



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 270 156 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.02.2005 Patentblatt 2005/05

(51) Int Cl.7: **B27H 5/00**, B27M 3/00,
B27G 5/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.01.2003 Patentblatt 2003/01

(21) Anmeldenummer: **02012529.0**

(22) Anmeldetag: **05.06.2002**

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

(71) Anmelder: **Lembeck, Stefan**
49757 Wertle (DE)

(72) Erfinder: **Lembeck, Stefan**
49757 Wertle (DE)

(30) Priorität: **25.06.2001 DE 10130001**

(74) Vertreter: **Brandt, Detlef, Dipl.-Ing.**
Meisenstrasse 96
33607 Bielefeld (DE)

(54) **Verfahren zur Herstellung von Hohlkörpern und Vorrichtung zur Herstellung eines derartigen Hohlkörpers**

(57) Es wird ein Verfahren zur Herstellung von Hohlkörpern vorgestellt, das durch folgende Verfahrensschritte gekennzeichnet ist:

- Vorfertigung von Einzelementen (1), deren Querschnitt jeweils ein Segment des fertiggestellten Hohlkörpers (2) bildet, wobei an jedem Einzelement (1) zwei Verbindungsflächen (3, 4) zur Befestigung der Einzelemente (1) aneinander vorhanden sind,
- ausgerichtetes Aneinanderlegen der Einzelemente (1), so dass eine annähernd plattenförmige, geschlossene, am Fertigteil die Außenseite bildende Oberfläche entsteht,
- Aufbringung mindestens eines Klebebandstreifens (5) auf diese Oberfläche,
- Wenden der Baugruppe,

- Benetzung der Verbindungsflächen (3, 4) mit Bindemitteln oder Klebstoff,
- Aufwickeln der Einzelemente (1) bis ein geschlossener Hohlkörper (2) entstanden ist und anschließendes Verspannen des Hohlkörpers mittels wenigstens eines Klebebandstreifens.

Ferner wird eine Vorrichtung zur Herstellung eines Hohlkörpers unter Einsatz des Verfahrens beschrieben, die mindestens einen insgesamt schwenkbaren Wenderahmen (6) aufweist, der seinerseits aus einem Richtrahmen (7) und einem in einstellbarem Abstand über wenigstens ein Gelenk (8) mit dem Richtrahmen (7) verbundenen Schwenkrahmen (9) besteht, wobei der Richtrahmen (7) zumindest zwei Justierflansche (10, 11) aufweist, von denen wenigstens einer zur Einstellung eines fixen Abstandsmaßes innerhalb des Richtrahmens (7) versetzbar ausgeführt ist.

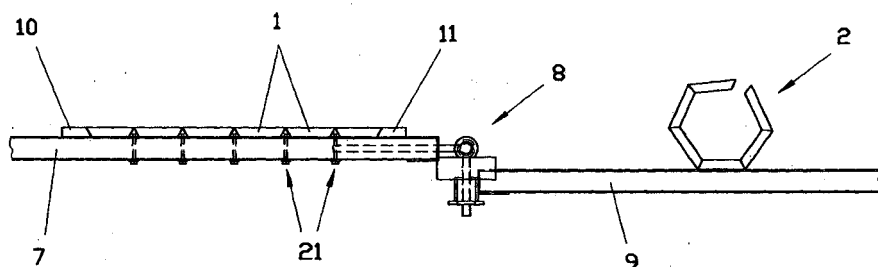


FIG. 7

EP 1 270 156 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 01 2529

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	JP 55 019563 A (TOMA KOHAN KK; AMINO TEKKO KK) 12. Februar 1980 (1980-02-12) * Abbildungen 1,4 *	1-3	B27H5/00 B27M3/00 B27G5/00
A	GB 104 927 A (EVERETT ERNEST PARKER ; PFISTER JACOB (US)) 26. März 1917 (1917-03-26) * Seite 4, Zeile 35 - Zeile 40 * * Seite 4, Zeile 46 - Zeile 51; Abbildung 14 *	3	
A	EP 1 038 646 A (AKZO NOBEL NV) 27. September 2000 (2000-09-27) * Abbildungen *	4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B27M B27D B27H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. Dezember 2004	Prüfer Huggins, J
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 02 01 2529

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

08-12-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 55019563	A	12-02-1980	JP	1124483 C	30-11-1982
			JP	57013407 B	17-03-1982

GB 104927	A	26-03-1917	KEINE		

EP 1038646	A	27-09-2000	EP	1038646 A1	27-09-2000
			CN	1268409 A	04-10-2000

EPO FORM P0461

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