

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 899 205 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
03.03.1999 Patentblatt 1999/09

(51) Int. Cl.⁶: **B65D 43/08**

(21) Anmeldenummer: **97119475.8**

(22) Anmeldetag: **07.11.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **31.08.1997 DE 19737900**

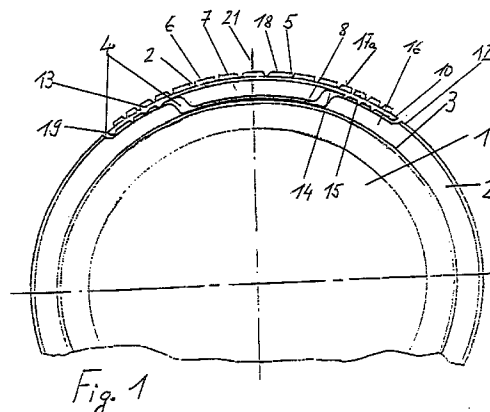
(71) Anmelder:
**Spritzgusswerk KG Richard Rassbach GmbH &
Co.
13509 Berlin (DE)**

(72) Erfinder: **Hellwig, Herbert
13509 Berlin (DE)**

(74) Vertreter:
**Hoffmann, Klaus-Dieter, Dipl.-Ing.
Kurfürstendamm 182
10707 Berlin (DE)**

(54) **Vorrichtung zur Sicherung von durch ein Verschlusselement verschlossenen Kunststoffbehältern und Verfahren zur Kennzeichnung der Vorrichtung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Sicherung von durch ein Verschlusselement verschlossenen Kunststoffbehälter (1) gegen unbefugte Erstöffnung, die ein mit der Behälterwand (3) an deren oberem Rand einstückig ausgebildetes Schutzelement (2) aufweisen, in das umfangsmäßig eine Abreiðblasche (5) als perforationsartiger Originalitätsverschluß integriert ist. Die Erfindung betrifft ferner auch Verfahren zur Kennzeichnung einer derartigen Vorrichtung. Ziel der Erfindung ist es, für eine schnelle optische Erfassbarkeit des perforationsartigen Originalitätsverschlusses für den Benutzer sowie für eine unter dem Gesichtspunkt der Massenherstellung wirtschaftliche Herstellung der erforderlichen signalartigen Kennzeichnung zu sorgen, wobei stets zugleich die Notwendigkeit einer signalartigen Kenntlichmachung einer unbefugten Erstöffnung des Originalitätsverschlusses zu berücksichtigen ist. Zu diesem Zweck sind die umfangsmäßige Außenfläche (17) des Schutzelementes (2) und die umfangsmäßige Außenfläche (17) der Abreiðblasche (5) in Richtung der gemeinsamen Normalen (21) auf die Behälterwand (3) geringfügig zueinander so versetzt, daß nur die umfangsmäßige Außenfläche (9) des Schutzelementes (2) oder die umfangsmäßige Außenfläche (17) der Abreiðblasche (5) maschinell farblich bei relativer Drehung des Behälters (1) und einer Druckeinrichtung in Anlage zueinander bedruckbar ist.



EP 0 899 205 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung von durch ein Verschlüsselement verschlossenen Kunststoffbehältern gegen unbefugte Erstöffnung, deren oberer Rand ein umlaufendes, mit der Behälterwand einstückig ausgebildetes und den umlaufenden Rand des Verschlüsselementes abdeckendes Schutzelement umfaßt, durch das die Abnahme des Verschlüsselementes behindert ist und das mindestens eine stufenartige Ausnehmung aufweist, die sich teilweise über die Umfangslänge des Verschlüsselementes erstreckt und in die eine Abreißlasche eingepaßt ist, deren obere und untere Kante mit der oberen bzw. der unteren Kante des Schutzelementes fluchten, die an ihrer unteren Kante eine über Sollbruchstellen mit der Behälterwand verbundene Auskrugung aufweist und die beidseitig der Auskrugung im Bereich der stufenförmigen Ausnehmung mit der Lascheninnenfläche über Sollbruchstellen mit dem Schutzelement verbunden ist sowie nach ihrem Entfernen den Deckelrand dem Öffnungsgriff zugänglich macht. Die Erfindung betrifft ferner ein Verfahren zur signalartigen Kennzeichnung einer Vorrichtung der zuvor genannten Art.

[0002] Bei einer bekannten, auf die Anmelderin zurückgehenden Vorrichtung der eingangs erwähnten Art (deutsches Patent 19512 108, Zusatzpatent zum Patent 4418935), die auch als perforationsmäßiger Originalitätsverschluß bezeichnet wird, ist die umfangsmäßige Außenfläche der Abreißlasche, deren Breite der Höhe des Schutzelementes des Behälters entspricht, schlüssig mit der umfangsmäßigen Außenfläche des Schutzelementes verlaufend angeordnet, und die Abreißlasche und ihre mindestens eine Auskrugung können mit einer Signalfarbe, z.B. mit einer retroreflektierenden Farbbeschichtung versehen sein, wodurch im Gegensatz zu anderen herkömmlichen Vorrichtungen der gattungsgemäßen Art eine signalfarbenmäßige Kennzeichnung des Originalitätsverschlusses für den Benutzer gegeben ist. Bei der Herstellung der Vorrichtung zur Verschlusssicherung an Ovalschalen und Rundbechern, wie sie als Massenartikel insbesondere in der Lebensmittelbranche zum Einsatz kommen, erweist sich die spezielle Signalfarbeaufbringung bei der Herstellung des Massenartikels als verhältnismäßig aufwendig.

[0003] Bekannt ist weiterhin eine Vorrichtung zur Verschlusssicherung (DE-GM 7523594), auf die der sogenannte Superfos-Becher zurückgeht, bei dem das mit der Behälterwand einstückig ausgebildete Schutzelement als Ring gestaltet ist, von dem radial nach außen ein Handgriff ausgeformt ist. Im Bereich des Handgriffs ist der Schutzring mit der Behälterwand über eine Abschwächungslinie verbunden, die aus punktuellen Verbindungen zwischen einem Flanschteil des im Querschnitt L-förmigen Schutzringes und der Behälterwand gebildet ist. Zum Öffnen des Behälterdeckels wird der Schutzring über eine dem Bereich der abgeschwächten

Teile entsprechende Länge durch Aufbringen einer auf den Handgriff nach unten gerichteten Preßkraft oder durch eine an dem Handgriff senkrecht zur Behälterwand angreifende Zugkraft von dieser losgerissen, wobei der Schutzring als solcher unversehrt erhalten bleibt. Beim Herabdrücken des teilweise von der Behälterwand gelösten Schutzringes ist es möglich unter den Deckel zu greifen, worauf der Schutzring nach Aufhebung des Preßdruckes wieder in seine Ausgangsstellung zurückfedert, sofern er nicht durch rohe Gewaltanwendung zerstört wird. Um dem Benutzer die Betätigung des Verschlusssicherungs leichter verständlich zu machen, ist in der Praxis das Wort "PRESS" auf den Handgriff geprägt. Da bei einer normalen Presstätigkeit der Schutzring nach der teilweisen Lösung von der Behälterwand und dem Hochheben des Deckels wieder in seine Ausgangsstellung zurückfedert, ist bei dieser Verschlusssicherung eine signalartige, optisch erfaßbare Anzeige einer unbefugten Erstöffnung nicht immer gewährleistet.

[0004] Bei weiteren in der Praxis befindlichen Verschlusssicherungen für Behälter der eingangs erwähnten Art, bei denen eine Abreißlasche in den Umfang des mit der Behälterwand einstückig ausgebildeten Schutzelementes integriert ist, wobei sich die Abreißlasche von dem Schutzelement optisch nur unwesentlich abhebt und die Verschlusssicherung für den Benutzer nicht sofort erkennbar ist, findet sich unterhalb der Verschlusssicherung zu deren Kenntlichmachung ein in die Behälterwand eingepprägter Hinweis Pfeil oder dergleichen.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der eingangs erwähnten Art sowie ein Verfahren zur Kennzeichnung der Vorrichtung zur Verfügung zu stellen derart, daß bei Gewährleistung einer effektiven Sicherung gegen eine unbefugte Erstöffnung des Behälters die Möglichkeit für eine optisch schnell erfaßbare Kennzeichnung für eine bequeme zulässige Erstöffnung bei gleichzeitiger Möglichkeit einer signalartigen optischen Anzeige im Falle einer unzulässigen Erstbenutzung geschaffen wird, und zwar insbesondere unter dem Gesichtspunkt einer effektiven maschinellen Kennzeichnungsvornahme der genannten Art an Massenartikel darstellenden Behälter mit perforationsmäßigem Originalitätsverschluß für die Lebensmittelbranche.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die umfangsmäßige Außenfläche des mit der Behälterwand einstückig ausgebildeten Schutzelementes und die umfangsmäßige Außenfläche der teilumfangsmäßig als perforationsartiger Originalitätsverschluß in das Schutzelement eingepaßten Abreißlasche in Richtung der gemeinsamen Normalen auf die Behälterwand geringfügig zueinander versetzt sind derart, daß nur die umfangsmäßige Außenfläche des Schutzelementes bzw. die umfangsmäßige Außenfläche der Abreißlasche zur signalartigen, optisch erfaßbaren Kennzeichnung letzterer maschinell farblich

bedruckbar ist.

[0007] Vorzugsweise ist die umfangsmäßige Außenfläche der Abreißlasche von einer Vielzahl umfangsmäßig im gleichen Abstand zueinander angeordneter, jeweils in einer gleichen geringfügigen Höhe über die umfangsmäßige Außenfläche des Schutzelementes in Richtung der gemeinsamen Normalen zur Behälterwand vorragender, zinnenartiger Erhebungen der Abreißlasche gebildet, deren auf einer Umfangslinie liegenden jeweiligen Außenflächen allein die maschinell bedruckbare Fläche bilden.

[0008] Die umfangsmäßige Außenfläche der Abreißlasche kann vorzugsweise mit einer Markierungsriefelung versehen sein und gegenüber der umfangsmäßigen Außenfläche des Schutzelementes in Richtung der gemeinsamen Normalen zur Behälterwand geringfügig zurückstehen derart, daß bei der maschinellen Farbbedruckung allein die umfangsmäßige Außenfläche des Schutzelementes bedruckbar ist.

[0009] Die oben genannte Aufgabe wird erfindungsgemäß auch dadurch gelöst, daß die Vorrichtung im Spritzgußverfahren hergestellt ist derart, daß das mit der Behälterwand einstückig ausgebildete Schutzelement gegenüber der den perforationsartigen Originalitätsverschluß bildenden Abreißlasche bzw. die Abreißlasche gegenüber dem Schutzelement im 2-Farben-Spritzverfahren, signalartig optisch erfaßbar, farblich hervorgehoben ist.

[0010] Das erfindungsgemäße Verfahren zur signalartigen Kennzeichnung einer Vorrichtung der gattungsgemäßen Art nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 4 zeichnet sich dadurch aus, daß die Vorrichtung im Spritzgußverfahren derart hergestellt wird, daß das mit der Behälterwand einstückig herzustellende Schutzelement gegenüber der in die stufenförmige Ausnehmung des Schutzelementes einzupassende Abreißlasche oder die Abreißlasche gegenüber dem Schutzelement im 2-Farben-Spritzverfahren optisch gut erfaßbar, farblich signalartig hervorgehoben wird.

[0011] Gemäß der Erfindung wird die Vorrichtung nach dem Patentanspruch 1 und 2 signalartig maschinell derart gekennzeichnet, daß der mit dem Originalitätsverschluß versehene Behälter und eine Farbdruckwalze sich relativ zueinander drehend in Kontakt gebracht werden, wobei lediglich die umfangsmäßigen Außenflächen der zinnenartigen Erhebungen der Abreißlasche signalartig farbig bedruckt werden.

[0012] Erfindungsgemäß wird die Vorrichtung nach dem Patentanspruch 1 und 3 signalartig maschinell derart gekennzeichnet, daß der mit dem Originalitätsverschluß versehene Behälter und eine Farbdruckwalze sich relativ zueinander drehend in Kontakt gebracht werden, wobei nur die teilumfangsmäßige Außenfläche des mit der Behälterwand einstückig ausgebildeten Schutzelementes signalartig farbig bedruckt wird.

[0013] Es liegt auf der Hand, daß bei Bedarf die Farbdruckwalze durch eine drehbare Etikettiereinrichtung ersetzt werden kann.

Die Erfindung ermöglicht es, Behälter mit perforationsartigem Originalitätsverschluß in ökonomischer und effektiver Weise so zu kennzeichnen, daß die in Umfangsrichtung in das mit der Behälterwand einstückig ausgebildete Schutzelement integrierte Abreißlasche zum einen für einen Benutzer sofort optisch erfaßbar und bequem zu handhaben ist, und daß zum anderen eine unbefugte Erstöffnung des Behälters signalartig optisch anzeigbar ist.

[0014] Die Erfindung wird nun anhand der Zeichnungen erläutert. In diesen sind:

Fig. 1 eine bruchstückartige Draufsicht auf eine erste Ausführungsform der Vorrichtung, bei der die umfangsmäßige Außenfläche der Abreißlasche - gesehen in der radialen Richtung - von der umfangsmäßigen Außenfläche des einstückig mit der Behälterwand ausgebildeten Schutzelementes vorsteht, und

Fig. 2 eine bruchstückartige Draufsicht einer zweiten Ausführungsform der Vorrichtung, bei der die umfangsmäßige Außenfläche der Abreißlasche - gesehen in der radialen Richtung - hinter der umfangsmäßigen Außenfläche des mit der Behälterwand einstückig ausgebildeten Schutzelementes zurücksteht.

[0015] Aus Fig. 1 geht ein Kunststoffbehälter als Rundbehälter 1 hervor, dessen oberer Rand ein über den größten Teil des Behälterumfangs umlaufendes Schutzelement 2 aufweist, das einstückig mit der Behälterwand 3 ausgebildet ist. Der Querschnitt des Schutzelementes 2 ist bevorzugt T- oder L-förmig. Das Schutzelement 2 deckt den umlaufenden Rand eines auf den Behälter 1 aufzubringenden Verschlusselementes ab und behindert die Abnahme des letzteren. Wie Fig. 1 verdeutlicht, weist das Schutzelement 2 eine stufenförmige Ausnehmung 4 auf, die sich teilweise über die Umfangslänge des oberen Randes des Behälters 1 und damit teilweise über die Umfangslänge des Verschlusselementes erstreckt. In die stufenförmige Ausnehmung 4 ist eine Abreißlasche 5 in Form eines perforationsartigen Originalitätsverschlusses eingepaßt, wobei eine sich von der unteren Kante 6 der Abreißlasche 5 erstreckende Auskragung 7 über Sollbruchstellen 8 mit der Behälterwand 3 verbunden ist, die obere und die untere Kante 6 bzw. 10 der Abreißlasche 5 mit der oberen bzw. der unteren Kante 11 bzw. 12 des Schutzelementes 2 fluchten und Teile 13 der Abreißlasche 5 beidseitig ihrer Auskragung 7 mit ihrer Innenfläche 14 über Sollbruchstellen 15 halterungsmäßig mit stufenförmigen Absätzen 16 des Schutzelementes 3 verbunden sind.

Die umfangsmäßige Außenfläche 17 der Abreißlasche 5 ist von einer Vielzahl zinnenartiger Erhebungen 18 gebildet, die in Umfangsrichtung im gleichen Abstand

zueinander angeordnet sind. Die zinnenartigen Erhebungen 18, deren Grundriß kegelstumpfförmig ist, ragen jeweils in einer gleichen geringfügigen Höhe über die umfangsmäßige Außenfläche 9 des Schutzelementes 2 in radialer Richtung - gesehen in Fig. 1 - vor derart, daß ihre jeweiligen umfangsmäßigen Außenflächen 17a auf einer Umfangslinie liegen und die umfangsmäßige Außenfläche 17 der Abreißlasche 5 und damit allein die maschinell bedruckbare Kennzeichnungsfläche bilden. Die schlitzartigen Abstände 20 zwischen den zinnenartigen Erhebungen 18 der Abreißlasche 5 kompensieren die Materialverdrängung beim Druckvorgang und gewährleisten eine glattflächige Bedruckung der umfangsmäßigen Außenfläche des perforationsartigen Originalitätsverschlusses.

Die Abreißlasche 5, deren Laschenenden 19 vorzugsweise lose sind, ist für einen Benutzer trotz ihrer im wesentlichen umfangsmäßigen Integration in das Schutzelement 2 infolge ihrer sich farblich abhebenden Kennzeichnung schnell optisch erfaßbar und verhältnismäßig bequem entfernbar, um den Deckelrand dem Öffnungszugriff zugänglich zu machen.

[0016] Aus Fig. 2 geht eine zweite Ausführungsform der Vorrichtung hervor, bei der die umfangsmäßige Außenfläche 17 der Abreißlasche 5 mit einer Kennzeichnungs- oder Markierungsriffelung 22 versehen ist und gegenüber der umfangsmäßigen Außenfläche 9 des Schutzelementes 2 in Richtung der gemeinsamen Normalen 21 zur Behälterwand 3 zurücksteht derart, daß bei der maschinellen Farbbedruckung allein die umfangsmäßige Außenfläche 9 des Schutzelementes 2 bedruckbar ist.

Liste der Bezugszeichen:

[0017]

- | | | |
|----|--|--|
| 1 | Rundbehälter | |
| 2 | Schutzelement | |
| 3 | Behälterwand | |
| 4 | stufenförmige Ausnehmung | |
| 5 | Abreißlasche | |
| 6 | untere Kante der Abreißlasche | |
| 7 | Auskragung | |
| 8 | Sollbruchstellen | |
| 9 | Außenfläche des Schutzelementes | |
| 10 | obere Kante der Abreißlasche | |
| 11 | untere Kante des Schutzelementes | |
| 12 | obere Kante des Schutzelementes | |
| 13 | Teile der Abreißlasche | |
| 14 | Innenfläche der Abreißlasche | |
| 15 | Sollbruchstellen | |
| 16 | stufenförmige Absätze des Schutzelementes | |
| 17 | umfangsmäßige Außenfläche der Abreißlasche | |
| 18 | zinnenartige Erhebungen | |
| 19 | Laschenenden | |
| 20 | schlitzartige Abstände | |
| 21 | Normale zur Behälterwand | |

22 Markierungsriffelung

17a umfangsmäßige Außenflächen der Erhebungen

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Sicherung von durch ein Verschlußelement verschlossenen Kunststoffbehältern gegen unbefugte Erstöffnung, deren oberer Rand ein umlaufendes, mit der Behälterwand einstückig ausgebildetes und den umlaufenden Rand des Verschlußelementes abdeckendes Schutzelement umfaßt, durch das die Abnahme des Verschlußelementes behindert ist und das mindestens eine stufenartige Ausnehmung aufweist, die sich teilweise über die Umfangslänge des Verschlußelementes erstreckt und in die eine Abreißlasche eingepaßt ist, deren obere und untere Kante mit der oberen bzw. der unteren Kante des Schutzelementes fluchten, die an ihrer unteren Kante eine über Sollbruchstellen mit der Behälterwand verbundene Auskragung aufweist und die beidseitig der Auskragung im Bereich der stufenförmigen Ausnehmung mit der Lascheninnenfläche über Sollbruchstellen mit dem Schutzelement halterungsäßig verbunden ist sowie nach ihrem Entfernen den Deckelrand dem Öffnungszugriff zugänglich macht, dadurch gekennzeichnet, daß die umfangsmäßige Außenfläche (9) des mit der Behälterwand (3) einstückig ausgebildeten Schutzelementes (2) und die umfangsmäßige Außenfläche (17) der umfangsmäßig als perforationsmäßiger Originalitätsverschluß in das Schutzelement (2) eingepaßten Abreißlasche (5) in Richtung der gemeinsamen Normalen (21) auf die Behälterwand (3) geringfügig zueinander versetzt sind derart, daß nur die umfangsmäßige Außenfläche (9) des Schutzelementes (2) bzw. die umfangsmäßige Außenfläche (17) der Abreißlasche (5) zur signalartigen, optisch erfaßbaren Kennzeichnung letzterer maschinell farblich bedruckbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die umfangsmäßige Außenfläche (17) der Abreißlasche (5) von einer Vielzahl umfangsmäßig im gleichen Abstand zueinander angeordneter, jeweils in einer gleichen geringfügigen Höhe über die umfangsmäßige Außenfläche (9) des Schutzelementes (2) in Richtung der gemeinsamen Normalen zur Behälterwand (3) vorragender, zinnenartiger Erhebungen (18) der Abreißlasche (5) gebildet ist, deren auf einer Umfangslinie liegenden jeweiligen Außenflächen (17a) allein die maschinell bedruckbare Fläche bilden.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die umfangsmäßige Außenfläche (17) der Abreißlasche (5) mit einer Markierungsriffelung (22) versehen ist und gegenüber der umfangsmäßi-

gen Außenfläche (9) des Schutzelementes (2) in Richtung der gemeinsamen Normalen (21) zur Behälterwand (3) geringfügig zurücksteht derart, daß bei der maschinellen Farbbedruckung allein die umfangsmäßige Außenfläche (9) des Schutzelementes (2) bedruckbar ist.

4. Vorrichtung zur Sicherung von durch ein Verschlusselement verschlossenen Kunststoffbehältern gegen unbefugte Erstöffnung, deren oberer Rand ein umlaufendes, mit der Behälterwand einstückig ausgebildetes und den umlaufenden Rand des Verschlusselementes abdeckendes Schutzelement umfaßt, durch das die Abnahme des Verschlusselementes behindert ist und das mindestens eine stufenartige Ausnehmung aufweist, die sich teilweise über die Umfangslänge des Verschlusselementes erstreckt und in die eine Abreißlasche eingepaßt ist, deren obere und untere Kante mit der oberen bzw. der unteren Kante des Schutzelementes fluchten, deren umfangsmäßige Außenfläche schlüssig mit der umfangsmäßigen Außenfläche des Schutzelementes verläuft und die an ihrer unteren Kante eine über Sollbruchstellen mit der Behälterwand verbundene Auskragung aufweist, beidseitig der Auskragung im Bereich der stufenförmigen Ausnehmung mit dem Schutzelement halterungsmäßig verbunden ist sowie nach ihrem Entfernen den Deckelrand dem Öffnungsgriff zugänglich macht, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtung im Spritzgußverfahren hergestellt ist derart, daß das mit der Behälterwand (3) einstückig ausgebildete Schutzelement (2) gegenüber der den perforationsmäßigen Originalitätsverschluß bildenden Abreißlasche (5) bzw. die Abreißlasche (5) gegenüber dem Schutzelement (2) im 2-Farben-Spritzverfahren, signalartig optisch erfaßbar, farblich hervorgehoben ist.
5. Verfahren zur signalartigen Kennzeichnung einer Vorrichtung zur Sicherung von durch ein Verschlusselement verschlossenen Kunststoffbehältern gegen unbefugte Erstöffnung, bei dem ein den oberen Rand des Behälters umlaufendes und den umlaufenden Rand des Verschlusselementes abdeckendes Schutzelement einstückig mit der Behälterwand ausgebildet wird, durch das die Abnahme des Verschlusselementes verhindert wird und das mit mindestens einer stufenartigen Ausnehmung versehen wird, die sich teilweise über die Umfangslänge des Verschlusselementes erstreckt und in die eine Abreißlasche eingepaßt wird, deren obere und untere Kante mit der oberen bzw. der unteren Kante des Verschlusselementes fluchten, deren umfangsmäßige Außenfläche schlüssig mit der umfangsmäßigen Außenfläche des Schutzelementes ausgerichtet wird, die an ihrer unteren Kante mit einer Auskragung versehen wird, die

über Sollbruchstellen mit der Behälterwand verbunden wird, und die beidseitig der Auskragung im Bereich der stufenförmigen Ausnehmung mit dem Schutzelement halterungsmäßig verbunden wird derart, daß der Deckelrand durch Entfernen der Abreißlasche zugänglich gemacht wird, dadurch gekennzeichnet, daß

die Vorrichtung im Spritzgußverfahren derart hergestellt wird, daß das mit der Behälterwand einstückig herzustellende Schutzelement gegenüber der in die stufenförmige Ausnehmung des Schutzelementes einzupassenden Abreißlasche oder die Abreißlasche gegenüber dem Schutzelement im 2-Farben-Spritzverfahren optisch gut erfaßbar, farblich signalartig hervorgehoben wird.

6. Verfahren zur Kennzeichnung der Vorrichtung nach Patentanspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der mit dem Originalitätsverschluß versehene Behälter und eine Farbdruckwalze sich relativ zueinander drehend in Kontakt gebracht werden, wobei lediglich die umfangsmäßigen Außenflächen der zinnenartigen Erhebungen der Abreißlasche signalartig farblich bedruckt werden.
7. Verfahren zur Kennzeichnung der Vorrichtung nach Patentanspruch 1 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß der mit dem Originalitätsverschluß versehene Behälter und eine Farbdruckwalze sich relativ zueinander drehend in Kontakt gebracht werden, wobei nur die umfangsmäßige Außenfläche des mit der Behälterwand einstückig ausgebildeten Schutzelementes signalartig farblich bedruckt wird.

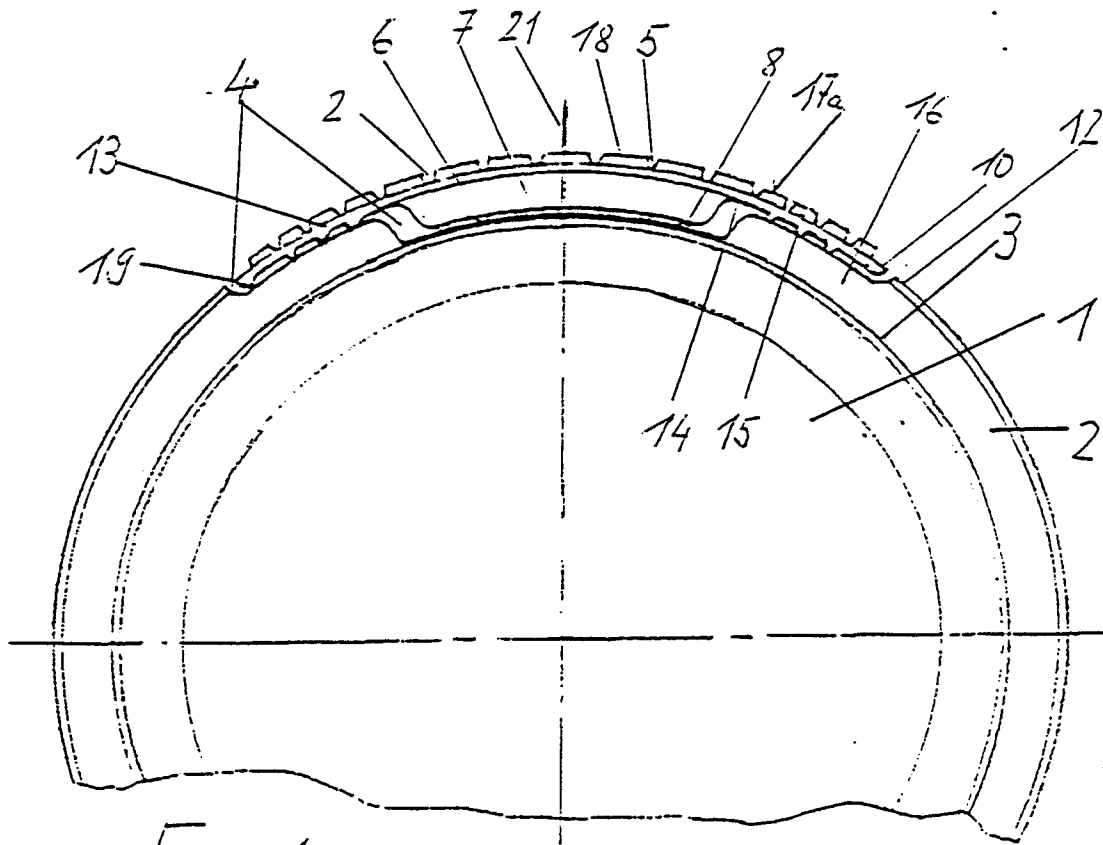


Fig. 1

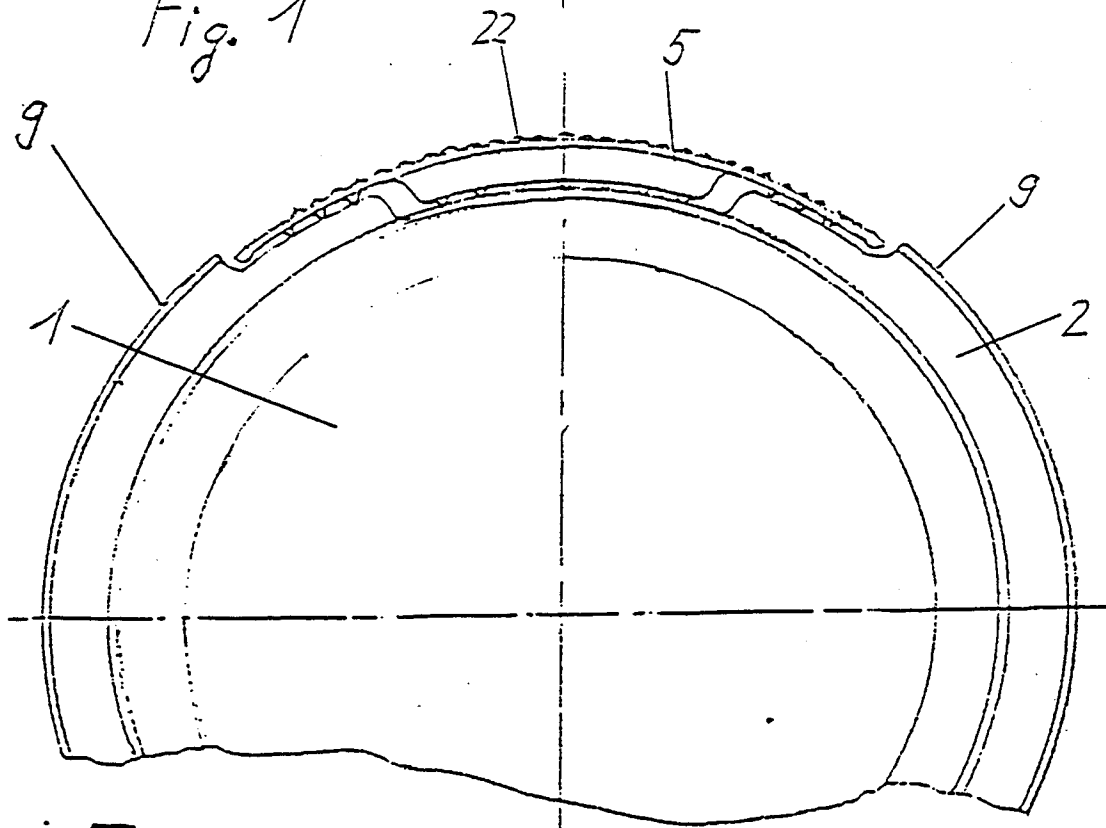


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 11 9475

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	DE 297 02 676 U (SPRITZGUSSWERK KG RICHARD RASSBACH GMBH & CO) 30. April 1997 * Seite 5, Zeile 15 - Seite 7, Zeile 10; Abbildungen *	1,4,5	B65D43/08
Y	EP 0 443 750 A (COLGATE PALMOLIVE CO) 28. August 1991 * Spalte 7, Zeile 44 - Zeile 56; Abbildungen *	1,4,5	
A,D	DE 195 12 108 A (SPRITZGUSWERK KG RICHARD RASSB) 10. Oktober 1996 * Spalte 2, Zeile 65 - Spalte 3, Zeile 43; Abbildungen *	1,4,5	
A,D	DE 44 18 935 A (SPRITZGUSWERK KG RICHARD RASSB) 14. Dezember 1995 * Spalte 2, Zeile 60 - Spalte 3, Zeile 37; Abbildungen *	1,4,5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
BERLIN		20. November 1998	
		Prüfer	
		Olsson, B	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 97 11 9475

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.

20-11-1998

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29702676 U	30-04-1997	DE 19754693 A	20-08-1998
		DE 29721837 U	02-04-1998
		EP 0858957 A	19-08-1998
		PL 324724 A	17-08-1998
EP 0443750 A	28-08-1991	US 5094357 A	10-03-1992
		AU 643250 B	11-11-1993
		AU 6997191 A	08-08-1991
		CA 2035374 A	08-08-1991
		FI 910576 A	08-08-1991
		GR 91100061 A,B	30-06-1992
		JP 4215969 A	06-08-1992
		PT 8339 U	31-03-1992
		PT 96672 A	29-11-1991
DE 19512108 A	10-10-1996	DE 4418935 A	14-12-1995
		PL 55988 Y	30-04-1998
DE 4418935 A	14-12-1995	DE 19512108 A	10-10-1996
		PL 55988 Y	30-04-1998

EPO FORM P0461

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