



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 20 2006 009 367 U1** 2006.10.05

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2006 009 367.2**

(22) Anmeldetag: **13.06.2006**

(47) Eintragungstag: **31.08.2006**

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: **05.10.2006**

(51) Int Cl.⁸: **A24C 5/40** (2006.01)
A24C 5/42 (2006.01)

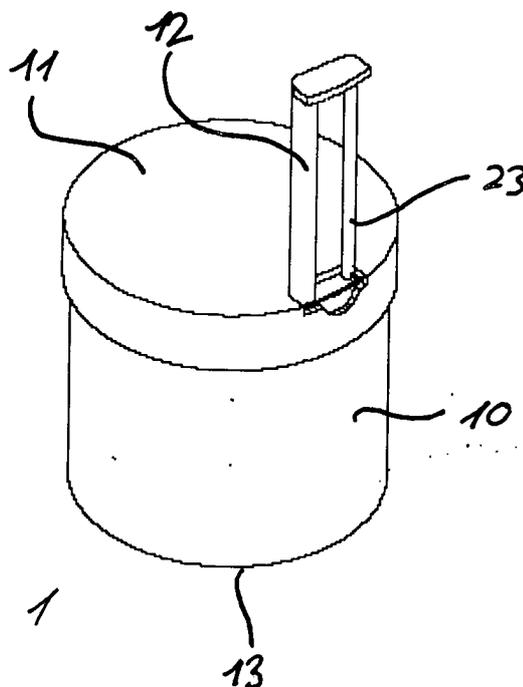
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
**emkon Systemtechnik Projektmanagement
GmbH, 27308 Kirchlinteln, DE**

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
**von Ahsen, Nachtwey & Kollegen Anwaltskanzlei,
28359 Bremen**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Dose zur Aufnahme von Produkten**

(57) Hauptanspruch: Dose zur Aufnahme von Produkten (15) mit einem Dosenunterteil (10) mit einer Produktkammer (14) für die Produkte (15) und einem die Produktkammer (14) verschließenden Deckel (11), dadurch gekennzeichnet, daß die Höhe des Dosenunterteils (10) ein ganzzahliges Vielfaches, wenigstens aber das Zweifache, der Länge des gebrauchsfertigen Produktes entspricht, wobei das Produkt (15) mittels eines im Dosenunterteil (10) eingeordneten Messer (21) in die gebrauchsfertige Länge teilbar ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Dose zur Aufnahme von Produkten mit einem Dosenunterteil mit einer Produktkammer für die Produkte und einem die Produktkammer verschließenden Deckel.

[0002] Die Erfindung betrifft ganz allgemein eine Dose zur Aufnahme von Produkten, bei der die Produkte in dem Zustand, in welchem sie in die Dose eingefüllt werden, die zwei- oder mehrfache ganzzahlige Länge (im Rahmen dieser Anmeldung als Ursprungsprodukt bezeichnet) des gebrauchsfertigen Produktes (im Rahmen dieser Anmeldung als Gebrauchsprodukt bezeichnet) aufweisen. Konkret ist dieser Anwendungsfall bei sogenannten Zigarettensticks bedeutsam. Zigarettensticks sind mit einem dünnen Papier umwickelte Tabakstränge, die in diesem Zustand eigentlich noch nicht rauchfertig sind. Vielmehr müssen sie noch in eine Zigarettenhülse, gegebenenfalls mit Filter, eingesteckt werden, um rauchbar zu sein. Sie werden zum Teil in Dosen verpackt gehandelt. Solche Zigarettensticks unterlagen bis vor kurzem einer Steuererleichterung. Sie wurden steuerlich wie loser Tabak behandelt und unterlagen damit einem verminderten Steuersatz. Diese Steuererleichterung ist weggefallen. Um weiterhin die Steuererleichterung zu genießen, darf der Tabak auch bei Zigarettensticks auf gar keinen Fall mehr rauchbar sein, was bei den vorstehend beschriebenen Tabaksticks, welche bereits die Länge einer üblichen Zigarette aufwies, theoretisch möglich war. Nimmt man aber die Zwei- oder mehrfache Länge, vorzugsweise dreifache Länge, einer rauchbaren Zigarette für einen Tabakstick, wird dieser auf Grund seiner Länge nicht mehr rauchbar. Der interne Strömungswiderstand wird zu groß und der Rauch wird zu kalt. Solche Zigarettensticks müßten aber umständlich vom Raucher auf die passende Länge, also das Gebrauchsprodukt, zerteilt werden, um sodann in eine Zigarettenhülse eingesetzt zu werden.

[0003] Hiervon ausgehend liegt der Erfindung das Problem zugrunde, eine Dose der eingangs genannten Art derart weiter zu bilden, daß die Ursprungsprodukte auf einfache Weise durch den Benutzer zu den Gebrauchsprodukten zerteilt werden können.

[0004] Zur Lösung dieses Problems ist die erfindungsgemäße Dose dadurch gekennzeichnet, daß die Höhe des Dosenunterteils ein ganzzahliges Vielfaches, wenigstens aber das zweifache, der Länge des gebrauchsfertigen Produktes entspricht, wobei das Produkt mittels eines im Dosenunterteil angeordneten Messers in die gebrauchsfertige Länge teilbar ist.

[0005] Mit dem Messer kann der Benutzer auf bequeme Weise das Ursprungsprodukt in das Gebrauchsprodukt zerteilen. Ein gesondertes Messer

oder eine gesonderte Schere ist nicht erforderlich.

[0006] Besonders bevorzugt ist das Messer durch Drehen des Deckels gegenüber dem Dosenunterteil betätigbar. Der Benutzer braucht also nur den Deckel gegenüber dem Dosenunterteil zu verdrehen und zerteilt dadurch das Ursprungsprodukt in Gebrauchsprodukte. Besonders vorteilhaft ist es, wenn zu diesem Zweck eine Schnittkammer vorgesehen ist. Das oder die zu zerteilenden Ursprungsprodukte werden in der Schnittkammer von den übrigen Ursprungsprodukten abgeteilt und können dann auf einfache Weise zerschnitten werden. Auf diese Weise ist sichergestellt, daß nur eine vorbestimmte Anzahl von Ursprungsprodukten zerteilt wird.

[0007] Nach einer konstruktiven Ausgestaltung der Erfindung wird bei Erreichen einer Endstellung der Verdrehung des Deckels gegenüber dem Dosenunterteil ein Auswerfer zum Auswerfen der Gebrauchsprodukte aus der Schnittkammer freigegeben. Hierdurch ist sichergestellt, daß der Auswerfer nicht zu früh betätigt und dadurch die Produkte beschädigt werden.

[0008] Vorzugsweise ist der Auswerfer in seiner in das Dosenunterteil eingeschobenen Stellung arretiert und muß erst vom Bediener herausgezogen werden, um ein Verdrehen des Deckels gegenüber dem Dosenunterteil zur Einleitung des Schneidvorganges zu ermöglichen. Der Auswerfer dient also gleichzeitig als Arretierorgan gegen ungewolltes Zerteilen des Ursprungsproduktes und als Verschlussorgan für eine Entnahmeöffnung. Dadurch wird auch das Produkt vorm dem Herausfallen bzw. -rieseln und Austrocknen geschützt.

[0009] Es kann ein Messer vorgesehen sein, welches immer den benötigten Anteil vom Ursprungsprodukt abteilt. Es können aber auch zwei oder mehr Messer vorgesehen sein. Vorzugsweise ist die Anzahl der Messer an die Anzahl der gebrauchsfertigen Produkte, in welche das Ursprungsprodukt zerteilt wird, angepaßt. Beispielsweise sind bei n (wobei n für eine ganze Zahl größer Eins steht) gebrauchsfertigen Produkten aus einem Ursprungsprodukt $n-1$ Messer vorgesehen, so daß in nur einem Schritt das gesamte Ursprungsprodukt in gebrauchsfertige Produkte zerteilt wird.

[0010] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

[0011] [Fig. 1](#) eine Dose mit den Erfindungsmerkmalen in perspektivischer Ansicht,

[0012] [Fig. 2](#) die Dose gemäß [Fig. 1](#) im Querschnitt,

[0013] [Fig. 3](#) jeweils einen Abschnitt der Dose gemäß [Fig. 1](#) im Bereich einer Schnittkammer in unterschiedlichen Funktionsstellungen.

[0014] [Fig. 1](#) zeigt eine Dose mit einem Dosenunterteil **10** und einem den Dosenunterteil **10** verschließenden Deckel **11**. Aus dem Deckel ragt ein Auswerfer **12** heraus, mittels dessen Gebrauchsprodukte durch eine im Boden **13** des Dosenunterteils **10** befindliche Öffnung ausgeworfen werden können.

[0015] Im Dosenunterteil **10** ist eine Produktkammer **14** angeordnet, in der mehrere Ursprungsprodukte, im vorliegenden Fall Zigarettensticks **15** mit der zwei- oder ganzzahligen mehrfachen Länge eines nach Einsetzen in eine Zigarettenhülse rauchbaren Zigarettensticks untergebracht sind.

[0016] Im Bereich des Mantels des Dosenunterteils **10** sind an einer Seite zwei Rampen **16** und **17** angeordnet. Die Rampe **16** ist dabei fest mit dem Dosenunterteil **10** verbunden, während die Rampe **17** unverdrehbar mit dem Deckel **11** verbunden ist. Selbstverständlich ist aber auch die umgekehrte Variante möglich. Zwischen den beiden Rampen **16**, **17** ist eine Schnittkammer **18** (siehe insbesondere [Fig. 3](#)) gebildet. Das der Rampe **16** zugewandte Ende der Rampe **17** ist mit einer Hohlkehle **19** versehen, welche entsprechend der äußeren Kontur des Ursprungsproduktes **15**, im vorliegenden Fall aufgrund der kreiszylindrischen Form der Zigarettensticks **15** also halbkreisförmig ausgebildet ist. An der der Produktkammer **14** zugewandten Kante der Rampe **17** ist ein Verschlußorgan **20** für die Schnittkammer **18** vorgesehen.

[0017] An der der Hohlkehle **19** der Rampe **17** gegenüberliegenden Stirnfläche der Rampe **16** ist ein Messer **21** angeordnet. Dabei können auch mehrere, von einander beabstandete Messer **21** vorgesehen sein, wobei bei einem Dosenunterteil **10** mit einer n-fachen Länge des Gebrauchsproduktes n-1 Messer **21** vorgesehen sind, wobei n für eine ganze Zahl größer oder gleich Zwei steht. Ist auch bei einer drei- oder mehrfachen Länge bzw. Höhe des Dosenunterteils **10** bezogen auf die Länge des Gebrauchsproduktes nur ein Messer vorgesehen, so weist dieses Messer **21** einen Abstand vom Boden **13** des Dosenunterteils **10** auf, der der Länge des Gebrauchsproduktes entspricht.

[0018] Die verschiedenen Phasen des Zerteilens des Ursprungsproduktes, also der Zigarettensticks **15**, in Gebrauchsprodukte zeigt [Fig. 3](#). Das Ursprungsprodukt **15** liegt zunächst auf der Rampe **16** auf (Phase a). Durch entsprechendes Handhaben der Dose durch den Benutzer gelangt das Ursprungsprodukt **15** zunächst vor die Schnittkammer **18** (Phase b). Der Deckel **11** wird nun soweit gegenüber dem Dosenunterteil **10** in der Darstellung gemäß [Fig. 2](#)

und [Fig. 3](#) im Uhrzeigersinn verdreht, daß das Ursprungsprodukt **15** in die Schnittkammer **18** gleiten kann (Phase c). Nun wird der Deckel **11** gegenüber dem Dosenunterteil **10** wieder in Uhrzeigerrichtung zunächst soweit verdreht, bis die Schnittkammer **15** durch das Verschlußorgan **20** verschlossen ist (Phase d). Durch Weiterdrehen des Deckels **11** gegenüber dem Dosenunterteil **10** im Uhrzeigersinn, wobei dieses selbstverständlich auch in einem Zug geschehen kann, wird das Ursprungsprodukt **15** durch die Hohlkehle **19** gegen das Messer **21** gedrückt und dadurch zerteilt (Phase e). Um das Zerteilen zu erleichtern, verläuft die Schnittkante des Messers nicht in Radialrichtung der Dose, sondern unter einem von Null verschiedener Winkel zur Radialen.

[0019] Hinter der Schnittkante des Messers **21** ist eine Bohrung **22** vorgesehen, durch welche das in die Gebrauchsprodukte zerteilte Ursprungsprodukt **15** mittel des Auswerfers **12** ausgeworfen werden kann.

[0020] Der Auswerfer **12** weist eine Führungsstange **23** auf, welche mit einer Bohrung **24** in der Rampe **17** korrespondiert. Sobald der Deckel **11** gegenüber dem Dosenunterteil **10** soweit verdreht ist, daß das Ursprungsprodukt **15** vollständig in die Gebrauchsprodukte zerteilt ist, wie dies in [Fig. 3](#) (e) dargestellt ist, kommt die Führungsstange **23** in Deckung mit der Bohrung **24**. Erst jetzt kann der Auswerfer in die Dose hineingedrückt und dadurch das Gebrauchsprodukt ausgeworfen werden. In dieser Stellung verhindert der Auswerfer **12** ein Verdrehen des Deckels **11** gegenüber dem Dosenunterteil **10** und damit ein ungewolltes Zerteilen des Ursprungsproduktes **15**.

Bezugszeichenliste

10	Dosenunterteil
11	Deckel
12	Auswerfer
13	Boden
14	Produktkammer
15	Zigarettenstick (Ursprungsprodukt)
16	Rampe
17	Rampe
18	Schnittkammer
19	Hohlkehle
20	Verschlußorgan
21	Messer
22	Bohrung
23	Führungsstange
24	Bohrung

Schutzansprüche

1. Dose zur Aufnahme von Produkten (**15**) mit einem Dosenunterteil (**10**) mit einer Produktkammer (**14**) für die Produkte (**15**) und einem die Produktkammer (**14**) verschließenden Deckel (**11**), **dadurch ge-**

kennzeichnet, daß die Höhe des Dosenunterteils (10) ein ganzzahliges Vielfaches, wenigstens aber das Zweifache, der Länge des gebrauchsfertigen Produktes entspricht, wobei das Produkt (15) mittels eines im Dosenunterteil (10) eingeordnetem Messer (21) in die gebrauchsfertige Länge teilbar ist.

2. Dose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Messer (21) durch Drehen des Deckels (12) gegenüber dem Dosenunterteil (10) betätigbar ist.

3. Dose nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Produkt, (15) während des Zerteilens in einer gesonderten Schnittkammer (18) angeordnet ist.

4. Dose nach einem der Ansprüche 1 bis 3, gekennzeichnet durch einen Auswerfer (12) für die gebrauchsfertigen Produkte, welcher erst nach vollständigem Zerteilen der Produkte betätigbar ist.

5. Dose nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Auswerfer (12) in seiner in das Dosenunterteil (10) eingeschobenen Stellung arretiert ist.

6. Dose nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Auswerfer (12) als Arretierorgan gegen ungewolltes Verdrehen des Deckels (11) gegenüber dem Dosenunterteil (10) wirkt.

7. Dose nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Auswerfer (12) das Verdrehen des Deckels (11) gegenüber dem Dosenunterteil (10) in seiner in das Dosenunterteil eingeschobenen Stellung arretiert und dabei eine Entnahmeöffnung für die gebrauchsfertigen Produkte (15) schließt.

8. Dose nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß zwei oder mehr Messer (21), insbesondere eine der Anzahl der aus dem Produkt (15) gebildeten gebrauchsfertigen Produkte entsprechende Anzahl von Messern (21), vorgesehen sind.

Es folgt ein Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

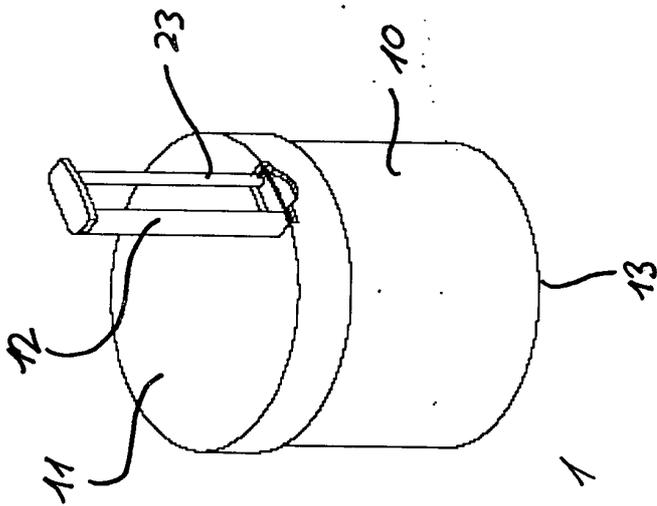


Fig. 1

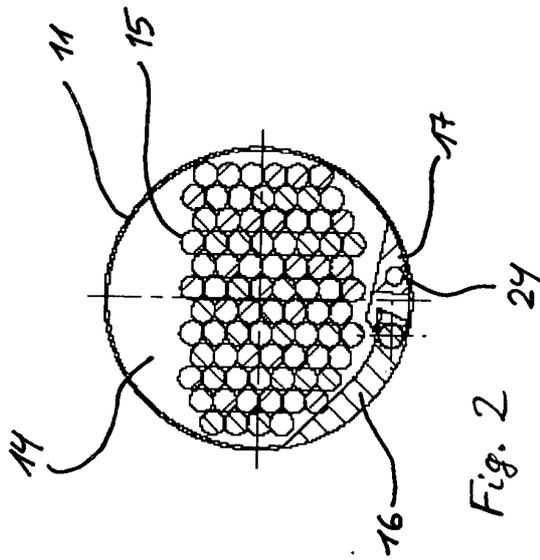


Fig. 2

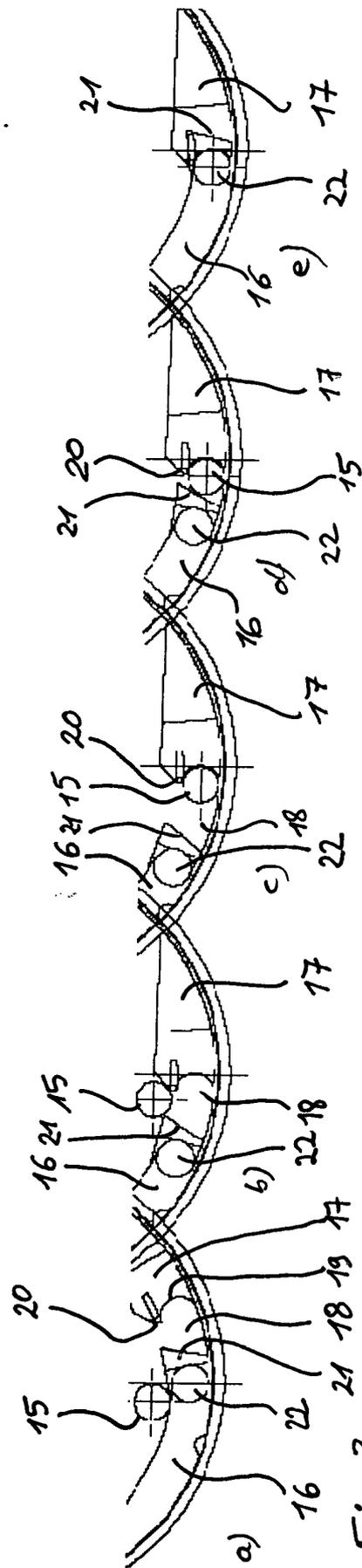


Fig. 3