

.....
ANTRAG : P A T E N T : Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe
.....

A N S P R Ü C H E

1 [1] Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein dem Wirkstoff – bzw. Material entsprechend ausgebildeter oder damit so vorbehandelter Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe verwendet wird und auch die Aufnahme und
5 Wiederverwendbarkeit durch ein Verfahren und / oder eine Vorrichtung mit standardisierten modularem Aufbau mit einem derart ausgebildeten Handgriff zur Wirkstoff – bzw. Materialabgabe erfolgt.

[2] Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der modulare und standardisierte
10 Aufbau in Form eines als Handgriff ausgebildeten Hohlkörper durch sich gegenseitig ergänzende Module mit hohlem Grundkörper, Aufsatzkörper, Vorratsbehälter und auch Austauschverpackung erfolgt.

[3] Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe nach Anspruch 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigung der Aufsatzkörper
15 miteinander austauschbar mit dem Grundkörper, Vorratsbehälter und auch Austauschverpackung durch wieder lösbare sich mit den anderen Modulen gegenseitig ergänzenden Verbindungen erfolgt.

[4] Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe nach Anspruch 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Befestigung der Aufsatzkörper
20 mit dem Grundkörper durch Herstellung, Wirkstoff – bzw. Material oder den Verwendungszweck bedingt auch fest verbunden erfolgt.

[5] Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe nach Anspruch 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Grundkörper und Aufsatzkörper neben der manueller Ausbringung von Wirkstoff – bzw.
25 Material zur Befestigung von mechanischen oder auch maschinellen Vorrichtungen bei der Wirkstoff – bzw. Materialabgabe verwendet wird.

2

[6] Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe nach Anspruch 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass Aufsatzkörper zur Befestigung von
30 Bürste, Sprühkopf oder ähnliche artverwandte Vorrichtungen notwendig oder geeignet zur Wirkstoff – bzw. Materialabgabe verwendet werden.

[7] Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe nach Anspruch 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass Vorratsbehälter und auch
35 Austauschverpackung im oder am Grundkörper verwendet werden und die Befestigung austauschbar durch wieder lösbare sich mit den anderen Modulen gegenseitig ergänzenden Verbindungen erfolgt.

[8] Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe nach Anspruch 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Vorratsbehälter vorzugsweise
40 aus natürlichen Werkstoffen besteht und wiederverwendbar ist und / oder wie bei der Austauschverpackung Papier – bzw. Folienbeutel oder – Schlauch / Kartusche / Patrone / Hülse / Glas und andere hierbei geeignete und / oder allgemein gebräuchliche Verpackungsformen verwendet werden.

[9] Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe nach Anspruch
45 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass bei Vorratsbehälter und auch Austauschverpackung die Folie eine Schichtdicke zwischen 4µm bis 200µm aufweist, vorzugsweise zwischen 8µm bis 120µm, besonders bevorzugt zwischen 12µm bis 40µm aufweist.

[10] Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe nach Anspruch
50 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass der verwendete Wirkstoff – bzw. das Material von der Konsistenz gasförmig, leicht – bis zähflüssig, teigig oder pastör und in fester Form mit pulveriger, ebenso körniger Struktur und auch in Tabletten oder Stäbchen verwendet wird.

[11] Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe nach Anspruch
55 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass bei bestehenden Verpackungsformen eine Verwendung des Verfahren und der Vorrichtung mit standardisierten und modularem Aufbau von Aufsatzkörper und Vorratsbehälter und / oder Austauschverpackung durch wieder lösbare sich

gegenseitig ergänzende Verbindungen wiederverwendbar erfolgt.

60 [12] Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe, **dadurch gekennzeichnet**, dass Werkzeuge und Vorrichtungen durch den standardisierten und modularen Aufbau in Form eines als Handgriff ausgebildeten Hohlkörper durch sich gegenseitig ergänzende Module mit
65 hohlem Grundkörper, Aufsatzkörper und Halter mit wieder lösbaren sich gegenseitig ergänzenden Verbindungen verwendet werden.

[0001] Z U S A M M E N F A S S U N G

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Handgriff zur Abgabe von Wirkstoff – bzw. Material und auch die Aufnahme und Wiederverwendbarkeit durch ein
70 Verfahren und eine Vorrichtung mit standardisierten modularem Aufbau unter Berücksichtigung der Wertigkeit eines nachhaltigen Material - und Energieeinsatz bei der Versorgungskette zwischen Werkstoffbeschaffung, Produktionsprozess und dem Produkt als Vorratsbehälter oder Verpackung.

75 *Wesentlich bei dem Verfahren ist dabei eine weitgehende Standardisierung des System " Versorgungskette ". Geltende Wertigkeit beim Versorgungskettenmanagement [~ Supply – Chain – Management (SCM) in deutsch auch Lieferkettenmanagement oder Wertschöpfungslehre] ist das nicht mehr einzelne Unternehmen oder Produkte, sondern stattdessen
80 vernetzte Versorgungsketten und Produktsortiment miteinander konkurrieren. Nachhaltiges Wirtschaften bedeutet dabei aber einheitlich ausgestaltete Produkte und Koordination der Versorgung -und Lieferkette. Die eigentliche Lösung erscheint wie Marktkonformität und Kundenbindung. Die technische Umsetzung ist dabei nicht wirklich der Kern des Problems ...*

85

Wie in zahlreichen Patenten offenbart werden dabei geeignete und auch dem Stand der Technik übliche Verfahren, Techniken, Werkstoffe und Herstellungsmethoden, sowie bekannte und so allgemein verwendete
Gebrauchsmerkmale vorhandener Werkzeuge auch bei Verschluss - bzw.

90 Öffnungsmethode oder Dichtung – und Ventiltechniken o.Ä. genutzt und dienen als nicht notwendig zu erklärende Grundlage bei dem hier als Patent beantragten Handgriff und dem Verfahren zur erfindungsgemäßen Ausbildung einer Vorrichtung mit standardisierten und modularem Aufbau.

95 [0002] B E S C H R E I B U N G [0002] - [0010]

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zur Abgabe eines Wirkstoff – bzw. Material nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0003]

Grundlegendes Merkmal der Erfindung ist es vielseitige Einsetzbarkeit bei
100 Verwendung unterschiedlicher Wirkstoffe – bzw. Materialien zu ermöglichen.

[0004] P R O B L E M S T E L L U N G [0004] - [0010]

Aufgabe der Erfindung ist es diese Vorrichtung derart weiter auszubilden, dass neben Abgeben auch Aufnehmen und ebenso portioniertes Dosieren von Wirkstoff – bzw. Material bei der jeweiligen Anwendung möglich ist.

105 [0005]

Weiterhin ist es Aufgabe der Erfindung diese Vorrichtung derart weiter auszubilden, dass dieser Vorgang neben bei liquiden Stoffen wirksamen Kapillarkräften oder gasförmigen Stoffen durch Druckausgleich auch mit manueller Betätigung und / oder maschineller Unterstützung möglich wird.

110 [0006]

Außerdem ist es Aufgabe der Erfindung diese Vorrichtung derart weiter auszubilden, dass ein Vorrat und / oder auch austauschbarer Vorratsbehälter zur Aufnahme des Wirkstoff – bzw. Material vorhanden ist.

[0007]

115 Ferner ist es Aufgabenstellung der Erfindung diese Vorrichtung derart weiter auszubilden, dass neben Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit ein hohes Maß an Einsetzbarkeit und Rekonfigurierbarkeit zu erreichen ist.

[0008]

Obwohl ein " Handgriff für Wirkstoff – bzw. Materialabgabe " je nach
120 Anwendung nur bedingt mehrfach verwendet werden kann sollte neben der

Wiederverwendbarkeit und einer derart ausgebildeten Vorrichtung ergänzt durch einen den spezifischen Anwendungen und dem Wirkstoff – bzw. Material entsprechend ausgebildeten Vorratsbehälter auch zum Auffüllen verwendbar mit passender Austauschverpackung als abschließende
 125 Aufgabenstellung ein dabei geeigneter Aufbewahrungsort bzw. Halter sein.

[0009]

Zusammenfassend ist es also Aufgabe der Erfindung diese Vorrichtung derart weiter auszubilden, so dass neben der ganz alltäglichen Nutzung auch bei nur gering benötigter Menge und / oder einmaligen / gelegentlichen
 130 Gebrauch gegenüber sonst gebräuchlichen Werkzeugen und Verfahren zur Wirkstoff – bzw. Materialabgabe als besser geeignet bewertet werden kann. Zudem soll neben der leichten Handhabung und vielseitiger Einsetzbarkeit einerseits natürlich auch eine lange Haltbarkeit und eine positive Umweltbilanz mit Ressourcen schonendem Material - und Energieeinsatz
 135 durch eine Verringerung bei dem jeweils notwendigen Herstellung - und Verpackungsaufwand, so auch eine dem Stand der Technik entsprechend einfache Verarbeitung und Kosten günstige Herstellung erreicht werden.

[0010]

Aufbauend auf dem bekannten Stand der Technik liegt der Erfindung also
 140 die Aufgabe zugrunde allgemein verfügbare, so auch normal üblich gebräuchliche Verfahren, Techniken und Werkzeuge, Vorratsbehälter und / oder Verpackungen derart weiterzuentwickeln, so dass neben Nutzen für den Anwender, einfachem Gebrauch und Kosten günstiger Herstellung ein nachhaltiger und somit optimierter Material - und Energieeinsatz möglich ist.

145 [0011] L Ö S U N G S A N S A T Z [0011] - [0033]

Erfindungsgemäße Lösung ist einfach konsequente Weiterentwicklung wie auch Umsetzung dem Stand der Technik entsprechend verfügbarer Verfahren und / oder auch Methoden / Techniken bei Herstellung und Ausgestaltung von Vorratsbehälter und / oder Verpackung, und somit eines
 150 Griff zum Greifen mit der Hand, um Gebrauchseigenschaften vorteilhafter

6

Vorrichtungen zur Wirkstoff – bzw. Materialabgabe, verwenden zu können.
Wesentliche Unterscheidung des Verfahren dabei ist aber die in Ansatz und
Umsetzung ganzheitlich übergreifende Methodik und standardisiert
gemeinsame Ausgestaltung, Handhabung und / oder Verwendung, von
155 Vorratsbehälter und Verpackung (8 | 9), also des eigentlichen Fertigprodukt.

[0012]

Die Vorrichtung ist a) ein kompakt kostengünstig herstellbarer Handgriff (1)
und / oder b) eine Vorrichtung mit modularem Aufbau ausgebildet als
Grundkörper (2) mit dazu aufeinander abgestimmten und sich ergänzenden
160 passenden Aufsätzen (3 | 4 | 5) und / oder Vorratsbehälter (6 | 7), welche die
bestehende Mängel unterschiedlicher Verfahren und Techniken verbessern
und bestehende Vorteile und Merkmale dem verfügbaren Stand der Technik
bekannter Verfahren / Methoden / Vorrichtungen / Werkzeuge so
entsprechend als Vorratsbehälter bzw. Verpackung (8 | 9) auch nutzen kann.
165 Erst durch die standardisierte und modulare Ausbildung eines Handgriff zur
Abgabe und Aufnahme von Wirkstoff – bzw. Material kann Nachhaltigkeit,
und auch Kosten günstiger Material – und Energieeinsatz erreicht werden.

[0013]

Nach der vorliegenden Erfindung wird die Aufgabenstellung bei der
170 weiterführend ausgebildeten Vorrichtung mit modularem Aufbau durch
mindestens einen mit dem so benannten Grundkörper (2) verbindbaren,
aber auch fest verbunden ausgebildeten, Aufsatzkörper (3 | 4) mit dem zu
seiner Funktion notwendigen Ausgestaltung gelöst, so dass dieser jeweils
entsprechend Anwendung und Zweck ausgebildete Aufsatzkörper
175 vorzugsweise ohne mechanische Hilfsmittel lösbar verbindbar nur noch der
Funktion entsprechend mit dem Grundkörper (2) verbunden werden muss.

Als praktisch hat sich der Aufbau mit mindestens 4 Modulen erwiesen :

180 1. *Das erste Modul ist der Grundkörper (2), welcher weitgehend
standardisiert vorzugsweise als hohler Handgriff zu dem verwendeten*

Aufsatzkörper (3 | 4 | 5), Vorratsbehälter und Austauschverpackung (6 | 7) als sich zueinander passende Module mit sich gegenseitig ergänzenden vorzugsweise wieder lösbaren Verbindungen dem Zweck und jeweils
 185 *verwendeten Wirkstoff – bzw. Material entsprechend ausgebildet ist.*

2. *Das zweite Modul ist ein an der Austrittsöffnung (10) dem Verwendungszweck und Grundkörper passend ausgebildeter Aufsatz (3).*

3. *Das dritte Modul an der gegenüberliegenden Öffnung (11) ist ein zum Grundkörper passender Aufsatz (4) und kann als Verschluss und /*
 190 *oder Mechanismus zur Abgabe und / oder Aufnahme ausgebildet sein.*

4. *Das vierte Modul ist der Vorratsbehälter und / oder die Austauschverpackung (6 | 7), welche an oder in dem Grundkörper (2) und / oder auch den anderen Modulen (3 | 4) vorzugsweise wieder lösbar und somit austauschbar die anderen Module ergänzen, dem Wirkstoff – bzw.*
 195 *Material und Verwendungszweck entsprechend ausgebildet ist.*

5. *Weitere Module – beispielsweise zur besseren Befestigung (5) eines Aufsatz oder auch für die Vorrichtung als geeigneter Aufbewahrungsort bzw. Halter (12) – können passend mit dem Grundkörper (2) und / oder anderen Modulen (3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 12) fest verbunden oder*
 200 *vorzugsweise wieder austauschbar der Funktion gemäß ausgebildet sein.*

Siehe Fig. 2 zur Erklärung von (1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12)

[0014]

Erfindungsgemäß bietet es sich an diesen " Handgriff " entweder flach, rund oder eckig und / oder in Form eines Hohlkörper als Zylinder, Quader bzw.
 205 mehreckigem Prisma stabil oder flexibel formbar als Schlauch auszubilden.

Ohne oder mit Aufsatzkörper und modularem Aufbau kann die Vorrichtung abhängig von Verwendungszweck, Wirkstoff – bzw. Material und jeweils benötigter Menge entsprechend kürzer oder länger, dicker oder dünner sein. Mögliche Ausformungen äußerer Umwandung und des Innenraum können
 210 Vorratsbehälter und / oder Austauschverpackung (6 | 7) entsprechend also ebenso auch in Form einer abgeflachten Schlauchfolie ausgebildet sein.

[0015]

Zweckgemäß ist der Handgriff und die Vorrichtung dabei ebenso auch nach hygienischen, wirtschaftlichen und ästhetischen Erwägungen ausgebildet.

215 [0016]

Bei der Wahl jeweils verwendeter Werkstoffe ist eine erste Anforderung die der langfristigen Verträglichkeit zwischen dem Wirkstoff – bzw. Material bei Verwendung des Handgriff und / oder der Vorrichtung mit Grundkörper (2) und Aufsatz (3 | 4 | 5), Vorratsbehälter bzw. der Austauschverpackung (6 | 7).

220 [0017]

Es bietet sich erfindungsgemäß an den Wirkstoff – bzw. Materialvorrat dem Innenraum des so ausgebildeten Grundkörper und / oder Vorratsbehälter und / oder Austauschverpackung entsprechend in Form einer so üblich verwendeten und allgemein so gebräuchlichen Handhabung wie als Papier
225 – bzw. Folienbeutel / Kartusche / Patrone / Hülse / Glas o.Ä. auszubilden.

[0018]

*Vergleichend dazu verweise ich auch auf die Patentschrift DE69223967T2 vom 27.08.1998 „ Adapter zur Abgabe eines in einem Foliensack enthaltenen Produkts “. Wie in der Beschreibung zum Ausbringen
230 extrudierbaren Materials neben den natürlichen Vorteilen anschaulich erläutert kann ein Vorratsbehälter und / oder eine Austauschverpackung auch in Form einer so bezeichneten Wurstverpackung ausgebildet sein.*

Weitere Beispiele sind 2-Komponentensysteme, etwa Silikonabdichtsysteme mit sogenannten Eurokartuschen und sonstige Systeme.

235 [0019]

Auch andere Vorratsbehälter und Verpackungsformen sind in zahlreichen Patenten mit unterschiedlicher Bauart und Materialien offenbart und dienen als Grundlage zur Umsetzung des Anspruchs 1 bzw. Satz 1 der Patentbeschreibung als " Verfahren zum standardisierten und modularem
240 Aufbau einer Vorrichtung für die Aufnahme und Abgabe von Wirkstoff – bzw. Material unter Berücksichtigung der Wertigkeit eines nachhaltigen Material -

und Energieeinsatz bei der Versorgungskette zwischen Werkstoffbeschaffung, Produktionsprozess und dem Produkt als Vorratsbehälter oder Verpackung".

245 [0020]

Der Vorratsbehälter und / oder die Austauschverpackung – wie allgemein üblich – besteht beispielsweise aus Kunststoff oder anderen für den jeweiligen Wirkstoff – bzw. Material hierbei geeigneten Werkstoffen.

So vorzugsweise natürlich natürlichen Werkstoffen aus regenerierbaren
250 Rohstoffen und auch nachhaltig wiederzuverwenden oder in der Wertschöpfung wiederverwertbar bzw. umweltverträglich zu entsorgen.

In einer bevorzugten Ausführungsform bei der medizinische Anwendung eines so bezeichneten Handgriff sind die mechanischen Teile aus gewebeverträglichen Kunststoffmaterialien oder anderen je nach
255 Anwendung geeigneten Materialien hergestellt. Solche Materialien sind z. B. Metalle oder Kunststoffe, aber auch natürliche Werkstoffe.

Auch kann die Vorrichtung und der Mechanismus entsprechend wie einer allgemein bekannten Spritze aus einem klaren, im wesentlichen steifen Kunststoffmaterial ausgebildet, wie beispielsweise Polyethylen (Polythene).
260 Üblicherweise werden diese Teile spritzgegossen.

Ein bevorzugtes Material für die O-Ring-Dichtungen ist biokompatibler, synthetischer Gummi. Ein besonderer Vorteil dieser Materialien liegt in der Einfachheit der Herstellung und den geringen Kosten.

Für viele Anwendungen ist es wünschenswert, das Volumen des
265 verwendeten Wirkstoff und Material, welches von der Vorrichtung abgegeben wird, zu kontrollieren, und es bietet sich dabei an die Wandung mit entsprechenden Unterteilungen, üblicherweise in cm³, zu kalibrieren.

[0021]

Bedingt durch Verwendungszweck und abhängig von Wirkstoff – bzw.
270 Material erscheint je nach Ausformung des Grundkörper und des dabei ergänzend dazu passend auch zum Aufsatz ausgebildeten Vorratsbehälter

und / oder Austauschverpackung ein so genannter Foliensack in Form eines Zylinder mit integrativen Verbindungstechniken zum Aufsatzkörper an der Austrittsöffnung (¹⁰) ausgestattet als oftmals geeignete Lösung an.

275 [0022]

Bei der Verwendung von beispielsweise eher zähflüssigen Stoffen und bei Verwendung herkömmlicher Kartuschen mit einer Schubvorrichtung innerhalb der Wandung die Kartusche passgenau geformt bietet es sich an diese Kartusche ergänzend über dem Grundkörper ohne Beeinträchtigung
280 der Funktion des Aufsatzkörper zu falzen um auch so dem Benutzer eine Entfernung bei Entleerung des Behälters leicht zu ermöglichen.

Bei der Verwendung von Folienbeuteln o.Ä. bietet es sich je nach Wirkstoff – bzw. Material an wenn ein entsprechendes Behältnis zur Öffnung (¹¹) flach ausgebildet ist und ferner erscheint eine Versteifung des Material
285 zwecks besserer Haltbarkeit an der Austrittsöffnung (¹⁰) oftmals sinnvoll.

[0023]

Sicherlich spielen dabei aber auch wirtschaftliche Erwägungen bei der Herstellung eines Vorratsbehälter und / oder Austauschverpackung eine entscheidende Rolle.

290 Vorzugsweise einfache und allgemein so gebräuchliche Behältnisse und Verpackungsformen und dabei normal übliche Verschlusstechniken und Methoden zum Öffnen der Vorratsverpackung sollen verwendet werden.

[0024]

An einem Ende weist der Vorratsbehälter und / oder die
295 Austauschverpackung jeweils eine Austrittsöffnung auf, welche als Beispiel von einer Aluminiumfolie mit Lasche zum Öffnen dicht verschlossen ist.

[0025]

Der Vorratsbehälter / die Verpackung kann auch auf andere Weise als durch eine Aluminiumfolie verschlossen sein.

300 So kann auch eine die Austrittsöffnung dicht verschließende Kugel eingepresst sein, welche zur Öffnung des Vorratsbehälter in das Innere

hinein gestoßen wird.

Ebenso erscheint oft ein einfacher Kronkorken oder Schraubverschluss o.Ä. bei Verwendung entsprechender Behältnisse als jeweils angemessene und
 305 geeignete Lösung. Der anfangs dicht verschlossene Vorratsbehälter kann somit auch leicht in die Vorrichtung eingesetzt werden.

[0026]

An der Austrittsöffnung kann der Vorratsbehälter dem modularen Ansatz entsprechend je nach Ausformung mit z.B. einem Schraubgewinde oder
 310 auch anderen hierbei geeigneten Verbindungstechniken verbunden mit dem Aufsatz etwas herausragen oder passend dazu bündig ausgebildet sein.

[0027]

Durch das Herausragen an der Austrittsöffnung (¹⁰) oder auch dem bündigen Abschluss des Vorratsbehälter und / oder der
 315 Austauschverpackung mit dem Aufsatz kann erreicht werden, dass ein Öffnen, beispielsweise durch Entfernen eines Aluminiumverschluss oder mittels einfachem Aufschneiden des Vorratsbehälter o.Ä., leicht möglich ist.

[0028]

Ebenso ist natürlich bei entsprechender Handhabung ein Öffnen bei
 320 Verbinden mit dem jeweils verwendeten Aufsatz möglich. So ist auch ein Öffnungsmechanismus direkt am Aufsatz z.B. durch einen Dorn denkbar.

[0029]

Mit einem der Funktion entsprechend dazu ausgebildeten Modul mit Öffnungsmechanismus als Dorn oder Klinge o.Ä. – wie in zahlreichen
 325 Patenten mit unterschiedlicher Bauart und Techniken offenbart – bzw. als Ergänzung zu Vorratsbehälter und / oder der Austauschverpackung ausgebildet wird dem Nutzer das unkomplizierte Öffnen eines Wirkstoff – bzw. Materialvorrat dadurch so auch ermöglicht.

[0030]

330 Statt einer einmaligen Befüllung direkt in den Innenraum von Vorratsbehälter bzw. Verpackung als so bezeichnetes "praktisches"

Einwegprodukt kann erfindungsgemäß mit diesem soweit möglich standardisiertem Verfahren und einer modular aufgebauten Vorrichtung sich gegenseitig ergänzend durch Vorratsbehälter und / oder der
 335 Austauschverpackung, Aufsatz und Grundkörper und einheitlicher Verschlusstechnik wieder austauschbar auffüllbar und somit zur mehrmaligen Verwendung ausgebildet sein bzw. mit jeweils passender Folien – oder Papierverpackung, Kartusche / Patrone oder Würstchen o.Ä. wiederverwendbar als Vorratsbehälter und Verpackung (8 | 9) vom
 340 Anwender zum einfachen Austauschen bzw. Nachfüllen des Wirkstoff – bzw. Material verwendet werden.

[0031]

Derartige artverwandte Vorrichtungen mit so bedingt bereits in der Herstellung fest integriertem Mechanismus zum Öffnen und Schließen sind
 345 auch bei der Ausbildung als so genanntes Einwegprodukt selbst bei unterschiedlichsten Wirkstoffen – bzw. Materialien dem Stand der verfügbaren Technik entsprechend anscheinend leicht möglich umzusetzen. Derartige Vorratsbehälter und Verpackungen (8 | 9) können dabei erfindungsgemäß durch das Verfahren einer modularen und weitgehend
 350 standardisierten Bauweise mit den einheitlich passend zum jeweiligen Grundkörper ausgebildeten Modulen in Form von z.B. mit Schiebe – Schraub – Schnapp - bzw. Bajonettverschluss und Kupplungstechniken o.Ä. zum Öffnen und Schließen und Wiederbefüllen verbindbar und wieder lösbar, der Funktion gemäß auch wiederverwendbar ausgebildet und
 355 entsprechend dem verfügbaren Stand der Technik leicht hergestellt werden.

[0032]

Als erheblicher Vorteil stellte sich heraus, dass typische Merkmale allgemein gebräuchlicher Werkzeuge und Verfahren dem Stand der Technik verfügbar teilweise grundlegend beibehalten und nur Handgriff und / oder eine
 360 entsprechend ausgebildete Vorrichtung als Grundkörper mit Aufsatzkörper und Vorratsbehälter und / oder Austauschverpackung angepasst und somit

umrüstbar integriert werden kann. Durch die Methodik eines ganzheitlichen Verfahren bei der Ausformung eines modularen und teilweise möglichen standardisierten Aufbau der Vorrichtung ergibt sich ferner eine Situation, 365 welche zu erheblichen Kostenvorteilen führt und auch dem Anspruch der Erfindung gemäß ein nachhaltiger Material - und Energieeinsatz bei der Anwendung, so auch Herstellung und Vertrieb, gewährleistet werden kann.

[0033]

Vorab gestellte Aufgaben werden also erfindungsgemäß dadurch gelöst, 370 dass der Handgriff auch als Vorrichtung für Wirkstoff – bzw. Materialabgabe und Aufnahme gemäß dem Oberbegriff des Anspruches 1 ausgebildet ist.

Der Ansatz einer einheitlich gemeinsamen und modularen Ausgestaltung bietet den Vorteil eines Verfahren ergänzt durch eine passende Vorrichtung um unterschiedliche Gerätekonfigurationen, so auch beispielsweise als 375 Taschenlampe, Feuerzeug und – wie angegeben – Techniken und Werkzeuge zur Wirkstoff – bzw. Materialabgabe und Aufnahme auszubilden und dem Stand der Technik entsprechend wiederverwendbar nahezu beliebige Vorratsbehälter oder Verpackungen (8|9) realisieren zu können.

[0034] V E R G L E I C H E N D E S [0034] - [0035]

380 Die nur beispielsweise angeführten Ausführungshinweise gemäß der erfinderischen Lösung sind bis auf den eigentlichen erfinderischen Anspruch je nach Ausformung / Ausbildung dem Aufbau oder auch mechanischem Wirkungsprinzip vergleichend teilweise hierbei angeführten artverwandten Vorrichtungen oder Produkten ähnlich. So auch dem Lippenpflege – oder 385 auch Klebestift mit Spiralvorschub, der Schuhputzcreme aus der Tube – oft mit einem integrierten Schwämmchen als Aufträger – oder Ähnlichem wie z.B. ein Seifenspender als Lotion - oder Cremespender, für Gels oder flüssige Reinigungsmittel, aber auch in der Pharmazie als Zerstäuber für Medikamente, welche im alltäglichen Gebrauch zur Wirkstoff – bzw. 390 Materialabgabe benötigt werden. Erwähnenswert ist ebenso ein so bezeichneter Filz – oder Faserschreiber oder auch ein sonst zumeist als

Einwegprodukt verwendetes Feuerzeug.

Eine Spritze oder Pipette in den verschiedenen Ausformungen, oder der Korkenzieher mit Hebelwirkung, und auch die Handhabung einer
395 Kartuschenpresse für z.B. Silikondichtungen ist ebenso allgemein gebräuchlich und sicherlich bekannt.

Auch die ganz normale Zahnpastatube, vergleichsweise ähnliche einfache Vorrichtungen zur Wirkstoff – bzw. Materialabgabe durch Pressen oder Drücken, dient dieser Vorrichtung als Grundlage für eine erfindungsgemäße
400 Weiterentwicklung dem Oberbegriff des Anspruchs 1 entsprechend.

[0035] **M Ä N G E L** **vergleichend zum Stand der Technik**

Eine dem spezifischen Nutzen entsprechende grundlegende Überlegung einer so durch die Erfindung erst ermöglichten so benannten "optimierten" Wirkstoff – bzw. Materialabgabe bei nachhaltigen Material - und
405 Energieeinsatz wird bei den vielseitig vorhandenen Anwendungsmöglichkeiten im alltäglichen Leben, gemessen am realen Nutzwert für Endverbraucher und Handel oder Gewerbe, zu wenig genutzt. Das weite Spektrum bei geeigneten Wirkstoff – bzw. Material und jeweils möglichen vorteilhaften Gebrauch der Erfindung im Speziellen gerade bei
410 vielen Anwendungen des privaten Endverbraucher, aber auch im gewerblichen und medizinischen Bereich, wird bei dem verfügbaren Stand der Technik nicht oder nur unzureichend berücksichtigt.

[0036] **B E I S P I E L E**

[0036] - [0057]

Die Erfindung ist in mehreren Beispielen formuliert und auch an
415 unterschiedlichen Referenzmodellen graphisch dargestellt um jeweils das zugrunde liegende Prinzip bei Aufbau und Umsetzung zu verdeutlichen.

[0037]

Da zahlreiche Abwandlungen im Rahmen dieser Erfindung möglich sind sollen Beispiele und Ausführungen lediglich der Veranschaulichung dienen.

420 [0038]

Wie in zahlreichen Patenten offenbart werden dabei geeignete und auch

dem Stand der Technik übliche Verfahren, Techniken, Werkstoffe und Herstellungsmethoden, sowie bekannte und so allgemein verwendete Gebrauchsmerkmale vorhandener Werkzeuge auch bei Verschluss - bzw. 425 Öffnungsmethode oder Dichtung – und Ventiltechniken o.Ä. genutzt und dienen als nicht notwendig zu erklärende Grundlage bei dem hier als Patent beantragten Handgriff und Verfahren mit standardisierten und modularem Aufbau einer Vorrichtung in beispielsweise hier beschriebenen Ausführungen mit Aufsatz etc. und als Vorratsbehälter / Verpackung (8|9). 430 Basierend auf diesen Dokumenten sind der Oberbegriff des Anspruchs 1 und die weiterführenden Ansprüche definiert.

[0039]

Dieser Antrag auf Erteilung eines Patent ist in den Ansprüchen definiert, welche der vorliegenden Beschreibung beigefügt sind.

435 Die Unter – und / oder Nebenansprüche sind auf jeweils vorteilhafte Ausführungen und Weiterbildungen des erfindungsgemäßen Verfahren und der Vorrichtung mit modularem Aufbau in Form von Grundkörper, Aufsatz, Vorratsbehälter und / oder Austauschverpackung und Halter gerichtet. Weitere nach der Erfindung wesentliche Merkmale können den 440 Beschreibungen für beispielsweise Ausführungen entnommen werden.

[0040]

Eigentlich sollte ein je nach Aufgabe und Anwendung ausgebildeter Vorratsbehälter und / oder Verpackung (8|9) derart ausgestaltet sein, dass die zweckmäßige Handhabung auch eine Wiederverwendbarkeit und somit 445 dem Anspruch eines nachhaltigen Material - und Energieeinsatz bei der Versorgungskette Werkstoffbeschaffung, Produktionsprozess und Endprodukt entsprechen kann.

Durch Herstellung, Wirkstoff – bzw. Material, Verwendungszweck und gerade auch durch bestehende Mängel bei Versorgungskette und 450 Produktsortiment bedingt ist das oft nicht möglich oder dann nur unter unverhältnismäßig hohem Aufwand zu realisieren.

[0041]

Es unterscheiden sich die erfindungsgemäß als weitere Ausbildung beispielsweise beschriebenen Ausführungen auch in Abhängigkeit von der
 455 Art und Menge des Wirkstoff – bzw. Material, welches zwischen gasförmig, flüssig und fest nahezu jede beliebige Konsistenz aufweisen kann. In fester Form kann der Wirkstoff – bzw. das Material pulverige oder auch körnige Struktur besitzen oder in Tabletten oder Stäbchen verwendet werden, aber auch von der Konsistenz leicht – bis zähflüssig, teigig oder pastör sein.
 460 Ein der Viskosität oder Fluidität des verwendeten Wirkstoff – bzw. Material und der jeweiligen Anwendung entsprechend derart ausgebildete Vorrichtung sollte erfindungsgemäß, falls möglich, wiederverwendbar sein.

[0042]

Die Ausbildung unterschiedlich verwendbarer einfacher Aufsatzkörper wie
 465 als Beispiel in Form einer Reinigungsvorrichtung, Bürste, Duschkopf, Schlauch, Kanüle, Stift und Polster aus saugfähigem Werkstoffen u.Ä. und / oder die Verwendung dabei jeweils angemessener Verschluss – bzw. Öffnungsmethoden oder Abdichtung – und Ventiltechniken und einer allgemein so verwendeten Pump – Press – oder Schiebevorrichtung sind
 470 nur folgerichtige Weiterentwicklung der hier beschriebenen Erfindung.
 Derartige Techniken und Vorrichtungen – wie erwähnt – sind allgemein bekannt und normal gebräuchlich und in vielen Patenten dokumentiert.

[0043]

Die Vorrichtung kann also auch mit einem Aufsatz z.B. in Form einer Bürste
 475 verbindbar kombiniert sein, um eine Zahnbürste oder ein anderes Reinigungsgerät zu bilden.

Ein Kanal gewährleistet dabei die Übertragung des Wirkstoff – bzw. Material direkt an die Bürste.

Dieses Beispiel eines Aufsatz in Form einer Bürste kann ebenso auch eine
 480 solche besondere Ausbildung besitzen, so das auch Anwendungen außerhalb des oralen Bereich, beispielsweise zur Reinigung von

Oberflächen, möglich sind.

Ebenso ist ein Bürstenaufsatz o.Ä. denkbar, welcher durch manuelle Betätigung bzw. einem elektrischen Antrieb in Rotation und / oder
485 Schwingungen versetzt werden kann.

[0044]

Zum Verabreichen von in einer Flüssigkeit vorliegenden Wirkstoffen – bzw. Materialien kann die Flüssigkeit mittels dem Aufsatz einer Sprühhvorrichtung vernebelt oder auch in Strahlform z.B. auf die Schleimhaut des Körpers,
490 beispielsweise in den Rachen - oder Nasenraum gesprüht werden.

[0045]

Bei dieser Variation Sprühaufsatz – ganz allgemein bei Verwendung eher liquider Stoffe – weist dann der verwendete Aufsatz eine dem Wirkstoff – bzw. Material, der Funktion und dem Stand der Technik entsprechende
495 allgemein so verwendete und üblich gebräuchliche Abdichtung – und / oder Ventiltechnik zum Grundkörper, vorzugsweise auch eine Abdichtung des Kolben zum Innenraum und / oder Vorratsbehälter auf.

[0046]

Hierbei soll jeweils ein Auffüllen direkt oder unter Verwendung eines
500 Vorratsbehälter und / oder einer Austauschverpackung möglich sein.

[0047]

Für den Gebrauch vorteilhafte Anwendungen zum Beispiel auch beim Renovieren oder im Baugewerbe sind zahlreich. Und oftmals bei nur geringem Mengenbedarf und / oder einer einmaligen oder nur
505 gelegentlichen Anwendung bzw. Notwendigkeit oft wirklich sinnvoller und dabei Kosten und auch vom Energie – und Materialeinsatz günstiger als bei artverwandt vergleichbar allgemein bekannten Verfahren und Werkzeugen.

[0048]

Dank der industriellen Massenfertigung ein passender "Handgriff für
510 Wirkstoff – bzw. Materialabgabe" für geringe Mengen und den einmaligen oder auch mehrfachen Gebrauch klein und kompakt erfindungsgemäß

ausgebildet statt hierbei zumeist überdimensionierter Kartuschenpresse. Eine Vorrichtung, welche so beispielsweise dem privaten Endverbraucher in vielen Einsatzgebieten, wie bei einer ergänzenden Silikonverfugung im
515 Sanitärbereich, in der Handhabung noch nicht zur Verfügung steht.

[0049]

Ebenso ist es natürlich auch etwas größer möglich und in flexibler Ausführung als Schlauch oder stabil als Röhre mit Pump, Schub – oder Pressvorrichtung und / oder mit einem Wirkstoff – bzw. Materialvorrat
520 beispielsweise in Form eines so allgemein gebräuchlichen Folienbeutel oder einer Kartusche zum Ausdrücken und – wenn möglich – zur Wiederverwendbarkeit oder angemessenen Entsorgung als Verfahren bzw. Methode und Vorrichtung zur "optimierten" Wirkstoff – bzw. Materialabgabe unter Berücksichtigung der Wertigkeit eines nachhaltigen Material - und
525 Energieeinsatz ausgebildet.

[0050]

Da bei derartigen Anwendungen vergleichend zum oben angeführtem Beispiel oftmals nur eine geringe Menge des Wirkstoff bzw. Material benötigt und zur Anwendung gebracht werden muss können somit Gewicht
530 und Größe der Abgabevorrichtung, somit unnötiger Platzbedarf, und resultierend daraus Material - und Energieeinsatz, ebenso wie damit verbundene Kosten bei Herstellung und Vertrieb, niedrig gehalten werden.

[0051]

Auf diese Weise ist insbesondere bei nur geringem Mengenbedarf der
535 Nutzen des Verfahren und der dabei verwendeten Vorrichtung offensichtlich. Auch erscheint die problemlose Abgabe und auch Aufnahme des Wirkstoff bzw. Material ebenso leicht möglich und in der Herstellung umsetzbar.

In kleinen Verpackungsgrößen als sonst üblich ausgebildet für ein- oder mehrkomponentige Massen oder Stoffe als Vorratsbehälter bzw.
540 Verpackung ausgebildet ist diese Vorrichtung gerade auch für den Heimwerker und nur gelegentlicher Notwendigkeit einer Verwendung und

oftmals geringem Mengenbedarf eine - wenn nicht die - geeignete Lösung.

[0052]

Andere Ausführungsbeispiele der Erfindung dem Stand der Technik im
 545 Kunststoff verarbeitenden Bereich möglich hier anzugeben erscheint
 eigentlich als unnötig da bei einer allgemein Anwendung findenden
 Heißkanaltechnologie für den Kunststoff - Spritzguss selbst direkte seitliche
 Anspritzung auch kleinster Formteile leicht umsetzbar erscheint. Ebenso
 sind durch die zur Verfügung stehenden Herstellungsmethoden einer
 550 Mehrkomponententechnologie im heutigen Spritzgießverfahren, welche
 Vereinbarkeit von Funktions - und Gebrauchseigenschaften in Bauteilen mit
 hohen Anforderungen wie bei anspruchsvollen Medizinprodukten bietet,
 andere Ausführungsvarianten leicht umsetzbar wie auch kostengünstig und
 von deutlichem Nutzen für Umwelt und auch Anwender bzw. das Gewerbe.

555 [0058] **BEISPIELE Bilder/Grafiken (Fig.1)** [0058] - [0071]

Als einfaches und einsichtiges Beispiel für Zweck und Umsetzung der
 Erfindung dient die Zahnpastatube oder vergleichend dazu andere
 Vorratsbehälter / Verpackungen gleicher Art. Ein einseitig abgeflacht
 teilweise formbarer schlauchförmiger Vorratsbehälter aus Plastik als
 560 Verpackung zur Abgabe des Inhalt durch manuelles Drücken oder Pressen.
 Zumeist nur als Einwegprodukt im Handel erhältlich und auch nur begrenzt
 – wie allgemein bekannt – zur vollständigen Abgabe des Inhalt geeignet.

[0059]

Um Wiederverwendbarkeit und auch Wiederbefüllung dabei zu erreichen
 565 bieten sich eigentlich nur zwei grundlegende Möglichkeiten an. Einen dazu
 für die Umsetzung als wiederverwendbarer Vorratsbehälter als abwegig zu
 bewerteten Reißverschluss in der Mitte gibt es auch schon als Patent.

[0060]

Optional bei Variation A) wird die Tube mit der Öffnung zum Austauschen
 570 des Vorratsbehälter am abgeflachten Ende, die üblicherweise nach dem nur
 einmaligen Auffüllen der Paste bei der Herstellung verschweißt wird, derart

weiter ausgebildet, so dass die Öffnung erst gar nicht verschweißt wird.

Und vorzugsweise wird an den nun offenen Seiten der Öffnung sich ergänzend jeweils eine Kunststoffschiene integriert an der eine Art
575 Reißverschluss entlangläuft.

Wird der Gleitverschluss geöffnet, trennt er die beiden Kunststoffschienen voneinander. Wird er geschlossen, fügt der Gleitverschluss diese – auch vollkommen abdichtend – wieder zusammen.

Durch dieses Verfahren eines so bezeichneten und allgemein bekannten
580 Gleit – oder auch Schiebeverschluss lässt sich der Vorratsbehälter bzw. die Verpackung z.B. namens Zahnpastatube beliebig oft schließen und so auch wieder öffnen und ist somit entsprechend dem erfindungsgemäßen Ansatz wiederverwendbar, sowie auch ein erneutes Wiederbefüllen möglich ist.

[0061]

585 Es bietet sich dabei aber auch hier – dieser nicht wirklich sinnvollen Umsetzung der Wiederverwendbarkeit von Vorratsbehälter / Verpackung "Tube" in Variation A – an die erfindungsgemäße Lösung eines Verfahren mit modularem und gemeinsamen standardisierten Aufbau einer Vorrichtung mit Handgriff bzw. Grundkörper, Aufsatz und Vorratsbehälter zu verwenden.

590 [0062]

In diesem Falle also den Grundkörper ausgebildet als einseitig abgeflachter Schlauchbeutel ergänzt durch einen hierbei fest integrierten Aufsatz in Form eines Gleit – oder Schubverschluss.

Mit einem dazu durch den Werkstoff bedingt ebenfalls fest integrierten
595 Aufsatzkörper, sprich der Austrittsöffnung ausgebildet mit einem Außengewinde zum Öffnen und Verschließen mittels einer Kappe.

Erfindungsgemäß erweitert mit einer dazu passend ausgebildeten Austauschverpackung, welche vorzugsweise verbindbar mit einer hierbei dem erfinderischen Anspruch entsprechend auch innen als Gewinde
600 ausgebildeten Austrittsöffnung bündig abschließend oder leicht hervorstehend eine sichere und einfache Befestigung gewährleisten kann.

[0063]

Bei Variation A ist die Befestigung, so aber auch gerade der Austausch und das Entfernen der Austauschverpackung, nicht so leicht möglich wie bei
605 Variation B, welche die bevorzugte Lösung bei der Ausbildung eines wiederverwendbaren Vorratsbehälter bzw. wieder auffüllbaren Verpackung in Form einer einseitig abgeflachten Schlauchfolie namens Tube darstellt.

[0064]

Es bietet sich zwar an zur besseren Reinigung bei Verschmutzungen im
610 Innenbereich des Grundkörper beispielsweise durch unsachgemäße Handhabung beim Wechsel der Austauschverpackung eine zweite Öffnung zu haben, aber die abgeflachte Seite des Schlauchkörper kann bei Variation B und Plastiktube (einseitig abgeflacht) auch weiterhin verschweißt werden.

[0065]

615 Der durch den hierbei verwendeten Werkstoff bedingt fest mit dem Grundkörper verbundene Aufsatzkörper in Form von Austrittsöffnung und Verschlusskappe wird erfindungsgemäß derart weiter ausgebildet, so dass dieser ausgestaltet vorzugsweise mit einem äußeren Schraubgewinde dem Umfang von Grundkörper (Schlauchfolie) und der innere Bereich offen dem
620 Umfang des Vorratsbehälter entsprechend ist und so als Öffnung passend zum Einsetzen einer Austauschverpackung genutzt werden kann.

[0066]

Ein zweiter Aufsatzkörper wird vorzugsweise mit einem inneren Schraubgewinde ergänzend zum Außengewinde des Aufsatz mit Öffnung
625 für die Austauschverpackung ausgebildet, um ihn damit wieder lösbar mit diesem ersten Aufsatzkörper verbinden zu können.

Zudem ist der zweite Aufsatzkörper mit einem innen und außen ausgebildeten Gewinde bei der Austrittsöffnung ausgebildet.

Innen dient das Gewinde zur Befestigung der Austauschverpackung, welche
630 ein hierbei ergänzendes Außengewinde am oberen Ende hat und außen zum Schließen und Öffnen der Tube.

Andere Befestigung – und Verschlussmethoden sind dabei ebenso denkbar und auch leicht umsetzbar.

[0067]

635 Es funktioniert natürlich auch bei anderen Tuben und wie leicht einsichtig ist funktioniert dieser hier beschriebene Aufbau mit einem ergänzendem Körper zwischen Inhalt und Austrittsöffnung wie beschrieben ausgebildet als Öffnung der Austauschverpackung und als verbindendes Element zu der Austrittsöffnung bzw. Abgabe und / oder Verschlussvorrichtung genauso gut
640 bei dem x-beliebigen Spray aus der Dose oder auch einer Shampooflasche.

[0068]

Noch ein Hinweis wegen diesen Tuben ...

Ein Nachteil derartiger Tuben – mal unabhängig davon das es zumeist Einwegprodukte sind und nach kurzem Gebrauch einfach Müll - besteht
645 darin, dass dieses Behältnis sich nicht vollständig entleeren lässt.

Nach Testberichten von Eichenanstalten verbleiben in Tuben bis zu 30 % des Inhalts. Tuben – nur meine persönliche Ansicht – sind wirklich mega - out ...

[0069]

Bei Verwendung der Vorrichtung wie in diesem Patentantrag beschrieben
650 z.B. als Zahnpastaspender oder Ähnliches bietet sich eine Formgebung als Zylinder an. Der untere Aufsatz etwas dicker im Umfang damit es auch sicher stehen kann. Der obere Aufsatz kann entweder nur als Austrittsöffnung mit dem erfindungsgemäßen Gegengewinde zur besseren Befestigung des Vorratsbehälter ausgebildet sein. Siehe in dem
655 Zusammenhang das Zusammenspiel der Verbindungselemente, hier beispielsweise angegeben als Schraubverschluß bei Fig. 1.

[0070]

Aber es ergibt sich dabei B) geradezu zwingend eine Pumpvorrichtung. Das kann man durch eine entsprechende Ausbildung des Aufsatz an der
660 Öffnung (¹⁰) unten bewerkstelligen oder auch am anderen Ende bei der Austrittsöffnung (¹¹) oder direkt am Grundkörper (²) integriert ermöglichen.

[0071]

Mit dem Daumen wird ein kleines formbares Hohlpolster niedergedrückt um dann mittels einer einfachen Ventilsteuerung entsprechend den Druck im Inneren des Grundkörper zu erhöhen, um dadurch eine Abgabe der
665 eigentlich immer nur in geringer Menge benötigten Paste aus dem Vorratsbehälter und / oder Austauschverpackung zu ermöglichen.

Ich verweise in dem Zusammenhang als mögliche Ausbildung auf das Patent "Spender" mit der Nummer EP 0340724 A2.

670 Somit sollte eine vollständige Entleerung des Vorratsbehälter möglich sein.

[0072] **BEISPIELE Bilder/Grafiken (Fig. 2)** [0072] - [0084]

Hier geht es eigentlich um den grundlegenden Aufbau und das Prinzip eines "Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe" und dabei mögliche beispielsweise angeführte Variationen weiterer Ausbildungen und Module.

675 **Ergänzend als Anlage dazu notwendige und passende Erklärungen !**

[0073]

Figur 1 : Oben rechts Variationen dazu wie der Grundkörper (2) in den einfachsten aller Möglichkeiten aufgebaut sein kann. Halter = (12)

Mitte Rechts ein Vorratsbehälter (6) und eine mögliche Variation einer
680 Austauschverpackung (7) daneben.

Man beachte dabei die sich ergänzenden Schraubgewinde.

Beim Vorratsbehälter ist ergänzend dazu ein Innengewinde um die sichere Befestigung der Austauschverpackung zu ermöglichen.

In der Mitte der Zusammenstellung sind noch 3 unterschiedliche
685 Schraubgewinde um das Prinzip einer sich ergänzenden Verbindungstechnik zu signalisieren.

Unten Links verschiedene Beispiele von Aufsätzen (11 + 12) und Rechts ein Vorratsbehälter für gasförmige Stoffe in zwei Variationen und noch so ein peppiger Aufsatz als Verschlusskappe (13) in ansprechendem Design.

690 [0074]

Der erfindungsgemäße Vorrichtung hierbei ausgebildet mit der

beispielsweise Verbindungsmethode als Schraubgewinde.

Der Grundkörper (2) in der vorzugsweise zylindrischen Ausformung mit einem Vorratsbehälter (6 | 7) , ähnlich aufgebaut wie die gebräuchliche
695 Kartusche, und einem Aufsatz (4) ausgebildet A) in Form eines Kolbenvorschub vergleichend dem einer Spritze.

[0075]

Bzw. B) mit einer einfachen Spindelpresse als Schubvorrichtung.

Die Haltevorrichtung am Handgriff ist entsprechend ausgeformt, so das statt
700 gedrückt auch gedreht werden könnte und das Gewinde an der Schubstange nebst der Mechanik in der Drehvorrichtung kann man sich ja leicht dazu denken.

Siehe dazu die Beschreibung unter [0083 + 0084] .

[0076]

705 Aufsatz (3) an der Austrittsöffnung (10) ist wie bei Fig. 1 angegeben ebenfalls dem Anspruch der Erfindung gemäß zur besseren Befestigung des Vorratsbehälter mit einem Innengewinde ausgestattet.

Ergänzend dazu der Vorratsbehälter mit dem passenden Gegengewinde.

Andere Verbindungstechniken sind dabei natürlich ebenso möglich.

710 Zur Befestigung an Aufsatz (4) an der anderen Öffnung (11) und für die gezielte Abgabe des Inhalt aus der Kartusche dient eine [nicht dargestellt] handelsübliche, so allgemein verwendete Hohlspitze aus dem Baumarkt.

[0077]

Eine Ausbildung in Form einer Kartuschenpresse – siehe 6 – erscheint als
715 Aufsatz (4) ebenso denkbar wie auch die Ausbildung der Vorrichtung als stabförmige Dispensiervorrichtung für abreib - oder abstreichbare Massen ausgeformt als Hohlkörper für einen Kosmetikstift, welche aus einer äußeren die Masse umschließenden Umwandung besteht und eine in den so bezeichneten Grundkörper geführte von außen betätigbare
720 Vorschubeinrichtung vergleichbar dem Stand der verfügbaren Technik wie eines Lippen – oder Klebestift in Form eines Aufsatzkörper aufweist.

[0078]

Der Aufsatz (3) kann dabei ebenso auch als saugfähiges Polster oder entsprechend als Stift o.Ä. ausgebildet sein. Das Polster oder der Stift als
 725 Ausgabeeinrichtung ausgebildet ragen mit einem Ende in einen Farbspeicher / Vorratsbehälter und werden mit der Flüssigkeit durchtränkt. Sowohl für die Spitze als auch für den Farbspeicher werden überwiegend saugfähige, kapillare, poröse bzw. faserartige Materialien aus verschiedenen natürlichen oder künstlichen Stoffen verwendet.

730 Die kapillaren, mikroskopisch kleinen Zwischenräume gewährleisten den Wirkstofftransport. Insoweit braucht man dann auch keine Vorschubwerkzeug mehr und der Aufsatz (3) ist dann ausgebildet vorzugsweise als eine einfache Verschlusskappe (13).

[0079]

735 Bei flüssigen, aber auch gelförmigen Materialien - bzw. Wirkstoff bietet es sich an Vorratsbehälter und / oder Austauschverpackung mit einem faserartigen Material auszufüllen, welches somit als Speichermedium dienen kann. Das faserartige Material steht mit dem Aufsatz in Form eines Stift oder eines Polster in Verbindung, welche saugfähig sind und am
 740 oberen Ende des Vorratsbehälter nach innen geführt sind und über das flüssige oder gelförmige Wirkstoffe – bzw. Materialien aus dem faserartigen Vorrat in einer wählbar einstellbaren Menge abgegeben werden kann.

[0080]

Handelt es sich also um einen flüssigen oder auch gelartigen Wirkstoff kann
 745 das Material auch aufgesaugt werden. Erfindungsgemäß bietet es sich bei liquiden oder aber auch gasförmigen Substanzen an den Kolben oder Aufsatz entsprechend mit einem Dichtring oder mit anderen gebräuchlichen Möglichkeiten der Abdichtung auszustatten.

[0081]

750 2 Bilder – siehe 7 + 8 – habe ich noch in " Fig. 2 " gepackt um die Verwendung von mehreren Grundkörpern gleichzeitig beispielsweise bei der

Abgabe von Mehr-Komponenten-Stoffen zu veranschaulichen. Es funktioniert wie bei Bild 8 zu sehen auch mit maschineller Unterstützung.

Es bietet es sich dabei aber an die Befestigung durch einen ergänzenden Aufsatz (5) dann entsprechend auch an der Wandung des jeweiligen Grundkörper zu bewerkstelligen, um einen sicheren Gebrauch zu gewährleisten und Gewicht und Vorrichtung besser handhaben zu können.

[0082]

Der Aufbau der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist im Prinzip immer gleich. Teilweise unterschiedliche Grundkörper (2) und dazu passende dem Verwendungszweck ergänzend Aufsätze (3 ; 4) und Vorratsbehälter (6) und ergänzt dazu je nach Ausbildung des Grundkörper oder durch Anwendung und Material bedingt auch Austauschverpackungen (7) und mit der sich ergänzenden Verbindungstechnik ausgestattet.

Je nach Verwendungszweck und verwendeten Material. Es sind nahezu unzählige Variationen zum Thema umweltfreundliche Verpackung möglich.

[0083]

Ebenso wie auch ohne speziellen Aufsatz vorzugsweise ausgebildet als ganz normale flexible Abdeckkappe (13) an der Austrittsöffnung (10) bei festen oder auch zähflüssigen Wirkstoffen – bzw. Materialien.

An der anderen Öffnung (11) ein Aufsatz (4) beispielsweise zur Befestigung einer einfachen Spindelpresse als Schubvorrichtung. In diesem zusätzlich angeführtem Ausführungsbeispiel natürlich mit entsprechender Abdichtung des Innenraum z.B. mittels einer einfachen Ringdichtung in der ausgesparten Nut im Aufsatzkörper oder am Grundkörper.

[0084]

Entweder ausgebildet zu einer Fettspritze zum selbst wieder auffüllen oder optional mit einer auswechselbarem Verpackung als Wirkstoff – bzw. Materialdepot kann diese Vorrichtung dann erfindungsgemäß als "Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe" beispielsweise zum Fetten einer Motorradkette verwendet werden.

Das Ganze dann da mit stilvollen Gravuren und in rustikalem Metall mit wuchtigem Schraubgewinde, passend ausgeformt je nach Kettengröße und als Hand gefertigtes Einzelstück entsprechend den Wünschen des Kunden.

785 [0085] **BEISPIELE Bilder/Grafiken (Fig. 3)** [0085] - [0104]
Oberflächenbeschichtungen oder - Behandlungen haben sich zur Verbesserung von Werkzeugen in der Kunststoffherstellung durchgesetzt. Je nach Anwendung kommen unterschiedliche Dünnschichttechnologien beispielsweise für den Verschleiß - und Korrosionsschutz sowie zur
790 Reibungsminimierung zum Einsatz.

Die Kunststoffindustrie profitiert durch derartige Beschichtungen mit erheblichen Zeit – und auch Kostenersparnissen.

[0083]

Ganz ohne Aufsatz und auch modularem Aufbau funktioniert so ein
795 "Handgriff zur Wirkstoff – bzw. Materialabgabe" auch mit wirklich einfachem konstruktiven Aufbau und dem erfinderischen Anspruch entsprechend.

Bei diesem einfachen Ausführungsbeispiel (Fig. 3] gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 besteht der erfinderische Anspruch alleine darin, dass eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe mit einer Vorrichtung zum Greifen mit der
800 Hand durch Kontakt mit der zu behandelnden Substanz nur möglich ist, wenn ein mit dem jeweils verwendetem Wirkstoff – bzw. Material entsprechend so ausgebildeter oder damit vorbehandelter Handgriff verwendet werden kann.

[0084]

805 Eine hierbei geeignete und dem Verwendungszweck entsprechende Wirkstoff – bzw. Materialabgabe wird erfindungsgemäß mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst, weil nur durch die Beschichtung oder Vorbehandlung und / oder eines entsprechend mit dem jeweils zur Anwendung kommenden Wirkstoff – bzw. Material ausgebildeten
810 Handgriff eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe durch eine Vorrichtung zum Greifen mit der Hand (1) ermöglicht wird.

[0085]

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung betrifft also die einfache Beschichtung – oder Behandlung eines "Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. 815 Materialabgabe" mit dem entsprechenden und jeweils geeigneten Wirkstoff bzw. Material und der Ausbildung zu einem so bezeichneten "Wirkstoffstäbchen" bzw. auch Süß – oder Würzstäbchen.

[0086]

Das Handgriff (1) besteht entweder aus dem Wirkstoff bzw. Material oder ist 820 mit dem jeweils Verwendung findenden Wirkstoff bzw. Material beschichtet und / oder vorbehandelt und ist vorzugsweise aus natürlichen Material.

[0087]

Als ganz einfaches Beispiel um das zu Grunde liegende "Konstruktionsprinzip" diesen speziellen Verwendungszweck einer 825 eigenständigen erfinderischen Leistung namens "Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe" zu erläutern wird dieses Ausführungsbeispiel des hier beantragten Patent beim privaten Endverbraucher, z.B. in einem Restaurant oder dem Bistro an der Ecke, veranschaulicht.

[0089]

830 Als Würz – oder Süßstäbchen gibt es diese " Wirkstoffstäbchen " schon in der einen oder auch anderen Ausformung und Methode der Handhabung einer Wirkstoffübertragung oder auch Vermengung und Anreicherung von Grundsubstanzen mit dem dabei zur Anwendung kommenden Wirkstoff.

[0090]

835 Ein Kandiszuckerstäbchen zum Süßen von Tee oder sonstiger Flüssigkeiten möchte ich hier als vergleichendes Beispiel anführen.

Vergleichbar ist dabei die Variation eines Schaschlik - Spieß, welchen man nach dem Grillen auch zum Kochen und zur geschmacklichen Verfeinerung einer Soße bei der Nahrungsmittelzubereitung verwenden kann.

840 [0091]

Erwähnenswert erscheint noch Miswak oder Siwak. Einen Zweig, eine

Knospe oder ein Wurzelstück des Zahnbürstenbaumes (*Salvadora persica*), das zur Reinigung der Zähne verwendet werden kann. Er enthält von Natur aus Zahn schützende und putzende Stoffe. Diese Zahnhölzer dienen zum
 845 Reinigen der Zähne, als Zungenschaber und zur Massage des Zahnfleisches. In Indien dienen Zweige des Neembaums zum Zähneputzen.

[0092]

Bei der Ausformung eines "Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe" als Würz – bzw. Süßstäbchen ist ein so bezeichnetes
 850 "Wirkstoffstäbchen" wirklich ganz einfach aufgebaut und flach wie ein ganz normales Umrührstäbchen aus Holz, welches schon jetzt in fast jedem Straßencafe neben diesen die Umwelt unnötig schädigenden Plastiklöffeln vollkommen üblich und jedem Konsumenten sicher allgemein bekannt ist.

[0093]

855 Der wesentliche Unterschied zu den artverwandt schon bekannten Umrührstäbchen oder Löffeln ist die erfinderische Neuerung, dass ein derart so weiter ausgebildete Vorrichtung zum Greifen mit der Hand (~ Handgriff) als so bezeichnetes Wirkstoffstäbchen mit dem dabei verwendeten Wirkstoff zum Süßen oder Würzen vorbehandelt wurde und so eine Wirkstoffabgabe
 860 durch zumeist einfaches Umrühren mit dem Stäbchen möglich ist.

[0094]

Beim Süßen eines Kaffee kein umständliches und oftmals den Verkaufstresen beschmutzendes Einfüllen des Süßstoff mehr aus dem Spender. Nur noch umrühren. Fertig ! Funktioniert auch zum Weißen des
 865 Kaffee oder ebenso gut beim Kochen und Essen zum Würzen der Speisen. Ob jetzt scharf oder süß – sauer. Ganz egal.

[0095]

Dieses so bezeichnete "Wirkstoffstäbchen" ist erfindungsgemäß eine Ausbildung des Handgriff zur Wirkstoff – bzw. Materialabgabe und hat
 870 entscheidende Vorteile gegenüber den sonst verfügbaren handelsüblichen Produkten und Verfahren eines nicht mit einem geeigneten Wirkstoff – bzw.

Material vorbehandelten Handgriff (~ Löffel oder Stab), welcher somit nicht zum Süßen oder Würzen und nur zum alleinigen Umrühren geeignet ist.

[0096]

875 Ein so bezeichnetes "Wirkstoffstäbchen", also erfindungsgemäß ein Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe, beispielsweise mit dem Wirkstoff Nelkenöl vorzugsweise an der Spitze kann Zahnschmerzen durch direkte Einwirkung - beispielsweise zur direkten einmaligen Verabreichung mittels eines Polster an der Kuppe des Stäbchen und dabei ähnlich geformt
890 wie ein handelsübliches Wattestäbchen - oftmals besser und zudem preiswerter behandeln als sonst notwendige Spritzen oder die Verwendung von Tabletten und auch über einen längeren Zeitraum in angemessener und auch sparsamer Anwendung des jeweils Verwendung findenden Wirkstoff einen Schmerzimpuls teilweise oder auch gänzlich blockieren.

895 [0097]

Ebenso zur Zahnpflege und Hygiene im Dentalbereich bietet ein "Wirkstoffstäbchen" angeboten in einer sterilen Verpackung entscheidende Vorteile gegenüber anderen sonst üblichen Wirkstoffübertragungsmethoden.

[0098]

900 Dem erfindungsgemäßen Anspruch entsprechend besteht auch hier die Möglichkeit eine standardisierte und ebenso modularen Aufbau von hohlem Grundkörper, Aufsatz und Vorratsbehälter zu ermöglichen.

Ich verweise in dem Zusammenhang auf [0078 - 0080] und der Beschreibung eines saugfähigen Stift oder Polster um bei liquiden, so auch
905 gelförmigen, Stoffen Kapillarkräfte zu nutzen, um eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe zu ermöglichen.

[0099]

Das Wirkstoffstäbchen ist hierbei auch als hohler Handgriff ausgebildet, dem so bezeichneten Grundkörper. Und hat einen Aufsatzkörper in Form
910 eines saugfähigen Polster an der Austrittsöffnung (¹⁰) und an der anderen Öffnung (¹¹) vorzugsweise nur eine Verschlusskappe.

Es besitzt einen Vorratsbehälter (⁶) oder nimmt ein separates Materialbehältnis (⁷) auf und natürlich sich ergänzende Elemente um einen Austausch des Aufsatzes und der Austauschverpackung zu ermöglichen,
 915 welcher nach dem Verbrauch des liquiden oder gelförmigen Wirkstoff mit einem neuen Vorratsbehälter ersetzt wird oder als Einwegprodukt ohne austauschbaren Vorratsbehälter genutzt werden kann.

Der Aufbau ist dem erfinderischen Anspruch entsprechend und da macht es doch wirklich nichts aus das es hinterher wie einem dieser handelsüblichen
 920 Wattestäbchen zum Verwechseln ähnlich sieht.

[0100]

Vergleichbar anderen »Wirkstoffübertragungsmethoden« in diesem Anwendungsbereich wie allgemein gebräuchlich als Beispiel mittels Spritzen oder auch Tabletten, Salbe, Tinktur etc. ist mit einem "Handgriff für eine
 925 Wirkstoff – bzw. Materialabgabe" eine Wirkstoff – bzw. Materialverabreichung alternativ und ergänzend dazu teilweise besser geeignet um auch medizinische Probleme, wie beispielsweise schmerzhafte Zahnkrankungen, vorbeugende Mundhygiene und andere einfache Aufgaben im medizinischen Bereich besser behandeln zu können.

930 [0101]

Werden Medikamente mit einer Spritze verabreicht, spricht man von einer Injektion. Injektionen wirken im Allgemeinen schneller und besser als oral gegebene Medikamente, da sie auf dem Weg zum Wirkort weniger physiologische Schranken überwinden müssen.

935 Aus diesem Grunde erscheint auch ein entsprechend ausgebildeter Aufsatz wie beispielsweise bei einer einfachen handelsüblichen Spritze vergleichbar bei entsprechendem Einsatz sinnvoll und ist erfindungsgemäß ein weiteres Ausführungsbeispiel und sicher auch für den Arzt und ebenso dem Patienten bei der Selbstmedikation von nicht unerheblichen Nutzen.

940 [0102]

Ebenso wie im Mundinnenraum ist eine Wund - und Heilbehandlung der

Haut, sowie deren Pflege und auch entsprechende andere Anwendungen durch die Verwendung ein so als einfaches "Wirkstoffstäbchen" ausgebildeten Handgriff oft besser zu gebrauchen und bietet dabei oftmals
 945 gegenüber den allgemein gebräuchlichen und bisher vorhandenen Methoden der Wirkstoffübertragung auch in der Medizin gewichtige Vorteile.

[0103]

Ein so in dieser Beschreibung dieser eigenständigen erfinderischen Leistung bezeichneter "Handgriff für eine Wirkstoff – bzw. Materialabgabe"
 950 hat somit gerade auch im Arzneimittelbereich je nach Anwendung und Ausformung gegenüber den bisherig gebräuchlichen und auch teilweise durch vorherige Anmeldungen geschützten Darreichungsformen wie mittels Spritze, Tabletten - und Zäpfchenform, Spülung oder auch der einfachen Salbe aus der ganz normalen Tube durchaus ernst zu nehmenden Nutzen.

955 [0104]

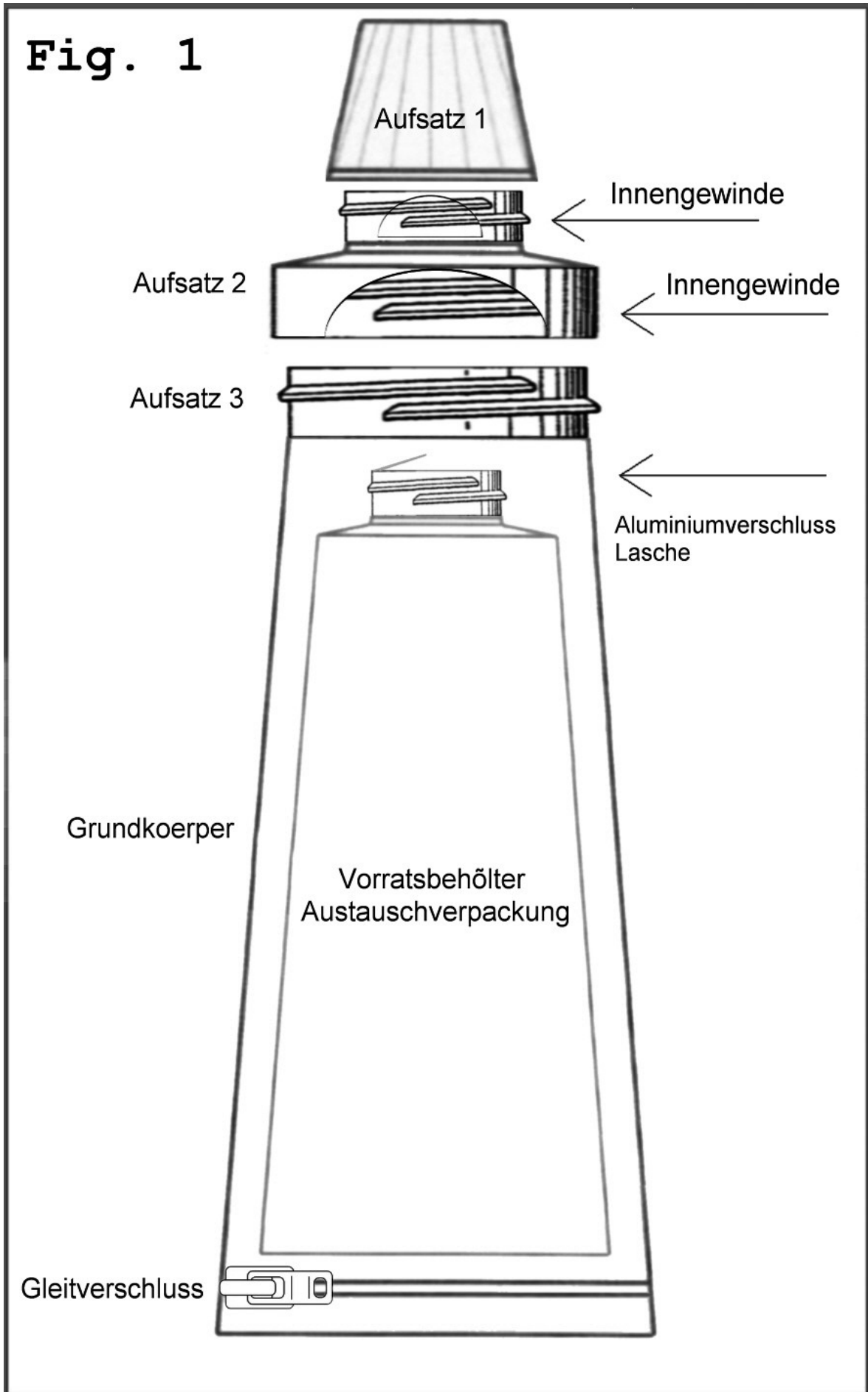
Die Anwendungsgebiete des hierbei verwendeten Arzneimittel / Wirkstoffe leiten sich üblicherweise von der Zugehörigkeit zu den Wirkstoffgruppen ab.

[0105]

Ich verweise in dem Zusammenhang auf die Gebrauchsmusteranmeldung
 960 einer so bezeichneten „Schmerzlindernden Pressmasse“ mit dem Aktenzeichen 202.01.625.0, welche auch als eigenständige erfinderische Leistung mit dem Hinweis „*Da es je nach verwendeten Wirkstoff voraussichtlich auch als Arzneimittel gewertet wird, wird ein Antrag auf Erteilung eines ergänzenden Schutzzertifikats für Arzneimittel, falls Sie*
 965 *dieses für notwendig halten, schnellstmöglich nachgereicht.*“ auf Seite 1 der Erstanmeldung vom 02.02.2002 und ebenfalls auf Seite 1 der Neuanmeldung des Gebrauchsmusters am 30.03.2003 mit der in Anlage 3 angeführte Liste möglicher Wirkstoffe anschließend als Gebrauchsmuster anerkannt. Alle Variationen möglicher Anwendung - so auch im klinischen
 970 Bereich - sowie diese Wirkstoffliste wurden damals vom DPMA akzeptiert.

http://www.zittyzsystem.com/info/dpma/antrag_dpma_press_wirkstoffe.zip

Fig. 1



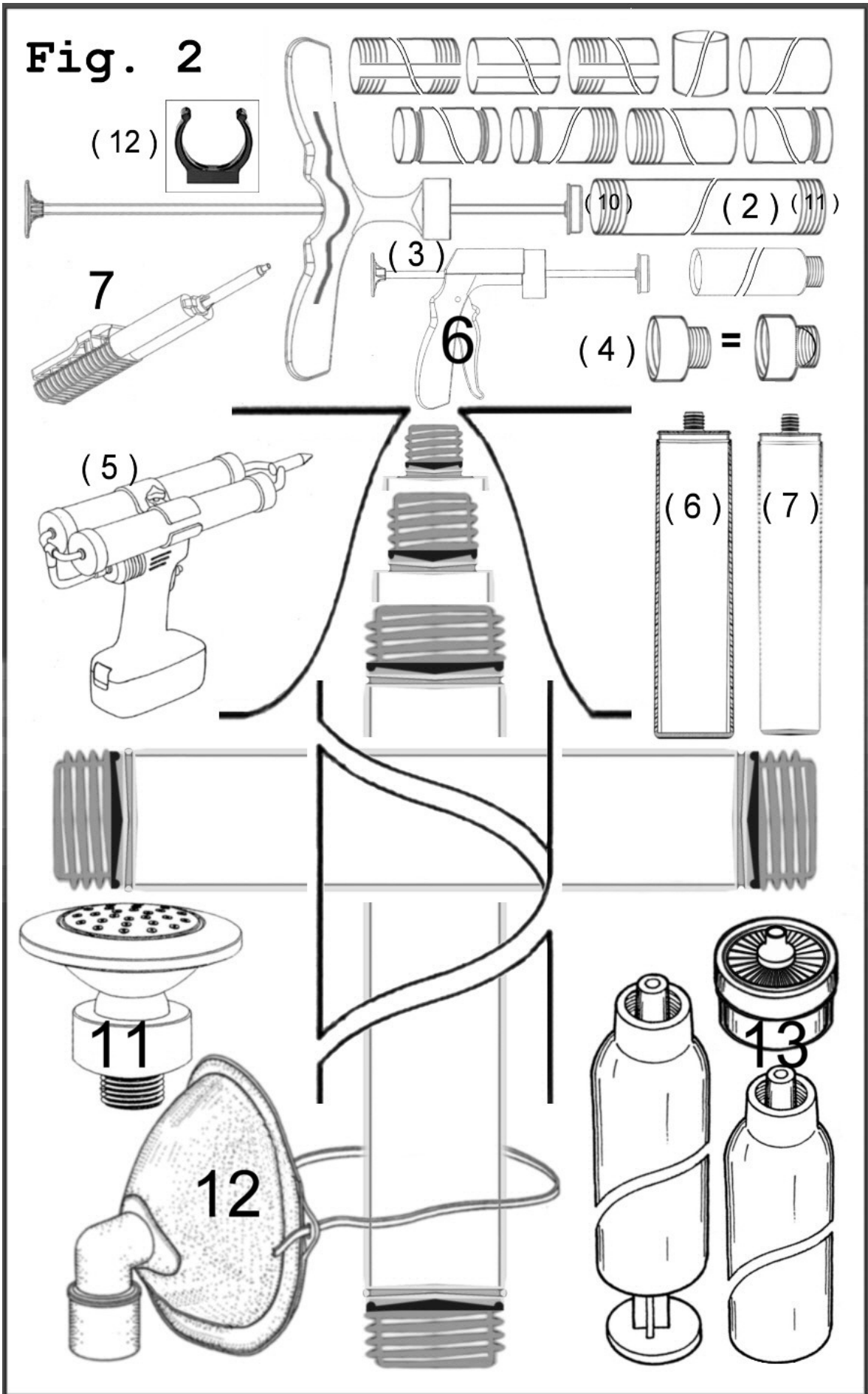
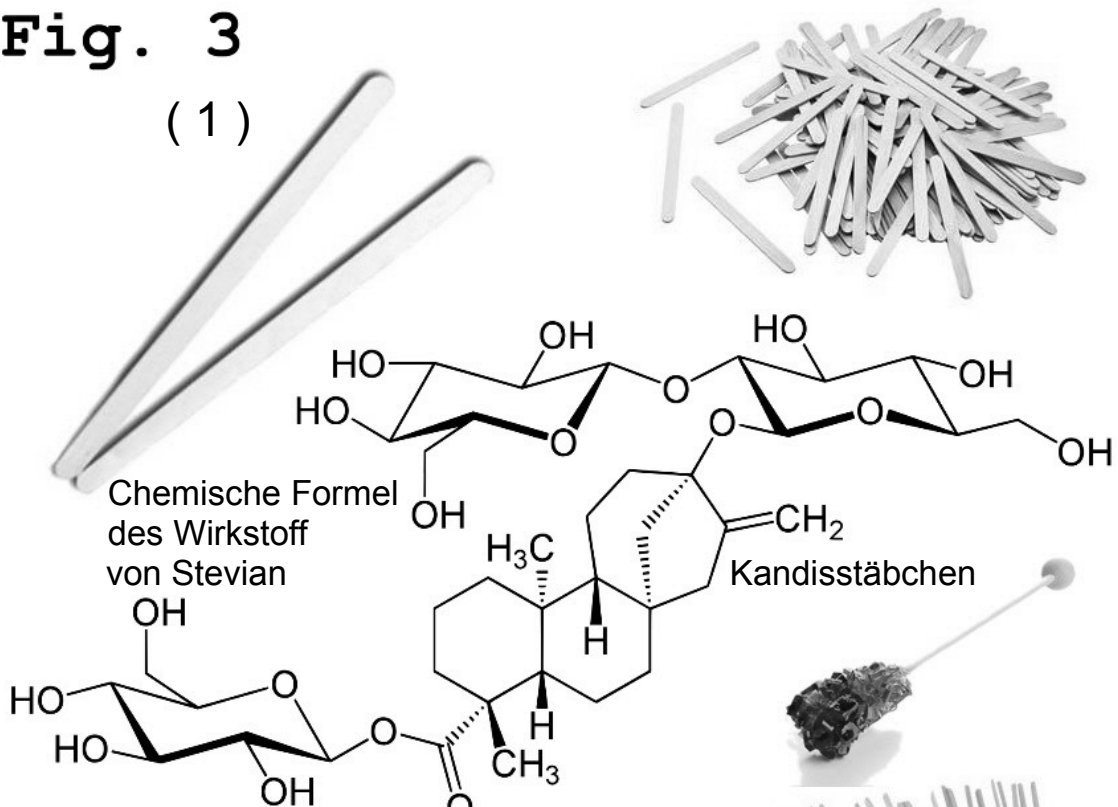


Fig. 3

(1)



Übrigens : Seit 2011 als Lebensmittelzusatzstoff zugelassen und ca. 300 x so intensiv wie Zucker !!!



Chemische Formel des Wirkstoff von Peperoni

