

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

11 Veröffentlichungsnummer:

0 221 008
A1

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 86810013.2

51 Int. Cl. 4: A 63 H 27/10

22 Anmeldetag: 15.01.86

30 Priorität: 14.10.85 CH 4413/85

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.05.87 Patentblatt 87/19

24 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

71 Anmelder: Ballon Müller AG
Uekerstrasse 20
CH-5027 Herznach (CH)

72 Erfinder: Müller, Herbert
Uekerstrasse 18
D-5027 Herznach (CH)

74 Vertreter: Eder, Carl E. et al
Patentanwaltsbüro EDER AG Münchensteinerstrasse 2
CH-4052 Basel (CH)

54 Vorrichtung zum Befestigen eines Luftballons.

57 Die Vorrichtung besteht: aus einem trichterartigen Körper (1) und einem in den zylindrischen Teil (12) dieses Körpers einsteckbaren Stab (2). Der trichterartige Körper (1) weist einen sich von der Mündung des zylindrischen Teiles (12) bis zum Trichterrand (11a) erstreckenden Schlitz (13) auf, der zum Einführen des Füllstutzens des gefüllten Luftballons dient. Nach dem Einschieben des trichterartigen Körpers auf den zusammengedrehten Einfüllstutzen wird der Körper von der Einfüllmündung weg gegen den Ballonkörper geschoben bis er dort ansteht. Dann wird der aus dem zylindrischen Teil vorstehende Einfüllstutzen zur Seite gezogen und es wird der Stab (2) eingeschoben, wodurch der Stutzen durch die Klemmwirkung sicher festgeklemmt wird.

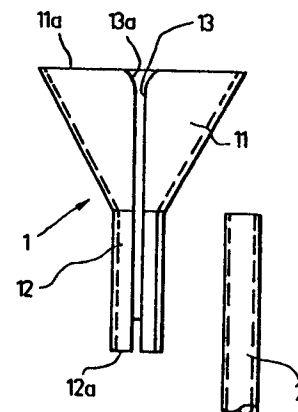


Fig. 1

EP 0 221 008 A1

Beschreibung

Vorrichtung zum Befestigen eines Luftballons

Zum Befestigen eines Luftballons aus Gummi oder aus einer kunststoffarmierten Metallfolie, also von sogenannten metallisierten Kunststoff-Silberballons sind schon verschiedene Vorrichtungen bekannt. Es gibt solche mit einem trichterartigen Kunststoffkörper und einem in dessen zylindrischen Teil einschiebbaren oder eingeschobenen und dort festsitzenden Stab, wobei der konische Teil des trichterartigen Körpers mindestens ein Loch und zwei weitere Öffnungen aufweist, damit der Einfüllstutzen des gefüllten Luftballons vom Trichterinnern durch das Loch nach aussen gezogen und dann durch die zwei Öffnungen nochmals durch den Trichter hindurch geführt werden und aussen am Trichter durch Verschlaufen festgehalten werden kann. Diese Art der Befestigung ist nicht nur sehr arbeitsintensiv sondern benötigt zu ihrer Durchführung auch eine gewisse Fingerfertigkeit, die auch bei geübten Verkäufern und Verkäuferinnen doch stark von der Lufttemperatur abhängig ist. Insbesondere ist es sehr schwierig oder fast unmöglich, eine derartige Arbeit mit Handschuhen durchzuführen. Insbesondere schwierig ist dieses Verschlaufen der Anschlussstutzen, wenn es sich um Metallfolienballone handelt.

Die Erfindung betrifft nun eine Luftballon-Befestigungsvorrichtung der eingangs genannten Art, die jedoch die vorstehend beschriebenen Nachteile bei der Handhabung nicht aufweist. Sie ist dadurch gekennzeichnet, dass der trichterartige Körper einen sich von der Mündung des zylindrischen Teils bis zum Trichterrand erstreckenden Spalt aufweist, der sich zweckmässigerweise entlang einer Mantellinie erstreckt und sich gegen den Trichterrand hin erweitert, wobei der Trichter je nach der Form und Art des zu befestigenden Ballons einen runden oder ovalen Querschnitt haben kann. Von Vorteil ist es, wenn der zylindrische Teil des trichterartigen Körpers einen bei seiner Mündung beginnenden, dem Spalt gegenüber angeordneten, sich nur über einen Teil der Länge dieses zylindrischen Teils erstreckenden Einschnitt aufweist. Nachfolgend werden anhand der beiliegenden Zeichnung Ausführungsbeispiele der Erfindung beschrieben. In der Zeichnung zeigt

die Figur 1 eine Seitenansicht des trichterartigen Körpers und eine Teilansicht des zugehörigen Stabes,

die Figur 2 eine Seitenansicht des Körpers nach der Figur 1, jedoch von der gegenüberliegenden Seite aus, und

die Figur 3 eine Draufsicht auf denselben Körper.

Die in der Zeichnung dargestellte Befestigungsvorrichtung besteht aus einem als Ganzes mit 1 bezeichneten trichterartigen Körper und einem Stab 2. Der trichterartige Körper besteht aus einem nicht allzuharten Kunststoff, sodass er zwar nicht weich, aber doch elastisch ist. Der trichterartige Körper weist oben einen konischen Teil 11 und daran anschliessend unten einen zylindrischen Teil 12 auf.

Während der zylindrische Teil 12 vorzugsweise einen kreisrunden Querschnitt aufweist, kann der konische Teil 11 einen kreisrunden oder ovalen Querschnitt aufweisen, wobei Vorrichtungen mit kreisrundem Querschnitt sich für kugelige Gummi- ballone besser eignen, Vorrichtungen mit ovalem Querschnitt jedoch für die sogenannten Silberballone zweckmässiger sind. Der ganze Körper ist mit einem sich von der Mündung 12a des zylindrischen Teils bis zum Trichterrand 11a des konischen Teils erstreckenden Spalt 13 versehen, der sich im gezeichneten Ausführungsbeispiel entlang einer Mantellinie erstreckt. Es wäre aber ohne weiteres möglich, dass der Spalt auch eine andere Form hat. Wesentlich ist nur, dass er zum nachfolgend noch beschriebenen Zweck sich über die ganze Länge des trichterartigen Körpers erstreckt. Vorzugsweise weist der Spalt 13 an seinem in den Trichterrand 11a mündenden Ende eine Erweiterung 13a auf. Der zylindrische Teil 12 des trichterartigen Körpers ist mit einem bei seiner Mündung 12a beginnenden, sich nur über einen Teil seiner Länge erstreckenden Einschnitt 12b versehen, der dem Spalt gegenüber angeordnet ist. Der Innendurchmesser und die Wandstärke des zylindrischen Teils 12 sowie der Aussendurchmesser des Stabes 2, der vorzugsweise aus einem Kunststoffrohr besteht, sind so dimensioniert, dass der Stab 2 in den zylindrischen Teil 12 einsteckbar ist und dass er dort durch die Elastizität des ihn umgebenden Teils des zylindrischen Teils 12 festgeklammert wird.

Zum Befestigen eines Luft-gefüllten Ballons wird nun der trichterartige Körper 1 auf den wie üblich nach dem Füllen des Ballons etwas zusammengedrehten Einfüllstutzen des Ballons aufgeschoben. Dieses Aufschieben geschieht nun nicht dadurch, dass der Stutzen in der Längsrichtung durch den trichterartigen Körper hindurchgesteckt wird, sondern dadurch, dass der Einfüllstutzen durch den Spalt 13, also von der Seite her in den trichterartigen Körper 1 eingeschoben wird. Dieses seitliche Aufschieben des Körpers 1 auf den Einfüllstutzen erfordert keinerlei Handfertigkeit und lässt sich auch mit einer behandschuhten Hand ohne weiteres durchführen. Der trichterartige Körper wird dann auf dem Einfüllstutzen von dessen Mündung weg geschoben, bis er am gefüllten Ballonkörper ansteht, sodass dieser einen richtigen Halt erhält. Dann wird das freie, aus der Mündung 12a herausragende Ende des Einfüllstutzens seitlich in den Einschnitt 12b hineingezogen, sodass die eigentliche Mündung 12a frei ist und der Stab 2 eingesteckt werden kann. Durch dieses Einschieben wird nun der Einfüllstutzen des Ballons zwischen dem Stab 2 und der Innenwand des zylindrischen Teils 12 festgeklammert, sodass er dort derart sicher gehalten wird, dass die Luft nicht aus dem Ballon entweichen kann.

Patentansprüche

1. Zum Befestigen eines Luftballons dienende Vorrichtung mit einem trichterartigen Körper (1) aus Kunststoff und einem in den zylindrischen Teil (12) dieses Körpers einsteckbaren Stab (2), dadurch gekennzeichnet, dass der trichterartige Körper (1) einen sich von der Mündung (12a) des zylindrischen Teils (12) bis zum Trichterrand (11a) erstreckenden Spalt (13) aufweist. 5 10
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der zylindrische Teil (12) mit einem bei seiner Mündung (12a) beginnenden, sich nur über einen Teil der Länge dieses zylindrischen Teiles (12) erstreckenden Einschnitt (12b) versehen ist, der dem Spalt (13) gegenüber angeordnet ist. 15 20
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass sich der Spalt (13) entlang einer Mantellinie erstreckt. 25
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der konische Teil (11) des trichterartigen Körpers (1) einen kreisrunden Querschnitt aufweist. 30
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der konische Teil (11) des trichterartigen Körpers (1) einen ovalen Querschnitt aufweist. 35
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass sich der Spalt (13) gegen den Trichterrand (11a) hin erweitert. 40
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Stab (2) durch ein Kunststoffrohr gebildet wird. 45
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der zylindrische Teil (12) des trichterartigen Körpers (1) und der Stab (2) so dimensioniert sind, dass sich der Stab (2) im zylindrischen Teil des Körpers durch dessen Elastizität festklemmen lässt. 50 55 60 65

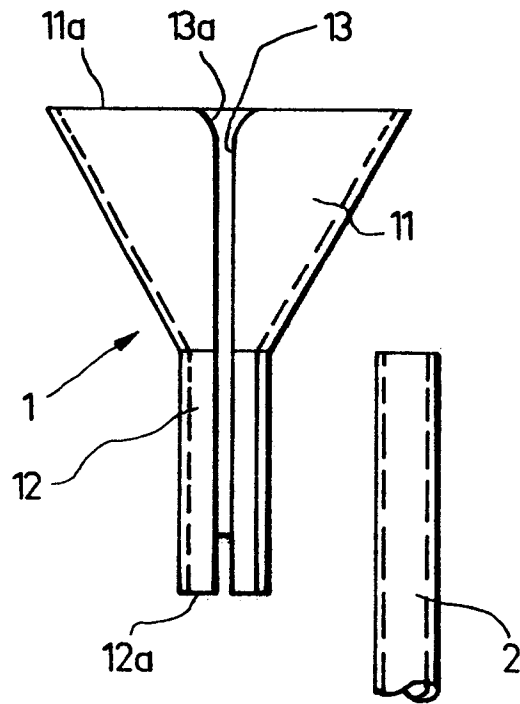


Fig. 1

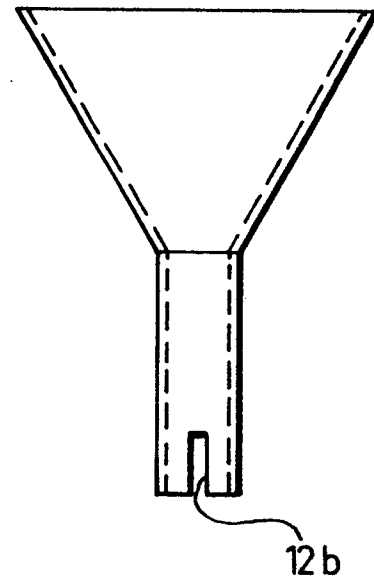


Fig. 2

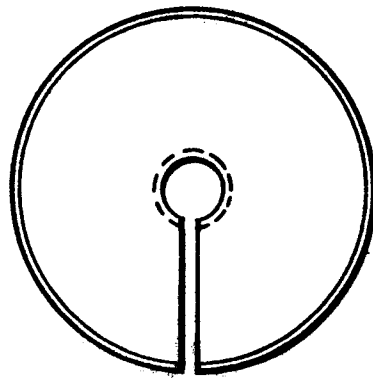


Fig. 3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 86 81 0013

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
Y	EP-A-0 105 179 (BEIVERS) * Figuren 20,21; Seite 24, Zeile 28 - Seite 25, Zeile 29 *	1-5	A 63 H 27/10
A		7,8	
Y	--- US-A-4 428 149 (BROWN) * Figuren 8,10; Spalte 3, Zeilen 20-43 *	1-5	
A		6-8	
A	--- US-A-2 882 645 (STIVERS) * Figur 4 *	1	
A	--- US-A-3 267 604 (GOLDSMITH) * Figuren 2,3,11,12 * -----	1-6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4) A 63 H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 04-02-1987	Prüfer RAKOWICZ, J.M.
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument a : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			