

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ PATENTSCHRIFT A5

⑪

630 516

⑬ Gesuchsnummer: 6038/78

⑭ Inhaber:
Anna Weick-Schnurrenberger, Genève

⑮ Anmeldungsdatum: 02.06.1978

⑯ Patent erteilt: 30.06.1982

⑰ Patentschrift
veröffentlicht: 30.06.1982

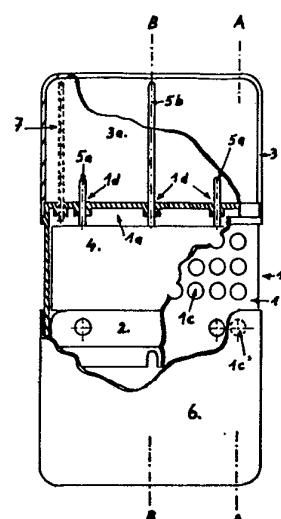
⑱ Erfinder:
Anna Weick-Schnurrenberger, Genève

⑲ Organ zur Langzeitabdunstung von Duftstoffen, insbesondere zur Plazierung in Taschen von Kleidungsstücken.

⑳ Das Organ weist einen flachen, einen Duftstoffträger umschliessenden, wenigstens eine poröse Wandung aufweisenden, Behälter auf.

Die Aufgabe besteht darin, ein besonders flaches, in wenigstens eine Abdunstungsposition einstell- und bedarfswise wieder verschliessbares Abdunstungsorgan zu schaffen, das sich insbesondere zum Tragen in ohnehin in Jacken, Hemden, Blusen usw. vorhandenen Taschen eignet.

Das Abdunstungsorgan besteht aus einem Hohlplättchen (1), in welchem sich ein Vliesstoffplättchen (4) befindet. Die Seitenwände (1b) des Hohlplättchens sind mit Abdunstungsöffnungen (1c) versehen. Dem Hohlplättchen (1) ist oben als Parfümreservekammer ein flacher Hohlkörper (3) angefügt. Die beiden Kammern (1a, 3a) sind durch Bohrungen (1d) miteinander verbunden, durch die Chemiefaserdichte (5a, 5b) führen. Ein Abdeckorgan ist als scheidenförmiger Körper (6) ausgebildet. Es lässt sich in verschiedene Abdunstungsstellungen einrasten sowie bedarfswise in eine Verschlussstellung schieben.



PATENTANSPRÜCHE

1. Organ zur Langzeitabdunstung von Duftstoffen, insbesondere zur Plazierung in Taschen von Kleidungsstücken, Handtaschen, Kleider- und Wäscheschränken, mit einem scheibenförmig flachen, einen sich in einer Abdunstungskammer befindenden, Duftstoffträger umschliessenden Behälter mit wenigstens einer zwecks Abdunstung porös ausgebildeten Wandung, dadurch gekennzeichnet, dass der Duftstoffträger-Behälter (1) als wenigstens einen soliden Rahmenbereich aufweisendes Hohlplättchen ausgebildet ist und einen in Verschluss-Stellung seinen Abdunstungsbereich überdeckenden, relativ zum Duftstoffträger-Behälter (1) schieberartig und selbstklemmend in wenigstens eine Abdunstungsposition einstellbaren Abdeckkörper (6) aufweist.

2. Organ nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Abdeckkörper (6) als scheibenartige, flache Hülse ausgebildet ist.

3. Organ nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens eine Seitenwand (1b) des Duftstoffträger-Hohlplättchens (1) wenigstens teilflächig mit einer Mehrzahl von kleinen Abdunstungsoffnungen (1c) versehen ist.

4. Organ nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine Mehrzahl von aus Vor- und Rücksprung (6a, 1c) bestehenden, in Einstellrichtung des Abdeckkörpers (6) hintereinander angeordneten, selbstfedernden Rasteinrichtungen zur Sicherung einer entsprechenden Anzahl von Einstellpositionen gegen unerwünschte Verstellung.

5. Organ nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass als Verrastungsrücksprünge wenigstens eine Längsreihe von Abdunstungsoffnungen (1c) des Duftstoffträger-Hohlplättchens (1) dient, während wenigstens ein mit diesen zusammenwirkender Verrastungsvorsprung (6a) an der entsprechenden Innenfläche des Abdeckkörpers vorgesehen ist.

6. Organ nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Abdeckkörper (6) in seiner äussersten Abdunstungsposition durch einen Endanschlag gegen ein ungewolltes Entfernen vom Duftstoffträger-Hohlplättchen gesichert ist, indem ein an einer Innenwand des Abdeckkörpers (6) angeordneter Vorsprung (6b) mit einer schlitzartigen Anformung (1e) der entsprechenden Wand (1b) des Duftstoffträger-Hohlplättchens (1) zusammenwirkt.

7. Organ nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Duftstoffträger-Hohlplättchen (1) über seine Abdunstungsfläche hinaus um den Bereich einer etwa in gleicher Ebene liegenden Parfümreservekammer (3a) vergrössert ist, und dass sich zwischen dieser und der Abdunstungskammer (1a) des Duftstoffträger-Hohlplättchens wenigstens eine Parfümdurchtrittsöffnung (1d) befindet.

8. Organ nach Anspruch 7, gekennzeichnet durch wenigstens eine dochartige Parfümdurchtrittsverbindung (5a, 5b).

9. Organ nach Anspruch 8, gekennzeichnet durch die Verwendung von Chemiefaserdöchten (5a, 5b).

10. Organ nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens ein Docht (5a, 5b) innerhalb der Abdunstungskammer (1a) des Duftstoffträger-Hohlplättchens (1) mit einem aus einem saugfähigen Füllmaterial, wie Plättchen aus Vliesstoff, Filz bestehenden Duftstoffträger (4) in Kontakt ist.

11. Organ nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens ein Docht mit einem sich in die Abdunstungskammer des Duftstoffträger-Hohlplättchens erstreckenden Längsbereich sogleich als Abdunstungsorgan wirkt (nicht dargestellt).

12. Organ nach Anspruch 7, gekennzeichnet durch ein zwischen der Parfümreservekammer (3a) und der Abdunstungskammer des Duftstoffträger-Hohlplättchens (1) wirkendes, manuell bedienbares Parfümdurchlassventil (8, 8a, 9).

13. Organ nach einem der Ansprüche 7 bis 12, dadurch

gekennzeichnet, dass die Parfümreservekammer (3a) mit einem Luftzuführkanal (7, 3b, 8b) versehen ist.

14. Organ nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Luftzuführkanal aus einem von der Abdunstungskammer des Duftstoffträger-Hohlplättchens (1) in den dieser Kammer entgegengesetzten Endbereich der Parfümreservekammer (3a) führenden Röhreng (7) besteht.

15. Organ nach Ansprüchen 12 und 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Luftzuführkanal ein mit dem Parfümdurchlassventil (8, 8a, 9) gekoppeltes zweites Ventil (3b, 8b) aufweist, derart, dass dieses nur bei geöffnetem Parfümdurchlassventil ebenfalls geöffnet ist.

16. Organ nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass sich in der Parfümreservekammer (3a) ein aus elastischem Material bestehendes, in wenigstens eine Parfümdurchtrittsöffnung (1d) mündendes Reservoir (9) befindet.

17. Organ nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Parfümreservekammer (3a) aus transparentem Material besteht.

20

Vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Organ zur Langzeitabdunstung von Duftstoffen, insbesondere zur Plazierung in Taschen von Kleidungsstücken, Handtaschen, Kleider- und Wäscheschränken u.dgl. mit einem scheibenförmig flachen, einen Duftstoffträger umschliessenden Behälter mit wenigstens einer zwecks Abdunstung porös ausgebildeten Wandung.

Bereits druckschriftlich vorgeschlagene Abdunstungsorgane obengenannter Art dienen zur Unterbringung an Miederwaren, Büstenhaltern, Schweissblättern u.dgl. Kleidungsstücke, die zu diesem Zweck mit speziellen Taschen versehen sind. Bei einer dieser vorbekannten Ausführungen besteht der Duftstoffträger umschliessende Behälter aus Viskoseschwamm und enthält eine schlitzförmige Kammer, in die eine tafelförmig flache, eine kapillare Bohrung aufweisende Parfümpulle eingeschoben wird. Der flexible Behälter ist von einem elastischen, perforierten Überzug umgeben. Ein anderer Vorschlag besteht darin, eine Parfümpulle fester oder halbfester Konsistenz direkt in einem mit Abdunstlöchern versehenen Beutel unterzubringen.

Wegen ihrer unpraktischen Ausbildung und der eigenwilligen Art ihrer Anwendung haben diese Abdunstungsorgane nie Zustimmung gefunden.

Vorliegender Erfindung liegt nun die Aufgabe zugrunde, ein Abdunstungsorgan der genannten Art derart weiterzuentwickeln, dass es sich durch eine neuartige und in der Handhabung besonders praktische Form und Konstruktion insbesondere zum Tragen in ohnehin in Kleidungsstücken vorhandenen Taschen wie Brusttaschen von Jacken, Hemden und Blusen, in Jackenninnentaschen usw. eignet. Es soll sich trotz flachster Ausbildung in wenigstens eine Abdunstungsposition einstellen und bedarfsweise wieder verschließen lassen.

Die Erfindung besteht nun darin, dass der Duftstoffträger-Behälter als wenigstens einen soliden Rahmenbereich aufweisendes Hohlplättchen ausgebildet ist und einen in Verschluss-Stellung seinen Abdunstungsbereich überdeckenden, relativ zum Duftstoffträger-Behälter schieberartig und selbstklemmend in wenigstens eine Abdunstungsposition einstellbaren Abdeckkörper aufweist.

Ein solches Abdunstungsorgan ist elegant, leicht einstell- und wieder verschliessbar und kann selbst in der Brusttasche eines Hemdes oder einer Bluse räumlich kaum wahrnehmbarer als ein Streichholzetui oder eine Kreditkarte getragen werden.

Es empfiehlt sich, das Duftstoffträger-Hohlplättchen über seine Abdunstungsfläche hinaus um den Bereich einer etwa in gleicher Ebene liegenden Parfümreservekammer zu vergrössern und zwischen dieser und der Abdunstungskammer des Hohlplättchens wenigstens eine Parfümdurchtrittsöffnung vorzusehen.

Weitere Einzelheiten gehen aus der Figurenbeschreibung hervor. In der Zeichnung sind drei Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 eine teilgeschnittene Seitenansicht eines Abdunstungsorgans, bei dem die Parfümreservekammer über Chemiefaserdichte mit der Abdunstungskammer verbunden ist (vergrössert dargestellt),

Fig. 2 eine Seitenansicht der Einzelteile entsprechend Fig. 1 im noch nicht zusammengesteckten Zustand (vergrössert dargestellt),

Fig. 3 einen Schnitt A-A nach Fig. 1 (vergrössert dargestellt),

Fig. 4 einen Schnitt B-B nach Fig. 1 (vergrössert dargestellt),

Fig. 5 bis 7 drei Ansichten des Organs nach Fig. 1 in natürlicher Grösse,

Fig. 8 in teilgeschnittener Seitenansicht einen Teil eines Abdunstungsorgans, bei dem die Parfümreservekammer mittels eines Parfümdurchlassventils mit der Abdunstungskammer verbunden ist (vergrössert dargestellt), und

Fig. 9 eine teilgeschnittene Seitenansicht eines Abdunstungsorgans mit einem sich in der Parfümreservekammer befindenden elastischen Reservoir.

Beim Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 7 ist der Duftstoffträger-Behälter als Hohlplättchen 1 ausgebildet, das die Abdunstungskammer 1a umschliesst, in der sich als Duftstoffträger ein Vliesstoffplättchen 4 befindet. Die beiden Seitenwände 1b sind mit in Reihen angeordneten Abdunstungsöffnungen 1c versehen.

Nach unten ist das Hohlplättchen 1 durch die eingeschobene Leiste 2 verschlossen, die mittels nicht sichtbarer seitlicher Vorsprünge selbsthaltend in Löcher 1d der Hohlplättchen-Seitenwände 1b eingreift. Auf der der Leiste 2 entgegengesetzten Seite des Hohlplättchens 1 ist diesem der als Griffteil dienende und gleichzeitig die Parfümreservekammer 3a enthaltende flache Hohlkörper 3 durch flüssigkeitsdichte Ultraschallverschweissung angefügt. Die beiden Kammern 1a und 3a sind durch die Parfümdurchtrittsbohrungen 1d miteinander verbunden. Durch diese führen Chemiefaserdichte 5a, 5b gegen deren in die Abdunstungskammer 1a ragenden Enden das Vliesplättchen 4 mittels der Verschlussleiste 2 fest angedrückt ist.

Das Abdeckorgan ist als scheidenförmiger, das Duftstoffträger-Hohlplättchen 1 eng umschliessender Körper 6 ausgebildet. Er besitzt zwecks Sicherung verschiedener Einstellungen im Bereich seiner Öffnung innenseitig zunächst die aufgrund der Elastizität der Körperseitenwandungen selbstfedernd mit entsprechenden Reihen von Abdunstungsöffnungen 1c zusammenwirkende Rastnicken 6a. Die konische Ausbildung dieser Nocken 6a und der entsprechenden Abdunstungsöffnungen 1c erleichtert die Ver- und Entlastfunktion. Die Öffnungen 1c' erlauben eine vierte Einstellung, in der alle drei Querreihen von Abdunstungslöchern 1c freiliegen. Die oberste bzw. erste Rastposition ist die Verschluss-Stellung.

Da die beschriebenen Rastmittel 6a, 1c keine genügende Sicherung gegen ein völliges Abziehen des Abdeckkörpers 6 vom Duftstoffträger-Hohlplättchen 1 bieten, ist am Abdeckkörper innenseitig noch ein mittig angeordneter und gegenüber den Rastnicken 1c höher ausgebildeter zylindrischer Anschlagnocken 6b vorgesehen, der in eine Anschlagslängsnute 1e des Hohlplättchens 1 eingreift.

Vor dem Versand wird das Abdunstungsorgan wie folgt aufgefüllt:

Bevor das Vliesplättchen 4 plaziert wird, werden zunächst zwei der drei Chemiefaserdichte 5a, 5b in die entsprechenden Löcher gepresst. Anschliessend wird mittels einer Kanüle eine vordosierte Menge Parfüm durch das dritte Loch 1d in die Parfümreservekammer 3a gepresst und dieses durch Einsetzen des dritten Chemiefaserdochtes besetzt. Erst jetzt wird das zuvor mit Parfüm getränkete Vliesplättchen 4 eingeschoben und durch Einsetzen der Verschlussleiste 2 gegen die Chemiefaserdichte 5a, 5b gedrängt. Diese Art des Auffüllens der Reservekammer 3a erspart eine zusätzliche Einfüllöffnung. Nun wird der Abdeckkörper 6 bis in die Verschluss-Stellung aufgeschoben und mit dem Hohlplättchen 1 mittels eines umlaufenden Selbstklebebandes praktisch luftdicht verschlossen.

Durch späteres Entfernen des Selbstklebebandes durch den Benutzer ist das Abdunstungsorgan sogleich betriebsbereit.

Es wird nun – nachdem der Abdeckkörper 6 entsprechend der gewünschten Abdunstungsintensivität in eine der drei möglichen Betriebspositionen eingestellt ist – mit dem Griffteil 3 nach oben beispielsweise in einer Brusttasche eines Kleidungsstückes diskret getragen. Die vom Vliesplättchen 4 kontinuierlich verdunstende Parfümmenge wird diesem laufend durch die Chemiefaserdichte 5a, 5b aus der Reservekammer 3a neu zugeführt. Infolge transparenter Ausbildung der Reservekammer 3a hat der Benutzer bis zu deren völligen Leerung eine stetige Kontrolle über den Parfümverbrauch.

Da es vorkommen kann, dass das Abdunstungsorgan auch mal mit dem Griffteil 3 nach unten getragen wird, durchdringt der Chemiefaserdichte 5b die Reservekammer 3a auf ihrer ganzen Länge, so dass dieser auch bei der genannten falschen Gerätelocation bis zum völligen Verbrauch in das Reserveparfüm hineinragt.

Es ist auch möglich, auf das Vliesplättchen 4 zu verzichten, indem man die Dichte 5a, 5b weit in die Abdunstungskammer 1a hineinragen lässt, die sodann selbst den Duftstoffträger bilden und die Abdunstung bewirken.

Obwohl mit Dichten aus Chemiefasern besonders gute Resultate für den Parfümtransport erzielt wurden, können auch Dichten aus organischem Material verwendet werden. Desgleichen wäre es möglich, durch die Anordnung einer beliebigen Anzahl von sehr kleinen Löchern völlig auf die Verwendung von Dichten zu verzichten. Diese Löcher können z. B. so dimensioniert sein, dass durch Schütteln des Abdunstungsorgans Parfüm aus der Reservekammer tropfenweise austritt.

Insbesondere bei sehr dünner Dichtebemessung kann es von Vorteil sein, wenn die Reservekammer 3a mit einer Luftzuführung versehen ist. In Fig. 1 ist eine solche gestrichelt eingezeichnet. Sie besteht aus dem dünnen Röhrchen 7, das mit einem Ende in die Abdunstungskammer 1a mündet und mit dem anderen Ende bis annähernd zum oberen Rand der Reservekammer 3a. Es sollte wenigstens oben mit einem etwas herausstehenden dünnen Dichtod. dgl. versehen sein, um eine längerzeitige Verstopfung durch einen Parfümtropfen zu vermeiden.

Durch die Bestückung des Abdunstungsorgans mit der Parfümreservekammer 3a wird dessen Verwendungszeit um ein mehrfaches erhöht.

Nichtsdestoweniger ist es möglich, bei einer preiswerten Ausführung auf die Reservekammer 3a zu verzichten. Dabei würde der Teil 3 in kleinerer Abmessung nur als Griffteil dienen und könnte als solcher dem Hohlplättchen direkt angeformt werden.

Im übrigen wäre es auch möglich, die Reservekammer 3a mit einer verschliessbaren Nachfüllöffnung oder einem Nachfüllventil zu versehen. Bei Verzicht auf die Reservekammer könnte das Nachfüllen mittels einer Pipette z. B. durch Abdunstungsöffnungen 1c direkt auf das Vliesplättchen 4 geschehen.

Auch in der Plazierung der Reservekammer sind Varianten möglich. So könnte das Hohlplättchen 1 ringsherum mit einem die Reservekammer bildenden Hohlrahmen versehen sein.

Das Abdunstungsorgan nach Fig. 8 hat denselben Grundaufbau wie das des ersten Ausführungsbeispiels. Sich entsprechende Organe sind daher mit den gleichen Bezugszahlen versehen und werden nicht noch einmal beschrieben. Verschieden ist jedoch die Ausbildung der Parfümdurchtrittseinrichtung zwischen der Reservekammer 3a und der Abdunstungskammer 1a. Sie besteht hier aus einer nur schematisch dargestellten Ventileinrichtung. Der manuell bedienbare Ventilstössel 8 wird durch die Feder 9 in seiner Verschluss-Stellung gehalten, in der er mit seinen konischen Ventilbreichen 8a, 8b dichtend gegen die Wandungen ebenso geformter Bohrungen 1a, 3b anliegt. Durch Betätigung des Ventilstössels 8 öffnen beide Ventilbohrungen, so dass durch die Bohrung 1a Parfüm aus der Reservekammer 3a in die Abdunstungskammer 1a gelangt, während durch die Bohrung 3b gleichzeitig Luft nachströmt. Bei sehr kleiner Bemessung der unteren Ventilbohrung ist bei Ventilbetätigung eine gleichzeitige Schüttelbewegung des Abdun-

stungsorgans erforderlich. Eine auf einer Seitenwand der Reservekammer 3a angebrachte Skala (nicht dargestellt) ermöglicht eine genaue Dosierung der abfliessenden Parfümmenge.

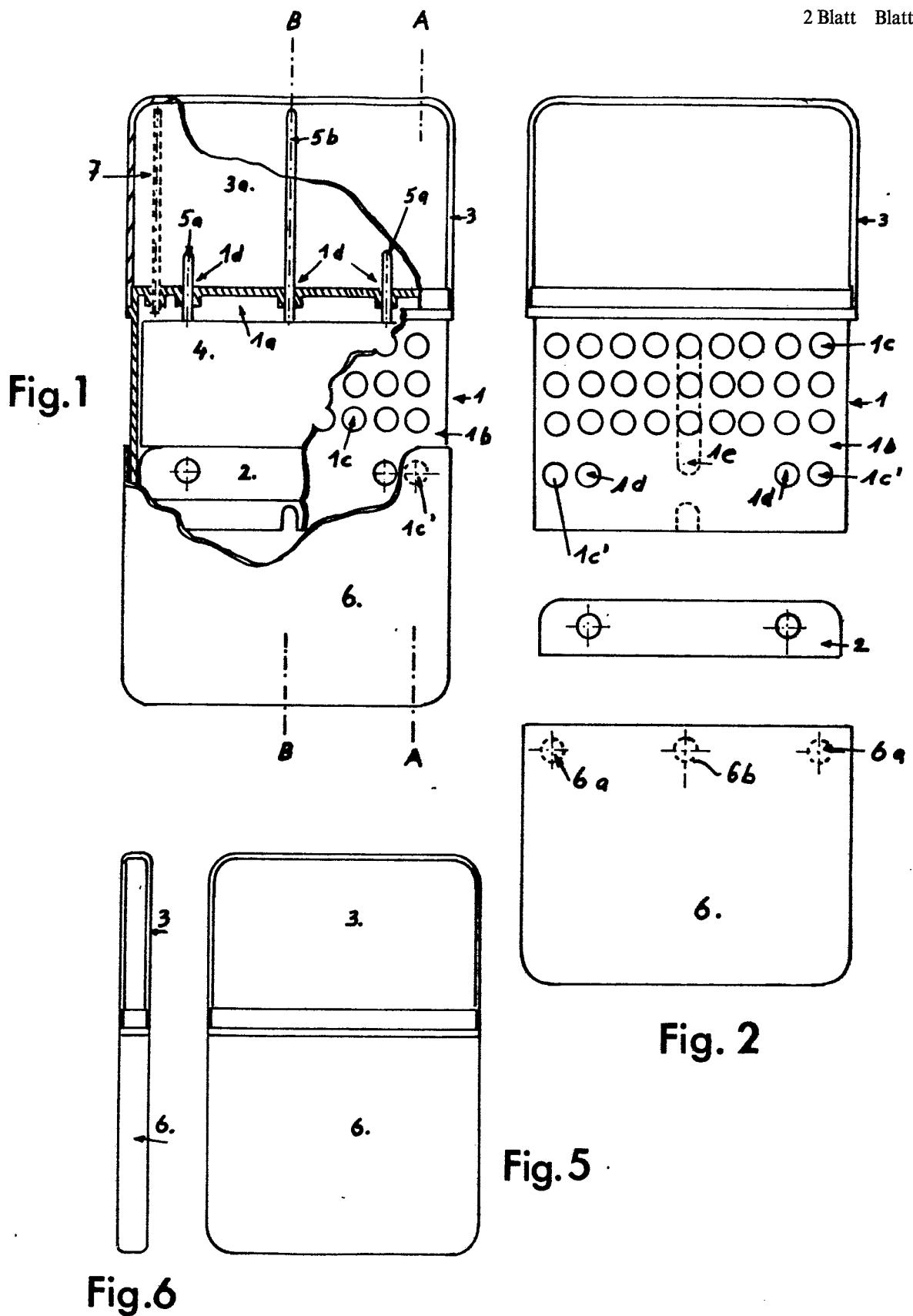
- 5 Beim Abdunstungsorgan ebenfalls gleichen Grundaufbaus nach Fig. 9 befindet sich in der Reservekammer des Teils 3 der beutelartige flexible Einsatz 9. Dieser mündet in die Parfümdurchtrittsöffnung 1d', in die zudem ein Chemiefaserdocht 5' eingesetzt ist. Entsprechend der ausfliessenden Parfümmenge und aufgrund seiner folienartigen dünnen Wandung ändert der Beutel seine Raumform – wird also in Bezug auf seinen Inhalt kleiner – wodurch das Problem einer sonst eventuell erforderlichen Luftzufuhr gelöst ist.

Es ist noch zu erwähnen, dass das Abdunstungsorgan 15 ganz gleich welcher Ausführungsvariante auch vorteilhaft in Handtaschen getragen oder in Kleider- oder Wäscheschränken gelagert werden kann. Auch bei solcher Verwendung wird es je nach Grösse und Dosierungsgrad über Wochen oder Monate eine angenehme Parfümierung bewirken.

- 10 20 Eine Bestückung mit einem Ansteckclips ist ebenfalls möglich.

Die Abdunstungsbereiche des Hohlplättchens können auch durch ein feines Textilgewebe abgedeckt sein bzw. aus solchem bestehen. Das würde dem Abdunstungsorgan in Be- 25 triebssstellung ein noch eleganteres Aussehen verleihen.

Bei der Ausführung ohne Reservekammer kann als Duftstoffträger 4 auch ein Plättchen aus gelantineartigem, parfümgesättigtem Kunststoff dienen.



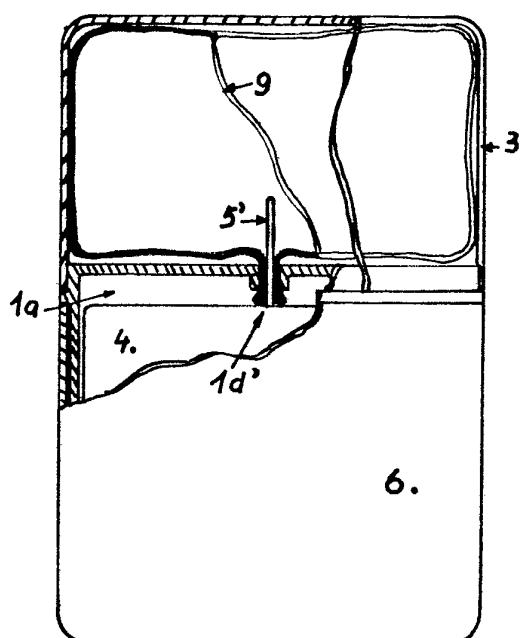


Fig. 9

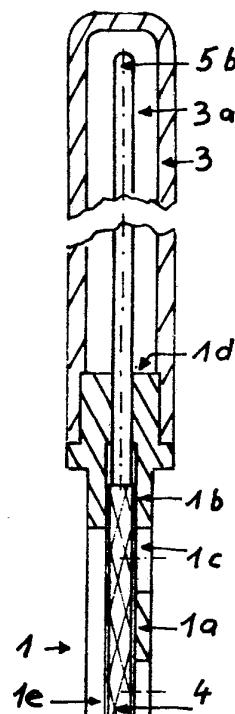


Fig. 4

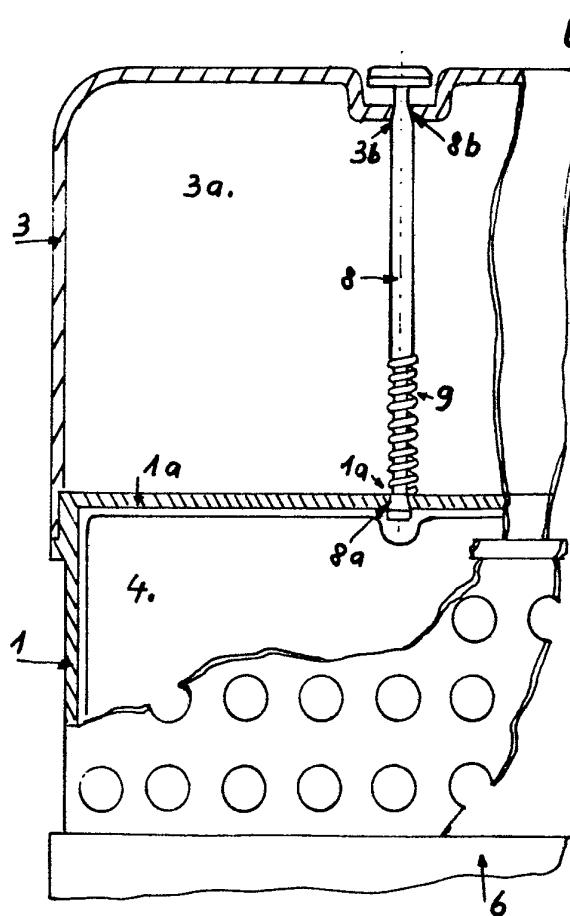


Fig. 8

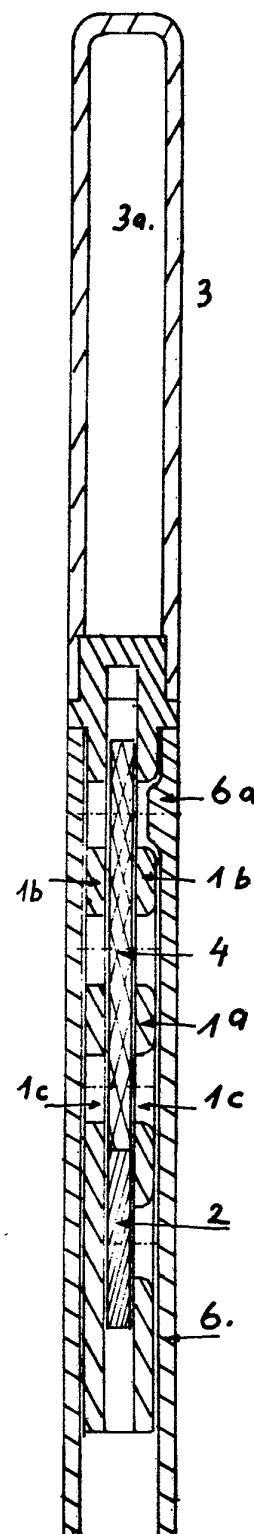


Fig. 3