durch Seitenwände 12, die sich gegen die der Schwenkachse 10 gegenüberliegenden Seite der Außenschale hin verjüngen, abgeschlossen. Entsprechend den eingezeichneten Pfeilen wird die Luft durch die Schlitz 7, 8 vom Gebläse 5 angesaugt, streicht über das Heizelement 6 und gelangt über die Schlitz 9 und 11 von unten in den vom dem WC-Sitz umschlossenen Bereich.

## 50 Patentansprüche

1. Deckel mit Sitz für ein Wasserklosett, wobei der um eine Schwenkachse hochklappbare und den WC-Sitz abdeckende WC-Deckel aus einer Innenschale und einer Außenschale besteht, die einen Hohlraum umschließen, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Hohlraum (4) das Gebläse (5) und das Heizelement (6) eines Warmlufttrockners angeordnet sind, und der WC-Deckel in hochgeklappter Stellung oben und unten zwischen Außenschale (1) und Innenschale (2) je einen Schlitz (7 bzw. 9) aufweist, und die Außenschale (1) zur Bildung eines Luftaustrittsschlitzes (11) zwischen der Unterseite des WC-Sitzes (3) und der Außenschale (1) bis unter die Schwenkachse (10) geführt ist und so einen etwa L-förmigen Querschnitt

hat und durch nach oben sich verjüngende Seitenwände (12) abgeschlossen ist.

2. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckelaußenschale (1) in hochgeklappter Stellung in ihrem oberen Bereich Längsschlitz (8) aufweist.

5

10

15

20

25

30

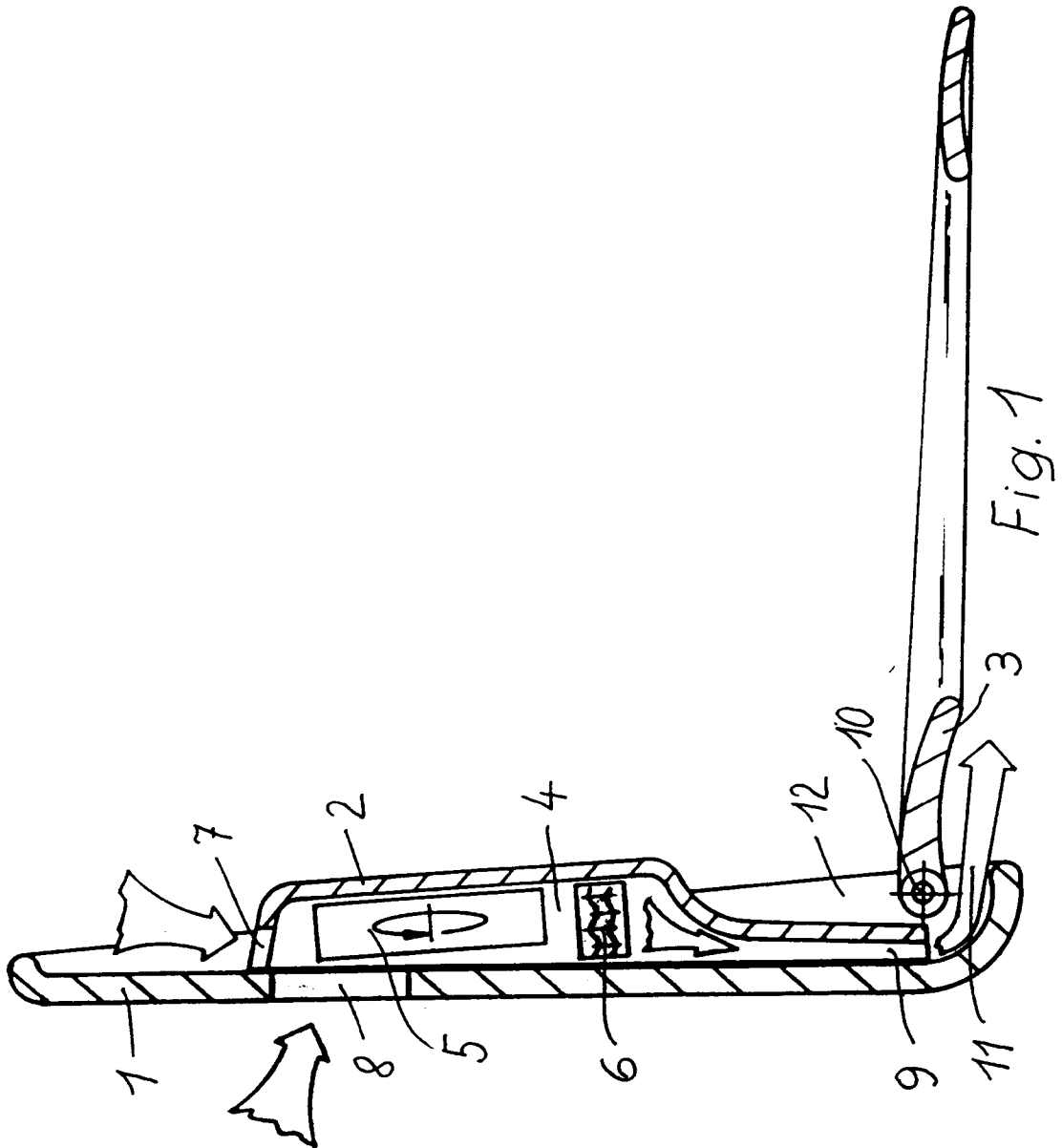
35

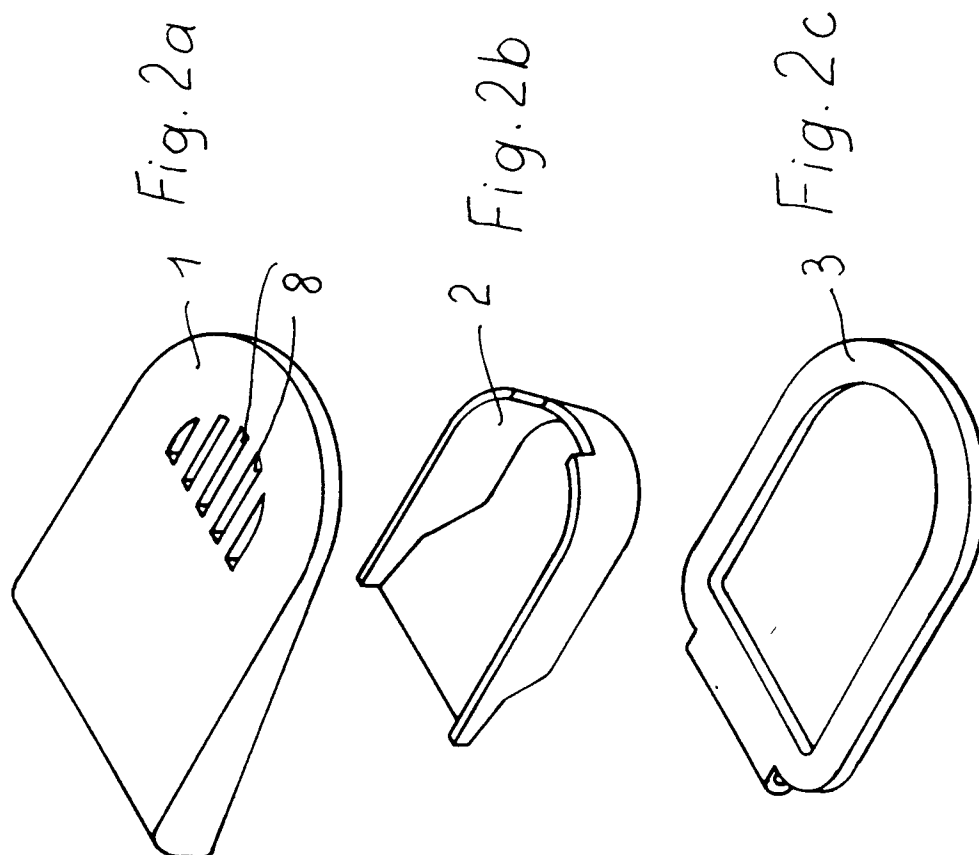
40

45

50

55





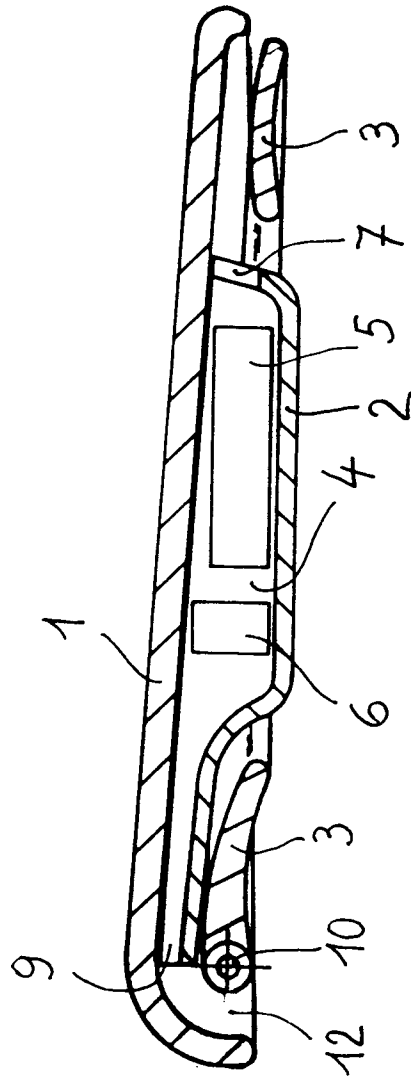


Fig. 3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 89 0264

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                          | Betrifft Anspruch                              | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5) |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | WO-A-9 006 404 (HUNNICUTT)<br>* Zusammenfassung *<br>* Seite 13, Zeile 11 - Zeile 26; Abbildungen 6, 11, 12 *                | 1                                              | E03D9/052<br>A47K13/30                   |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | DE-A-2 547 496 (MFB-NEUWERK MECHANISCHE FENSTERBEHAENGE GMBH)<br>* Seite 8, Absatz 6 - Seite 10, Absatz 1; Abbildungen 1-3 * | 1                                              |                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | GB-A-1 260 402 (CLAYTON)<br>* Seite 1, Zeile 85 - Seite 2, Zeile 89; Abbildungen 1,2 *                                       | 1,2                                            |                                          |
| A, D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | US-A-4 586 201 (TODD, JR.)                                                                                                   |                                                |                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                              |                                                | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                              |                                                | E03D<br>A47K                             |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                              |                                                |                                          |
| Recherchenort<br>DEN HAAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                              | Abschlußdatum der Recherche<br>06 FEBRUAR 1992 | Prüfer<br>CLASING M. F.                  |
| <b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b><br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur<br>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                                                                                                              |                                                |                                          |

EPO FORM 1503 01.82 (P0401)