(11) **EP 1 502 512 A1** 

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:02.02.2005 Patentblatt 2005/05

(51) Int CI.<sup>7</sup>: **A24F 27/00**, A24F 15/00, B65D 85/10

(21) Anmeldenummer: 03016651.6

(22) Anmeldetag: 31.07.2003

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL LT LV MK** 

(71) Anmelder: Philip Morris Products S.A. 2000 Neuchâtel (CH)

(72) Erfinder:

- Feldmann, Andre 22395 Hamburg (DE)
- Schultchen, Arne Jacob 22359 Hamburg (DE)
- (74) Vertreter: Morf, Jan Stefan, Dr. Dipl.-Chem. et al Patentanwälte Abitz und Partner Postfach 86 01 09 81628 München (DE)

## (54) Spender mit Aussparung

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen Spender, umfassend mindestens zwei Einzelteile im beweglichen Verbund mit jeweils mindestens einer Ausspa-

rung (30), die zusammen eine Hülle darstellen. Der Spender kann ein oder mehrere darzureichende Gegenstände zwischen den mindestens zwei Einzelteilen enthalten.

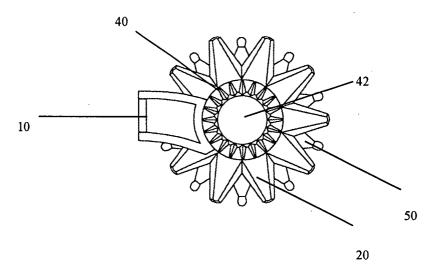


Fig. 2

#### Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Spender zur Darreichung von Gegenständen wie z. B. Streichhölzer.

Stand der Technik

**[0002]** Seit langem bekannt sind Behältnisse zur Darreichung von Gegenständen oder Verbunden von Gegenständen wie Streichhölzer, Nadeln, Schreibutensilien oder Werkzeug in schachtel-, heftchen- oder mappenähnlicher Form.

[0003] Neben den "klassischen" Behältnissen wie Streichholzschachteln oder -heftchen, sind auch spezielle Ausführungsformen bekannt. Beispielsweise wird in der DE 200 11 675 U1 ein Werbemittel, bestehend aus wenigstens einem geometrisch beliebig ausgeformten Körper mit einer geometrisch beliebig ausgeformten und beliebig positionierten Öffnung beschrieben. Die Öffnung nimmt mindestens einen beliebigen Gegenstand, beispielsweise ein Streichholzblättchen, auf.

[0004] Die bekannten Behältnisse haben alle den Nachteil, dass entweder die Gegenstände insbesondere bei sich leerendem Behältnis nur schwer zu entnehmen oder aber schlecht geschützt sind. So liegen beispielsweise die letzten Zündhölzer einer handelsüblichen Streichholzschachtel oft quer und sind dann nur schwer zu entnehmen. Die klassischen Streichholzblättchen sind stoß- und druckempfindlich. Gleiches gilt für die Produkte der DE 200 11 675 U1, da der Körper aufgrund der Öffnung den zu präsentierenden Gegenstand nicht vollständig umschließt.

**[0005]** Darüber hinaus erlauben die bekannten Behältnisse häufig nicht die wiederholte Nachfüllung der Gegenstände, sobald der letzte Gegenstand entnommen wurde.

**[0006]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, einen Spender mit ausreichenden Schutzeigenschaften für die enthaltenen Gegenstände sowie einfacher Handhabbarkeit und Nachfüllbarkeit bereitzustellen.

[0007] Die Aufgabe wird gelöst durch einen Spender, umfassend mindestens zwei vorzugsweise spiegelbildliche Einzelteile, wobei die Einzelteile beweglich miteinander verbunden sind, jeweils mindestens eine Aussparung aufweisen und zusammen eine Hülle darstellen. Der Spender kann weiterhin darzureichende Gegenstände, vorzugsweise in Form eines Verbunds, zwischen den Einzelteilen enthalten.

[0008] Als Spender im Sinne dieser Erfindung ist ein beweglicher Verbund von Einzelteilen zu verstehen, der die gezielte Entnahme eines einzigen der darzureichenden Gegenstände ermöglicht. Im Gegensatz zu herkömmlichen Behältnissen, die lediglich die ungezielte Darreichung und Entnahme von meist mehr als einem Gegenstand ermöglichen, erlauben es die erfindungsgemäßen Spender, einen Gegenstand, beispielsweise aus einem Verbund mehrerer Einzelgegenstände, ein-

fach und schnell zu entnehmen. Gleichzeitig schützen die erfindungsgemäßen Spender die darzureichenden Gegenstände, womit im Gegensatz zu den herkömmlichen Behältnissen eine gleich bleibende Qualität der Gegenstände bis zur Entnahme des letzten Gegenstandes gewährleistet ist.

**[0009]** Im besonderen betrifft die Erfindung einen Spender, umfassend zwei zueinander verschiebbar, drehbar und/oder klappbar verbundene Einzelteile im beweglichen Verbund, die jeweils mindestens eine Aussparung aufweisen und zusammen eine Hülle für darzureichende Gegenstände darstellen.

**[0010]** Bevorzugt sind die Einzelteile sternförmig, besonders bevorzugt in der Form einer Spore, einer Sonne oder eines Sterns ausgebildet, so dass auch der Spender insgesamt die Form einer Spore (insbesondere einer Stiefelspore), einer Sonne, eines Seesterns, eines Strahlenkranzes oder eines Sterns hat.

#### Detaillierte Beschreibung

[0011] Unter beweglichem Verbund im Sinne dieser Erfindung ist ein Verbund von Einzelteilen zu verstehen, der es ermöglicht, die Einzelzeile zueinander in beliebiger Wiederholung von einer definierten Ausgangsposition in eine definierte Endposition über beliebig viele Zwischenstufen hin und wieder zurück zu bewegen. Die Endposition definiert den geschlossenen Zustand des Spenders, die Ausgangsposition oder die Zwischenstufen definieren offene Zustände des Spenders. Die in beliebiger Wiederholung ausführbare Bewegung der Einzelteile zueinander entspricht dem Schließen und Öffnen des Spenders zum Zwecke des Auf- beziehungsweise Nachfüllens darzureichender Gegenstände.

**[0012]** Bevorzugt sind die Einzelteile des Spenders an mindestens einer Stelle miteinander, bevorzugt verschiebbar, drehbar und/oder klappbar, verbunden. Genauso können die Einzelteile an zwei oder mehr Stellen, bevorzugt verschiebbar, drehbar und/oder klappbar, miteinander verbunden sein.

[0013] Der erfindungsgemäße Spender enthält mindestens und vorzugsweise zwei Einzelteilen im beweglichen Verbund mit jeweils mindestens einer Aussparung. Die Einzelteile sind vorzugsweise spiegelbildlich ausgestaltet. Diese Einzelteile sind weiterhin so geformt, dass sich im geschlossenen Zustand zwischen den zwei Einzelteilen (bei Anwesenheit mehrerer Einzelteile zwischen den zwei äußeren Einzelteilen) ein Hohlraum bildet. Dazu können die Einzelteile beispielsweise eine Bodenwand und eine umlaufende Seitenwand aufweisen, so dass die Seitenwände zweier Einzelteile sich an ihrem äußeren Umfang berühren. Dadurch entsteht ein, mit Ausnahme der Aussparungen, geschlossener Hohlraum der die in dem Hohlraum befindlichen darzureichenden Gegenstände sehr gut schützt. Ein mit Ausnahme der Aussparung geschlossener Hohlraum im geschlossenen Zustand resultiert auch durch eine konkave Ausgestaltung der einander gegenüberliegenden Bodenwände zweier Einzelteile, wobei in diesem Falle die Seitenwände auch fehlen können. Es ist auch nicht unbedingt notwending, dass die Einzelteile im geschlossenen Zustand des Spenders einen mit Ausnahme der Aussparungen abgeschlossenen Hohlraum ergeben, da insbesondere bei flachen darzureichenden Gegenständen auch ohne diesen äußeren Abschluß ein guter Schutz der Gegenstände erreicht wird. Die Einzelteile sind so miteinander verbunden, dass sie zur Deckung gebracht werden können und die darzureichenden Gegenstände teilweise, vorzugsweise aber ganz in dem entstandenen Zwischenraum umschließen.

[0014] Unter einer Aussparung im Sinne dieser Erfindung ist eine beliebig geformte Einbuchtung der Umfanglinie der Einzelteile des Spenders zu verstehen. Die Form der Einbuchtung kann beispielsweise ein Dreieck, ein Viereck, ein "U" oder eine andere regelmäßig oder unregelmäßig geformte Figur sein. Spitze, besonders dreieckige, stumpfe, abgerundete, geschwungene oder mehreckige Ausgestaltungen sind bevorzugt. Ebenso ist es bevorzugt, wenn sich die Aussparungen zum Zentrum des Einzelteils hin verjüngen. Im Fall von dreieckigen Aussparungen zeigt beispielsweise eine Spitze des Dreiecks in Richtung des Zentrums und die gegenüberliegende Seite des Dreiecks fällt im Wesentlichen mit der Umfanglinie des Einzelteiles zusammen.

[0015] Es muss mindestens eine Aussparung an jedem Einzelteil des Spenders vorhanden sein, wobei es bevorzugt ist, wenn mindestens drei, bevorzugt dreiekkige Aussparungen pro Einzelteil vorhanden sind und sich damit eine sternförmige Gestalt der Einzelteile des Spenders mit mindestens drei, beispielsweise fünf, sieben oder zehn spitzen, stumpfen, abgerundeten oder geschwungenen, Strahlen ergibt. Die Aussparungen können prinzipiell in jeder beliebigen Form gestaltet sein. Besonders bevorzugt ist es, wenn alle Aussparungen in einem Spender dieselbe Ausgestaltung aufweisen. Es ist aber auch möglich, dass Aussparungen unterschiedlicher Formen, bevorzugt zweier verschiedener Formen, in einem Einzelteil zur Anwendung kommen. Sind zwei oder mehr unterschiedliche Formen vorhanden, ist eine alternierende Abfolge bevorzugt.

**[0016]** Die Aussparungen sind bevorzugt in gleichmäßigem Abstand entlang der Umfanglinie der Einzelteile des Spenders angebracht. Eine unregelmäßige Anordnung ist aber auch denkbar.

[0017] Die Aussparungen dienen dazu, die darzureichenden Gegenstände einfach entnehmen zu können. Die Entnahme ist dann besonders leicht möglich, wenn mindestens zwei Einzelteile des Spenders bezüglich ihrer Aussparungen auf Deckung gebracht werden, d.h. die Aussparungen der zwei oder mehr Einzelteile, die auf Grund der vorzugsweise spiegelbildlichen Form der Einzelteile vorzugsweise identische Form und Größe haben, liegen genau übereinander, so dass der Spender insgesamt eine Aussparung oder Lücke aufweist. Dazu sind die Einzelteile des Spenders entweder so

montiert, dass ihre jeweiligen Aussparungen zueinander auch in Deckung stehen. Die darzureichende Gegenstände befinden sich dann entweder bereits in den durch die Aussparung gebildeten Lücken des Spenders und können leicht entnommen werden, oder aber sie befinden sich in der durch die Einzelteile gebildeten Hülle bzw. deren Hohlraum in gut geschütztem Zustand und können durch eine Drehung in die durch die Aussparungen gebildete Lücke gedreht und dort entnommen werden. Oder aber der oder die darzureichende Gegenstände befinden sich wiederum in dem durch die Einzelteile gebildeten Hohlraum im geschützten Zustand, wobei nun durch Drehung eines oder beider Einzelteile die Aussparungen der beiden Einzelteile auf Deckung und der zu entnehmende Gegenstand in die resultierende Lücke gebracht werden und der oder die darzureichenden Gegenstände wieder entnommen werden können. Denkbar ist natürlich auch eine Ausführungsform, bei der sowohl die darzureichende Gegenstände als auch ein oder beide Einzelteile drehbar zueinander angeordnet sind.

[0018] Die zur Deckung gebrachten Einzelteile des Spenders können beispielsweise über einen gemeinsamen Mittelpunkt gedreht werden. Jedes der Einzelteile kann aber auch für sich um seinen eigenen Mittelpunkt drehbar gefertigt sein. Der Spender und/oder seine Einzelteile können aber auch nicht um eine Achse drehbar sein

**[0019]** Die Aussparungen sind bevorzugt in einer Dimension angelegt, die es den menschlichen Fingern ermöglicht, einen Gegenstand gezielt zu entnehmen. Ebenso können die Aussparungen aber auch in einer kleineren oder größeren Dimension angelegt sein, die eine maschinelle Entnahme, beispielsweise über Roboter, ermöglicht.

[0020] Vorzugsweise enthält der Spender zwischen den beiden Einzelteilen darzureichende Gegenstände, die vorzugsweise zu einem oder mehreren eigenen festen Gegenstandsverbunden, beispielsweise Streichholzblättchen, zusammengefasst sind, die größenmäßig dem Spender bzw. dessen mindestens zwei Einzelteilen angepasst, jedoch geringfügig kleiner sind.

[0021] Ebenso können die darzureichenden Gegenstände nicht in einem festen Gegenstandsverbund, sondern in einem lockeren Gegenstandsverbund vorliegen. Hierbei ist jeder Gegenstand für sich in den Spender derart eingebracht, dass sich nach der Bestückung des Spenders ein Verbund aus den eingebrachten Gegenständen, bevorzugt zusammen mit mindestens einem Teil des Spenders ergibt, womit eine zielgerichtete Entnahme jeweils nur eines der eingebrachten Gegenstände ermöglicht wird. Beispielsweise kann der Spender ein zentrales Element mit Aufnahmen für einzelne Gegenstände, wie Hülsen oder Kammern, enthalten.

**[0022]** Wird im Rahmen dieser Erfindung von Gegenstandsverbund gesprochen, so ist darunter stets ein fester sowie ein lockerer Gegenstandsverbund von Einzelgegenständen zu verstehen, der vorzugsweise kon-

zentrisch zur Achse mindestens eines der Einzelteile angeordnet und um diese drehbar ist, beispielsweise durch ein in den Spender integriertes Element, wie einen Stellring.

5

[0023] Bei der Entnahme können die Gegenstände problemlos aus dem Gegenstandsverbund entnommen, beispielsweise bei festem Gegenstandsverbund abgebrochen oder bei lockerem Gegenstandsverbund aus den oben beschriebenen Aufnahmen herausgezogen, werden. Ist der letzte Gegenstand entnommen worden, kann der Spender geöffnet, soweit vorhanden Reste der letzten Gegenstände entfernt und neue Gegenstände eingesetzt werden.

**[0024]** Der Spender eignet sich daher besonders zur wiederholten Nachfüllung. Wenn alle darzureichenden Gegenstände verbraucht sind, kann der Spender geöffnet und mit neuen darzureichenden Gegenständen bestückt werden. Die nachzufüllenden Gegenstände werden beispielsweise in Form einer Nachfüll- oder Vorratspackung bereit gehalten.

[0025] Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist daher auch ein Verfahren zur Bestückung eines leeren Spenders, umfassend mindestens zwei Einzelteile im beweglichen Verbund mit jeweils mindestens einer Aussparung, die zusammen eine Hülle darstellen, mit Gegenständen, die größenmäßig dem Spender bzw. dessen mindestens zwei Einzelteilen angepasst, jedoch geringfügig kleiner sind, sowie ein Kit, enthaltend den erfindungsgemäßen Spender (mit oder ohne darzureichenden Gegenständen) und ein oder mehrere Gegenstände, vorzugsweise in Form eines oder mehrerer Gegenstandsverbunde, als Nachfüllpackung.

[0026] Der Spender ist zum Darreichen der verschiedensten Gegenstände geeignet, beispielsweise rauchbare Gegenstände wie Zigaretten oder Zigarren; Zündwaren wie Zündhölzer oder Wunderkerzen; Büroartikel wie Heftklammern, Büroklammern oder Schreibutensilien oder deren Bestandteile wie Minen; Näh-, Strickoder Stickbedarf wie Nadeln; Werkzeug oder dessen Komponenten wie Aufsätze für Bohrer oder Schraubenzieher; medizinische oder chirurgische Instrumente; Medizinprodukte; Pharmazeutika wie Tabletten oder Gegenstände der Tischkultur wie Bestecke, Kerzen, Spieße oder Zahnstocher.

**[0027]** Ein bevorzugtes Merkmal der darzureichenden Gegenstände ist ein Verhältnis d von Länge zu Dikke größer als eins bevorzugt größer als drei.

**[0028]** Im Falle von Zigaretten oder Zündhölzern kann d Werte über fünf oder auch über acht annehmen.

**[0029]** In einen Spender können verschiedene Gegenstände oder Verbunde von Gegenständen eingebracht werden. Auch können die Gegenstandsverbunde unterschiedliche Einzelgegenstände umfassen. Beispielsweise ist die gleichzeitige Darreichung thematisch verwandter Gegenstände wie rauchbare Gegenstände und Zündwaren denkbar.

[0030] Innerhalb des Spenders befinden sich vorzugsweise ein oder zwei Verbunde darzureichender

Gegenstände. Besteht der Spender aus n Einzelteilen, können dann bis zu (n - 1) \* 2 Verbunde dargereichter Gegenstände eingebracht werden, die gegebenenfalls getrennt drehbar sind.

[0031] Jeder Verbund darzureichender Gegenstände kann aus einer beliebigen Anzahl von verbundenen Einzelgegenständen bestehen. Bevorzugt sind pro Verbund 8 bis 32 Einzelgegenstände, besonders bevorzugt 10, 12, 14, 16, 18 und 20 Einzelgegenstände.

[0032] Feste Gegenstandsverbunde können verschieden hergestellt werden. Es ist einerseits möglich, zunächst einzelne Gegenstände herzustellen und diese dann zu einem Verbund zusammenzufügen, beispielsweise zu kleben, zu schweißen, zu pressen, zu löten. Es ist andererseits auch möglich, den Gegenstandsverbund durch Sollbruchstellen oder Perforation nach der Fertigung eines großen Gegenstandes herzustellen.

[0033] Erst beschriebene Möglichkeit bietet sich beispielsweise für Zündhölzer an, die wie weiter unten beschrieben zunächst einzeln aus einem Furniersandwich hergestellt und dann zu einem Verbund radial zusammengefügt, beispielsweise geklebt, werden. Die zweit beschriebene Möglichkeit bietet sich beispielsweise für Plastikgegenstände an, die nach dem Gießen durch Eindrücken eines heißen Werkzeugs Sollbruchstellen erhalten.

[0034] Eine weitere Möglichkeit zur Verbundherstellung, insbesondere von Verbunden aus Zündhölzern, ist die Herstellung eines Furniersandwiches oder Furnier-Papiersandwiches mit Sollbruchstellen. Hierbei wird zunächst ein größeres Furniersandwich oder Furnier-Papiersandwich hergestellt, aus dem anschließend in den Spender passende Verbunde ausgestanzt werden, die nachfolgend mit Sollbruchstellen versehen werden.

[0035] Lockere Gegenstandsverbunde können beispielsweise entstehen, wenn einzelne Gegenstände in einen Spender eingebracht werden, in dessen Zentrum sich eine Einrichtung zur Aufnahme und Fixierung der einzelnen Gegenstände befindet.

[0036] Der Spender kann aus den verschiedensten Materialien gefertigt sein und aus mehreren Einzelteilen bestehen, die wiederum ihrerseits aus unterschiedlichen Materialien bestehen können. Bevorzugte Materialien sind Metalle, Legierungen, Kunststoffe sowie deren Mischungen oder auch natürliche Materialien, wie Kautschuk oder Holz. Je nach Anwendungsbereich kann der Spender keimtötende oder keimhemmende Komponenten und/oder Beschichtungen aufweisen.

[0037] Auf dem Spender können funktionelle oder werbewirksame Bauteile aufgebracht oder angebracht sein. Beispielsweise ist es möglich, eines oder mehrere Teile zu bedrucken, mit Folie zu überziehen, zu bekleben oder auch andere Gegenstände wie Reibflächen oder Abziehbilder, auch austauschbar, anzubringen.

[0038] Der Spender kann in jeder beliebigen Größe in Abhängigkeit des darzureichenden Gegenstandes angefertigt werden. Üblicherweise soll der Spender gut in der Hand liegen und wird daher Durchmesser von bis

20

zu 15 cm aufweisen. Im Falle der Darreichung von Zündhölzern kann sich der Durchmesser zwischen 4 und 10 cm bewegen.

**[0039]** Ebenso sind aber auch sehr groß oder sehr klein dimensionierte Spender, beispielsweise für Werbezwecke, Messeauftritte, Großverbraucher oder chirurgische Zwecke, denkbar.

[0040] Eine bevorzugte Ausführungsform stellt die aus zwei sporenförmigen Einzelteilen bestehende Variante dar. Über ein Scharnier, eine Verschiebevorrichtung oder eine scherenartige Verbindung können die Einzelteile des Spenders miteinander verbunden werden. Dazu werden die beiden Einzelteile jeweils mit einem Bügel versehen. Diese Bügel verfügen über zwei Enden. Eines dieser Enden ist jeweils mit der Außenseite eines Einzelteils, vorzugsweise in dessen Mitte, verbunden. Die zweiten Enden sind einander zugewandt und beispielsweise über ein Scharnier miteinander verbunden. Der resultierende Spender kann dann mittels dieses Scharniers auf- und zugeklappt werden. An Stelle des Scharniers können die zweiten Enden der Bügel über einen zentralen Drehpunkt miteinander verbunden sein. Der resultierende Spender kann dann in einer scherenartigen Bewegung geöffnet und geschlossen werden. Schließlich besteht auch die Möglichkeit, dass die beiden zweiten Enden der Bügel über eine Schiene miteinander verbunden sind. Der resultierende Spender kann dann mit einer linearen Bewegung entlang der Schiene geöffnet und geschlossen werden.

[0041] Bevorzugt wird hierbei jeweils ein sternförmiger Verbund von Zündhölzern mit jeweils einem Einzelteil des Spenders in Kontakt gebracht; die Einzelteile des Spenders werden anschließend zur Deckung gebracht, so dass der Spender als sicherer Aufbewahrungsort für die Zündhölzer dient, welche bei Bedarf durch Drehen einer Stellschraube am Spender auf Lükke zu den Strahlen des Spenders gebracht und entnommen werden sowie bei Nicht-Gebrauch durch Drehen auf Deckung zu den Strahlen des Spenders gebracht und geschützt werden können.

**[0042]** Diese bevorzugte Ausführungsform beinhaltet pro Einzelteil folgende Teile: Reibefläche für Zündhölzer, Stellrad, Spange, Spore, Sprengring; mindestens ein Zündholzverbund in Sporenform wird in den Spender eingelegt. Die Reibfläche kann austauschbar gestaltet sein.

[0043] Bevorzugt ist allgemein die Darreichung von Zündhölzern.

[0044] Durch die besondere Anordnung eines Zündholzverbundes als Stern oder Spore zum Gebrauch innerhalb des erfindungsgemäßen Spenders ist als Material für die Zündhölzer ein Furniersandwich aus den Lagen Holz 1 / Papier / Holz 2 bevorzugt. Die Faserrichtung der Lage Holz 1 läuft quer zur Faserrichtung der Lage Holz 2. Dadurch ist sicher gestellt, dass die Zündhölzer stets einfach aus dem Sternverbund gebrochen werden können und dass sie weiterhin eine weitgehend ebene Form einnehmen.

**[0045]** Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben:

[0046] Es zeigen:

- Fig. 1: einen als Stiefelspore ausgebildeten klappbaren Spender aus zwei Einzeltzeilen im zusammengeklappten Zustand auf Deckung;
- 9 Fig. 2: den als Stiefelspore ausgebildeten klappbaren Spender gemäß Fig. 1 aus zwei Einzeltzeilen im zusammengeklappten Zustand auf Deckung mit eingebrachten Zündhölzern in den Lücken des Spenders; und
  - Fig. 3: den als Stiefelspore ausgebildeten klappbaren Spender gemäß Fig. 1 aus zwei Einzeltzeilen im aufgeklappten Zustand auf Deckung mit zwei Verbunden aus Zündhölzern.

[0047] Der im geschlossenen Zustand als Stiefelspore gestaltete Spender der Figuren 1, 2 und 3 besteht aus zwei spiegelbildlichen sternförmigen Einzelteilen, die miteinander mittels eines Scharniers 10 beweglich verbunden sind. Die einzelnen Strahlen 20 zur Formgebung des Spenders werden durch dreieckige Aussparungen 30 in der Umfangslinie der Einzelteile erhalten. Über einen Stellring 40 können die darzureichenden Zündhölzer 50 in die Aussparungen 30 gedreht und entnommen werden. Eine Reibfläche 42 ist auf dem Boden des Stellrings 40 angebracht. Die Einzelteile des hier dargestellten Spenders sind darüber hinaus mit die Zündholzköpfe schützenden Elementen 60 versehen (siehe Fig. 3). Die Zündhölzer 50 liegen jeweils als sternförmiger fester Verbund vor, der in seinen Ausmaßen geringfügig kleiner ist, als das Einzelteil, in dem der Zündholzverbund eingelegt wurde.

### 40 Patentansprüche

- 1. Spender, umfassend mindestens zwei Einzelteile im beweglichen Verbund mit jeweils mindestens einer Aussparung (30), die zusammen eine Hülle darstellen.
- 2. Spender nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sich die mindestens zwei Einzelteile im geschlossenen Zustand bezüglich ihrer Aussparungen (30) auf Deckung befinden oder durch Drehung eines oder mehrerer der Einzelteile in diese Position gebracht werden können.
- Spender nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der bewegliche Verbund über zueinander verschiebbare, drehbare und/oder klappbare Einzelteile realisiert ist.

55

5

10

- 4. Spender nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Einzelteile jeweils mindestens drei im gleichen Abstand zueinander angebrachte dreieckige Aussparungen (30) aufweisen.
- 5. Spender nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Einzelteile spiegelbildlich und in Form einer Spore, einer Sonne oder eines Sterns ausgebildet sind.
- 6. Spender nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass er weiterhin ein oder mehrere darzureichende Gegenstände, vorzugsweise in Form eines oder mehrerer Gegenstandsverbunde, zwischen den. mindestens zwei Einzelteilen enthält.
- Spender nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass der oder die darzureichenden Gegenstandsverbunde der Form der Einzelteile angepasst, jedoch geringfügig kleiner und insbesondere in Form einer Spore, einer Sonne oder eines Sterns ausgebildet sind.
- Spender nach mindestens einem der Ansprüche 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass der oder die darzureichenden Gegenstandsverbunde Verbunde aus Zündhölzern (50), Verbunde aus Zigaretten oder Verbunde aus Zündhölzern (50) und Zigaretten sind.
- 9. Spender nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der oder die darzureichenden Gegenstandsverbunde Verbunde aus Zündhölzern (50) sind, die aus einem Furniersandwich, umfassend die Lagen Holz 1 / Papier / Holz 2, hergestellt sind, wobei die Faserrichtung der Lage Holz 1 quer zur Faserrichtung der Lage Holz 2 läuft.
- 10. Spender nach einem der Ansprüche 6 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der oder die darzureichenden Gegenstandsverbunde um eine gemeinsame Achse rotiert werden können.
- 11. Spender nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Rotationsachse des oder der darzureichenden Gegenstandsverbunde mit der Mittelachse der zur Deckung gebrachten Einzelteile des Spenders übereinstimmt.
- 12. Spender nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet dass die Rotationsachse des oder der darzureichenden Gegenstandsverbunde nicht mit der Mittelachse der zur Deckung gebrachten Einzelteile des Spenders übereinstimmt.
- 13. Spender nach einem der Ansprüche 6 bis 12, da-

- durch gekennzeichnet, dass sowohl die mindestens zwei Einzelteile als auch der oder die darzureichenden Gegenstandsverbunde jeweils zwischen 8 und 32 Strahlen aufweisen.
- 14. Spender nach einem der Ansprüche 6 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass das Verhältnis Länge zu Dicke des oder der darzureichenden Gegenstandsverbunde größer als eins, bevorzugt größer als drei und besonders bevdrzugt größer als fünf oder insbesondere größer als acht beträgt.
- 15. Kit, enthaltend einen Spender nach mindestens einem der vorangehenden Ansprüche und ein oder mehrere Gegenstände, vorzugsweise in Form eines oder mehrerer Gegenstandsverbunde, als Nachfüllpackung.

6

45

50

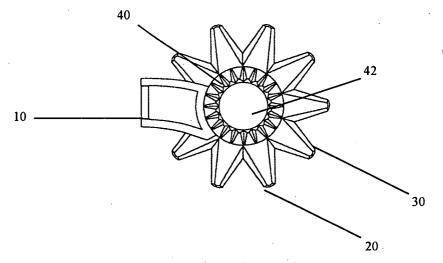


Fig. 1

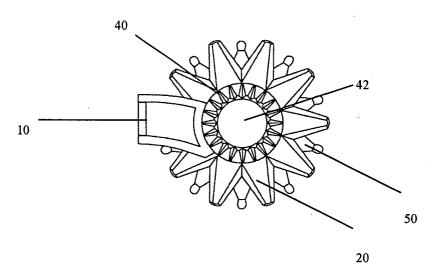
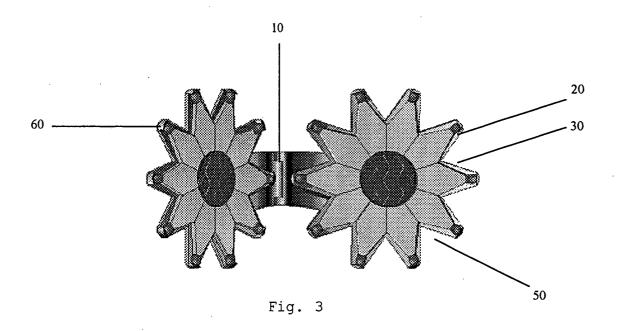


Fig. 2





# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 03 01 6651

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgeblicher	ents mit Angabe, soweit erforderlich, ı Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
Х	US 1 862 944 A (TOM 14. Juni 1932 (1932 * siehe das gesamte	-06-14)	1-3,6,8,	A24F27/00 A24F15/00 B65D85/10
Х	GB 349 699 A (FRIED MERZ;JOHANN GEORG K 4. Juni 1931 (1931- * siehe das gesamte	ARL MERZ) 06-04)	1-3,6,8,	
X	US 3 144 184 A (MOR 11. August 1964 (19	1-3,6,7, 10,12, 14,15		
	* Spalte 2, Zeile 6 Abbildungen 1-4 *			
X	EP 0 679 597 A (FUJ 2. November 1995 (1	1-3,6,7, 10,12, 14,15		
	* Seite 9, Zeile 16 1 *	- Zeile 45; Abbildung		RECHERCHIERTE
X	GB 1 213 969 A (GEW 25. November 1970 ( * Seite 1, Zeile 81 Abbildungen 1,2 *	1,3	SACHGEBIETE (Int.CI.7) A24F B65D A47G	
A	GB 424 778 A (ROBER FERGUSON) 28. Febru * Abbildungen 1,7 *	1,8	B65H	
 Der vo	rliegende Recherchenbericht wur	de für alle Patentansprüche erstellt		
·	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüler
	MÜNCHEN	23. Januar 2004	l D'I	ncecco, R
X : von Y : von ande	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betracht besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund	E : älteres Patent nach dem Anm mit einer D : in der Anmeld nie L : aus anderen G	dokument, das jedoc neldedatum veröffen ung angeführtes Dol aründen angeführtes	tlicht worden ist kument
O: nich	ntschriftliche Offenbarung schenliteratur			e, übereinstimmendes

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 03 01 6651

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

23-01-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung	
US	1862944	Α	14-06-1932	KEINE		
GB	349699	Α	04-06-1931	KEINE		
US	3144184	Α	11-08-1964	KEINE		
EP	0679597	A	02-11-1995	JP JP JP JP EP US	7291516 A 3459686 B2 8040630 A 8058200 A 8104045 A 0679597 A2 5685944 A	07-11-1995 20-10-2003 13-02-1996 05-03-1996 23-04-1996 02-11-1995 11-11-1997
GB	1213969	A	25-11-1970	AT BE CH FR LU NL	292944 B 732901 A 498608 A 2009892 A1 58636 A1 6907331 A	10-09-1971 16-10-1969 15-11-1970 13-02-1970 26-08-1969 18-11-1969
GB	424778	Α	28-02-1935	KEINE		

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**EPO FORM P0461**