



19



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

11 CH 688 937 A5

51 Int. Cl.⁶: E 05 G 001/02**Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein**

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

12 PATENTSCHRIFT A5

21 Gesuchsnummer: 01588/95

22 Anmeldungsdatum: 30.05.1995

30 Priorität: 06.06.1994 DE U9409159

24 Patent erteilt: 15.06.1998

45 Patentschrift
veröffentlicht: 15.06.1998

73 Inhaber:

Dinzl Ordnungstechnik GmbH, Industriestrasse 1,
D-91583 Schillingsfürst (DE)

72 Erfinder:

Dinzl, Peter, Schillingsfürst (DE)

74 Vertreter:

E. Blum & Co. Patentanwälte, Am Vorderberg 11,
8044 Zürich (CH)

54 Kassette für Tresor- bzw. Bankschliessfächer.

57 Der Deckel der Kassette ist langfristig wasserdicht
verschlussbar, so dass auch im Falle eines Wasser-
einbruches im Tresor- bzw. Bankraum keine Beschädigung
der in der Kassette aufbewahrten Dokumente od.dgl. auf-
treten kann.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft zum Einsetzen in Tresor- bzw. Bankschliessfächer geeignete Kassetten mit quaderförmigem Gehäuse, dessen eine Seite als

Deckel ausgebildet ist.
Wertvolle Dokumente u.dgl., die in Tresor- bzw. Bankschliessfächern gelagert werden, werden üblicherweise dort in Kassetten untergebracht. Damit ist zwar ein guter Schutz der Dokumente od.dgl. gewährleistet, jedoch können gleichwohl Schäden an den Dokumenten od.dgl. auftreten.

Deshalb ist es Aufgabe der Erfindung, eine Möglichkeit zur weitergehenden Sicherung von Dokumenten u.dgl. aufzuzeigen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss mit einer Kassette der eingangs angegebenen Art gelöst, welche wasserdicht verschliessbar ist, indem der mit biegesteifen Rändern versehene, zusperrbare Deckel in Schliesslage auf einer umlaufenden, elastisch nachgiebigen Dichtungsschnur aufliegt, die in einer am deckelseitigen Rand der Gehäuseseiten umlaufenden biegesteifen Rinne eingesetzt ist und an beiden Seitenwänden der Rinne dichtend anliegt.

Die Erfindung beruht auf dem allgemeinen Gedanken, durch eine wasserdicht verschliessbare Kassette die einzulagernden Dokumente u.dgl. gegen Beschädigungen durch Feuchtigkeit zu sichern, so dass die Dokumente auch bei Wassereintritt, z.B. bei Hochwasser bzw. in Überschwemmungsgebieten, im Tresor- bzw. Schliessfachraum unbeschädigt bleiben.

Da die Dichtungsschnur in einer biegesteifen Rinne eingesenkt ist und auch bei geöffnetem Deckel dichtend an den Seitenwänden der Rinne anliegt, wird die Dichtung bei geschlossenem Deckel praktisch allseitig unter Pressung umfasst, so dass das Dichtungsmaterial nur im Bereich schmaler Spalte zwischen dem Deckel und den Rändern der Rinne unter Quetschung auszuweichen vermag. Dadurch ist gewährleistet, dass sich die Dichtung gut an die biegesteifen Ränder des Deckels anschmiegen und langfristige Wasserdichtigkeit der Kassette gewährleisten kann.

Soweit die Kassette bzw. deren Gehäuse aus Blech gefertigt sind, ist die Dichtungsschnur zumindest an den Gehäuseecken bzw. an Blechstössen in der Rinne in dauerelastischem Vergussmaterial eingebettet, um zu gewährleisten, dass in bzw. an der Rinne keinerlei Fugen verbleiben und einen Wassereintritt ermöglichen könnten.

Gemäss einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, dass die Ränder der Rinne unterschiedliche Höhe haben, d.h. der eine Rand der Rinne liegt näher an der Deckelebene als der andere Rand. Auf diese Weise kann gewährleistet werden, dass bei insgesamt vergleichsweise geringen Presskräften zwischen Deckel und Dichtungsschnur in der Dichtungszone am höheren Rand der Rinne eine deutlich erhöhte Flächenpressung auftritt. Unter den bei geschlossenem Deckel auftretenden Presskräften sucht das Dichtungsmaterial auch seitwärts elastisch auszuweichen. Im Bereich des höheren Randes der Rinne

kann nun das Dichtungsmaterial deutlich weniger leicht in den Spalt zwischen Deckel und Rinnenrand ausweichen als auf der Seite des niedrigen Rinnenrandes, mit der Folge, dass am höheren Rand eine erhöhte Flächenpressung vorliegt. Gleichzeitig wird dem Dichtungsmaterial am niedrigeren Rand der insgesamt notwendige Ausweichraum geboten.

Im übrigen wird hinsichtlich bevorzugter Merkmale der Erfindung auf die Ansprüche sowie die nachfolgende Erläuterung der Zeichnung verwiesen, anhand der eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung dargestellt wird.

Dabei zeigt

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemässen Blechkassette in geschlossenem Zustand von schräg vorne,

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht dieser Blechkassette von schräg hinten,

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht der Blechkassette in geöffnetem Zustand von schräg vorne und

Fig. 4 ein Schnittbild des deckelseitigen Randes einer Kassettenschmalseite sowie der benachbarten Randzone des geschlossenen Deckels.

Die Blechkassette 1 besitzt ein quaderförmiges Gehäuse 2 mit zwei grossen Quaderseiten, von denen eine durch einen Deckel 3 gebildet wird.

Der Deckel 3 wird durch ein ebenes Blechstück gebildet, welches an den Deckelrändern 3' abgewinkelt ist, derart, dass die Deckelränder 3' das Gehäuse 2 im Schliesszustand des Deckels 3 an allen Gehäuseschmalseiten überlappen. An den Ecken des Deckels 3 sind die Deckelränder 3' miteinander durch Verschweissung und vorzugsweise auch durch Überlappung rahmenartig verbunden. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass die randnahen Zonen des Deckels 3 nach Art rahmenartig miteinander verbundener Winkelprofile sehr biegesteif ausgebildet sind.

An einer Gehäuseschmalseite ist der Deckel 3 mit dem Gehäuse 2 mittels eines über die gesamte Gehäuseschmalseite erstreckten Scharnierbandes 4 aufschwenkbar verbunden. Auf der gegenüberliegenden Gehäuseschmalseite sind zwei kniehebelartige Verschlusselemente 5 angeordnet, die hakenartig in Ausnehmungen am benachbarten Deckelrand 3' einzugreifen vermögen und den Deckel 3 im Schliesszustand mit relativ grosser Andruckkraft gegen eine Dichtung 6 am deckelseitigen Gehäuserand spannen.

Zur Anordnung der Dichtung 6 ist innenseitig an den Gehäuseschmalseiten eine Rinne 7 angeformt, deren beide Ränder durch Blechfalze gebildet werden, wobei der aussenseitige Blechfalz die Rinne 7 einstückig mit der benachbarten Gehäuseseitenwand verbindet. An den Gehäuseecken stossen die die Rinnen 7 bildenden Blechbereiche mit sehr schmalen Fugen zusammen, z.B. auf Gehrung.

Die Dichtung 6 wird durch eine dauerelastische Dichtungsschnur gebildet, die die Rinne 7 weitestgehend ausfüllt und etwas nach oben aus der Rinne 7 heraussteht. Dabei läuft die Dichtungsschnur an den Ecken der Rinne 7 vorzugsweise einstückig

durch. Im Bereich des Stosses zwischen den Enden der Dichtungsschnur und insbesondere im Bereich der Behälterecken ist die Rinne 7 mit dauerelastischem Silikonmaterial ausgegossen, so dass sich innerhalb der Rinne 7 zwischen der Rinnenwandung und der Dichtungsschnur oder an Blechfugen keinerlei Spalte bilden können, durch die Feuchtigkeit oder Wasser eintreten könnte. Damit ist gleichzeitig gewährleistet, dass die schmalen Behälterseitenwände lediglich miteinander an den in den Fig. 1 bis 3 vertikalen Kanten miteinander wasserdicht verbunden bzw. verschweisst sein müssen, während die Blechabschnitte im Bereich der Rinne 7 lediglich auf Stoss aneinander anschliessen und im Bereich der Stossfugen keine Verschweissung aufweisen.

Eine weitere Besonderheit der Erfindung liegt darin, dass der die Rinne 7 aussenseitig begrenzende Blechfalz etwas höher als der innenseitige Blechfalz an der Rinne 7 ist. Wenn der Deckel 3 gegen die Dichtung 6 gespannt wird, kann dadurch das Material der Dichtung 6 weniger leicht in den Spalt zwischen Deckel 3 und äusserem Rand der Rinne 7 gedrängt werden, mit der Folge, dass im Bereich des äusseren Randes der Rinne 7 eine erhöhte Flächenpressung zwischen Deckel 3 und Dichtung 6 auftritt und die Dichtung 6 verstärkt in den Spalt zwischen dem Deckel 3 und dem innenseitigen Rand der Rinne 7 auszuweichen sucht. Dadurch schmiegt sich die Dichtung 6 besonders gut an den Deckel 3 an.

Abweichend von der zeichnerisch dargestellten Ausführungsform kann die Kassette 1 auch aus Kunststoff hergestellt sein.

Patentansprüche

1. Kassette, geeignet zum Einsetzen in ein Tresor- bzw. Bankschliessfach, mit quaderförmigem Gehäuse, dessen eine Seite als Deckel ausgebildet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Kassette (1) wasserdicht verschliessbar ist, indem der mit biegesteifen Rändern versehene, zusperrbare Deckel (3) in Schliesslage auf einer umlaufenden elastisch nachgiebigen Dichtungsschnur (6) flächig aufliegt, die in einer am deckelseitigen Rand des Gehäuses (2) umlaufenden biegesteifen Rinne (7) eingesetzt ist und an beiden Seitenflächen der Rinne (7) dichtend anliegt.

2. Kassette nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest das Gehäuse (2) aus Blech besteht und die Dichtungsschnur (6) in der Rinne (7) im Bereich von Blechstössen bzw. an Gehäuseecken in dauerelastisches Vergussmaterial eingesenkt bzw. eingebettet ist, welches an der Rinne (7) verbleibende Freiräume im Bereich von Gehäuseecken bzw. Fugen zwischen Blechstössen abdichtet und/oder ausfüllt.

Kassette nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Ränder der Rinne (7) ungleiche Höhe haben.

4. Kassette nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die aussenseitigen Rinnenränder erhöht sind.

5. Kassette nach einem der Ansprüche 1 bis 4,

dadurch gekennzeichnet, dass der ebene Deckel (3) abgewinkelte und miteinander rahmenartig verbundene Ränder (3') aufweist, welche vorzugsweise derart angeordnet sind, dass sie die Kassettenschmalseiten im Schliesszustand des Deckels (3) aussenseitig überlappen.

6. Kassette nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass im Falle eines Gehäuses (2) aus Blech beide Längsränder der Rinne (7) als Blechfalze ausgebildet sind, wobei der eine Falz die Rinne (7) mit der jeweiligen Gehäuseschmalseite einstückig verbindet.

7. Kassette nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Rinne (7) innenseitig an den Gehäuseschmalseiten angeordnet ist.

8. Kassette nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die die Rinne (7) bildenden Bereiche an den Gehäuseecken nach Art einer Gehrung aneinanderstossen.

9. Kassette nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckel (3) um Scharniere bzw. ein Scharnierband (4) an einer Kassettenschmalseite aufschwenkbar und mit - vorzugsweise kniehebelartigen - Verschlussorganen (5) an der gegenüberliegenden Kassettenschmalseite zusperrbar ist.

10. Kassette nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Rinne (7) an den Gehäuseecken fugenlos ausgebildet ist und fugenlos an die Gehäuseseiten anschliesst.

11. Kassette nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass eine der grossen Seitenflächen des quaderförmigen Gehäuses als Deckel ausgebildet ist.

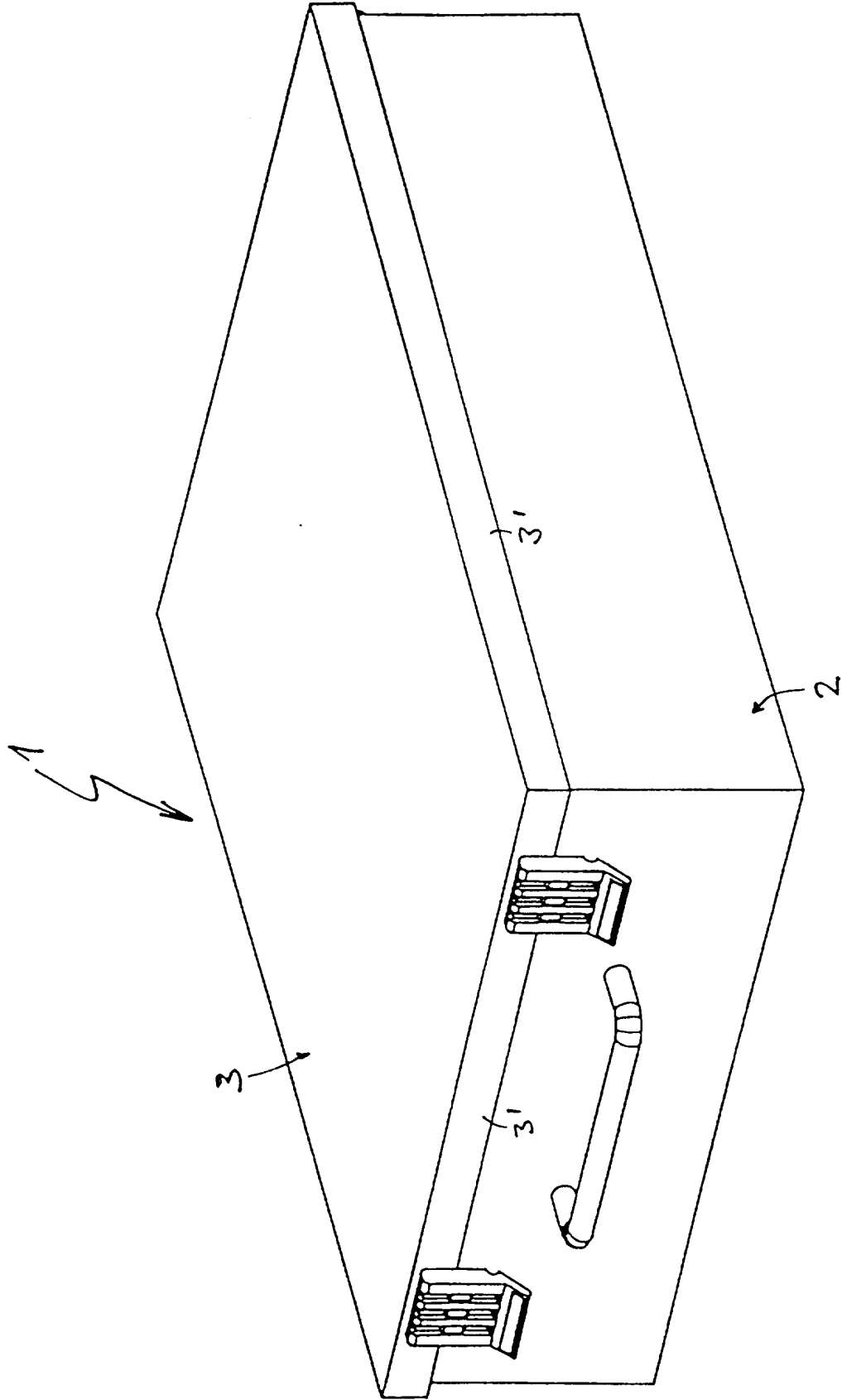


Fig. 1

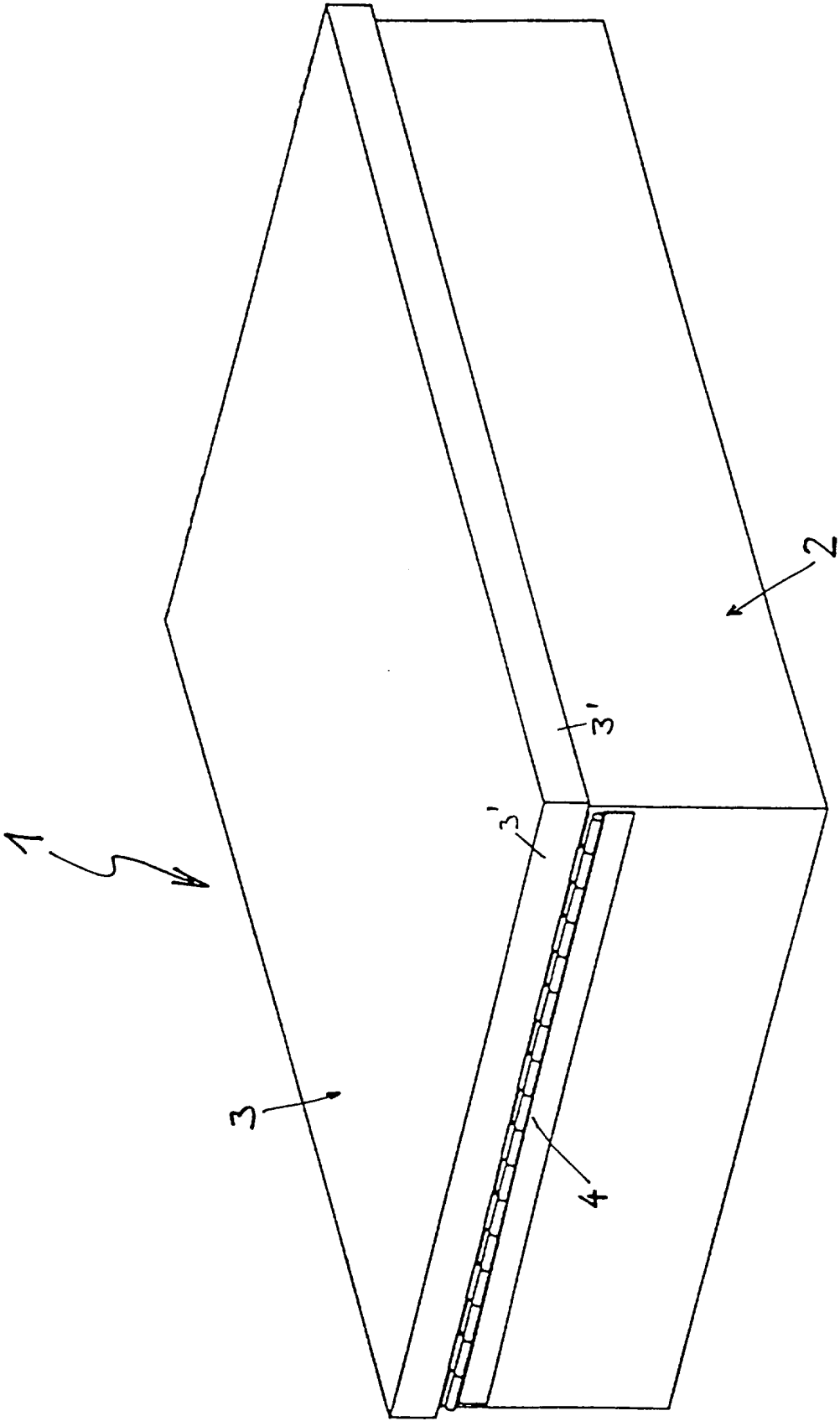


Fig. 2

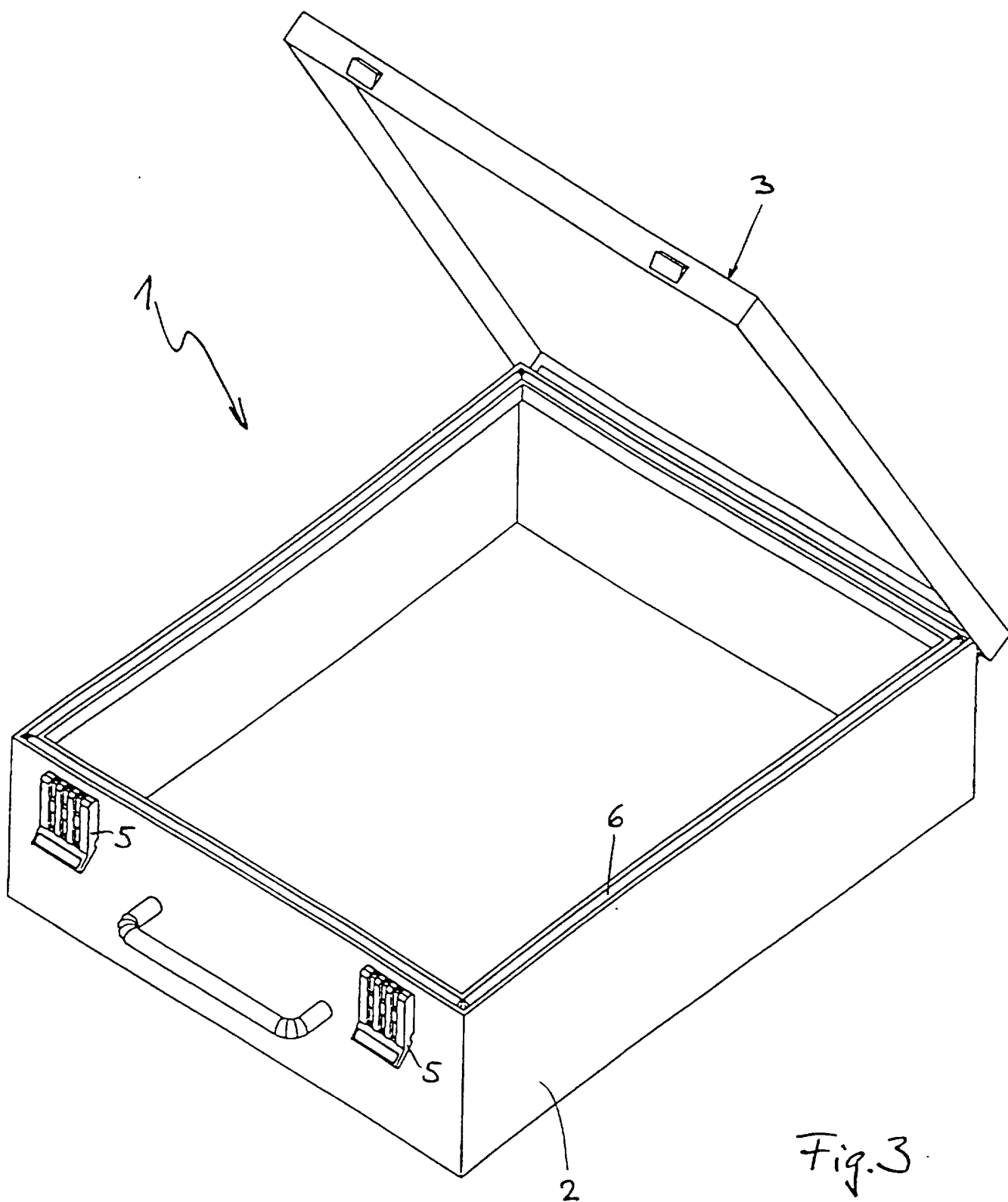


Fig. 3.

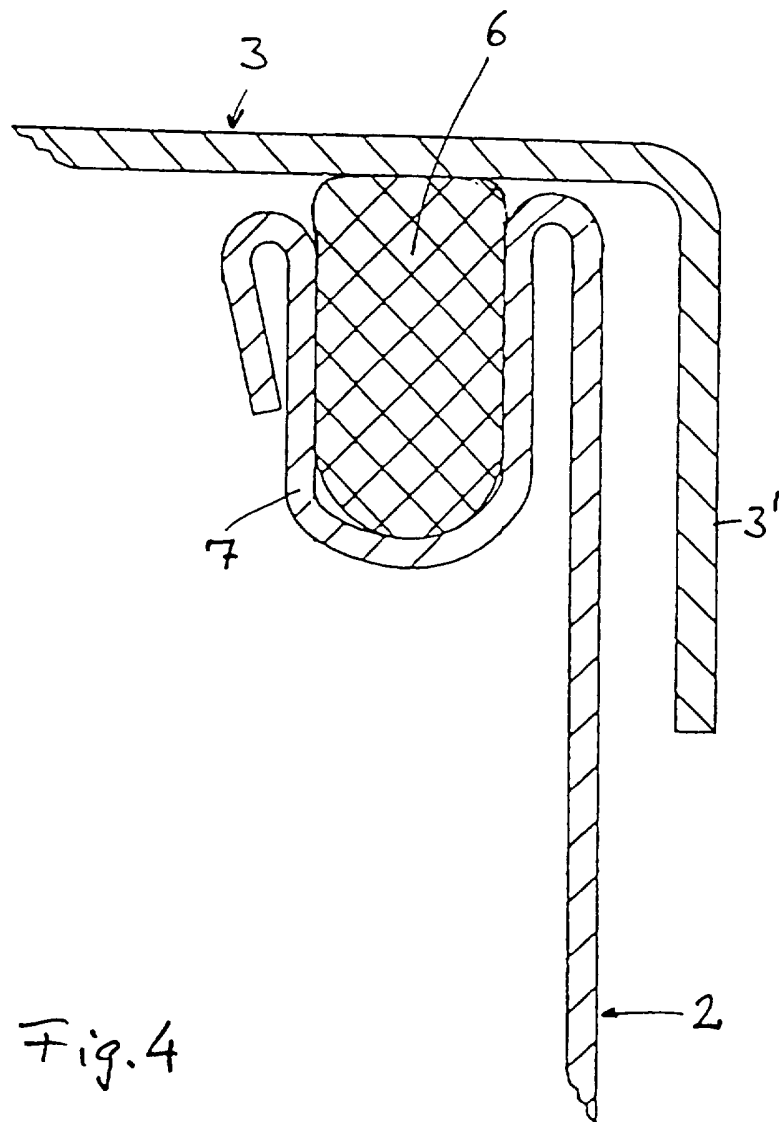


Fig. 4