

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 020 164 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.02.2001 Patentblatt 2001/09

(51) Int Cl.7: **A61D 19/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.07.2000 Patentblatt 2000/29

(21) Anmeldenummer: **99124968.1**

(22) Anmeldetag: **15.12.1999**

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

- **Meisenbach, Holger**
40724 Hilden (DE)
- **Kondziella, Georg**
52353 Düren (DE)
- **Link, Alfred Ernst, Dr.**
50129 Bergheim - Glessen (DE)

(30) Priorität: **14.01.1999 DE 19901218**

(71) Anmelder: **Ferma Polymerservice GmbH**
50829 Köln (DE)

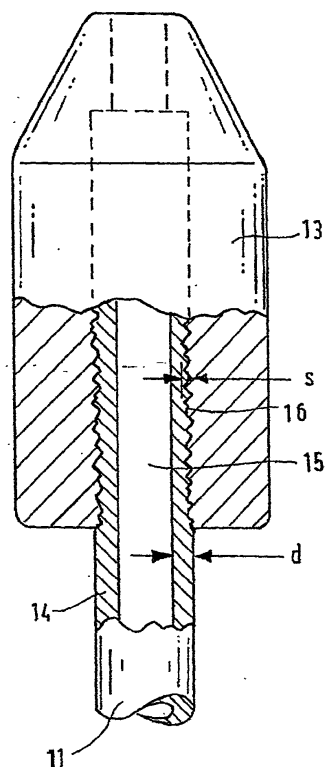
(74) Vertreter: **Hennicke, Ernst Rüdiger, Dipl.-Ing.**
Patentanwälte
Buschhoff Hennicke Vollbach,
Postfach 19 04 08
50501 Köln (DE)

(72) Erfinder:
• **Langerbeins, Klaus, Dr.**
50259 Pulheim (DE)

(54) **Besamungskatheter für Tiere und Verfahren zu seiner Herstellung**

(57) Die Erfindung betrifft einen Besamungskatheter (10) für Tiere, insbesondere für Schweine, mit einem langgestreckten, biegeelastischen Injektionsrohr (11), an dessen vorderen Ende ein weichelastischer Führungspfropfen (13) aus Polyurethan angeordnet ist. Um es zu ermöglichen, den Führungspfropfen direkt am Injektionsrohr anzuschäumen und dabei die erforderliche Haftung zwischen den beiden Teilen sicherzustellen, ist das vorzugsweise aus Polypropylen bestehende Injektionsrohr (11) an seinem den Verbindungsbereich (15) zum Führungspfropfen bildenden Ende (12) mechanisch angeraut, so daß der angeschäumte Polyurethanschaum in die durch das Anrauen entstanden Vertiefungen einschäumen kann und so eine form-schlußähnliche Verbindung mit dem Injektionsrohr eingeht.

FIG.2



EP 1 020 164 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 4968

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	US 5 674 178 A (ROOT ROBERT W) 7. Oktober 1997 (1997-10-07) * Spalte 1, Zeile 4 - Zeile 11 * * Spalte 1, Zeile 49 - Zeile 55 * * Spalte 2, Zeile 10 - Zeile 18 * * Spalte 3, Zeile 17 - Zeile 50; Abbildung 2 *	1,3,11	A61D19/02
Y	DE 12 55 290 B (DEUTSCHE STEINZEUG- UND KUNSTSTOFFWARENFABRIK FÜR KANALISATION) 30. November 1967 (1967-11-30) * Spalte 3, Zeile 30 - Zeile 52; Abbildung 2 *	1,3,11	
A	US 2 106 635 A (PERRY J. HARDER) 25. Januar 1938 (1938-01-25) * Spalte 1, Zeile 57 - Spalte 2, Zeile 5; Abbildungen 1,3 *	1,11	
A	US 5 799 658 A (FALCO ROBERT N) 1. September 1998 (1998-09-01) * Spalte 3, Zeile 28 - Zeile 41 * * Spalte 4, Zeile 34 - Zeile 38 * * Spalte 6, Zeile 25 - Zeile 52 * * Spalte 7, Zeile 1 - Zeile 8; Abbildung 3A *	1-5,11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A61D B29C A61B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 8. Januar 2001	Prüfer Roche, O
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 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	

EPO FORM 1503 03 92 (P44C03)

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

EP 99 12 4968

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.

08-01-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5674178	A	07-10-1997	KEINE		
DE 1255290	B		KEINE		
US 2106635	A	25-01-1938	KEINE		
US 5799658	A	01-09-1998	AU	4070797 A	06-03-1998
			BR	9706653 A	28-12-1999
			CA	2234163 A	19-02-1998
			EP	0862397 A	09-09-1998
			JP	11514560 T	14-12-1999
			WO	9806362 A	19-02-1998

EPO FORM P0461

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