

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 667 490 A8

(12)

KORRIGIERTE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Hinweis: Bibliographie entspricht dem neuesten Stand

(15) Korrekturinformation:

Korrigierte Fassung Nr. 1 (W1 A1)
INID code(s) 54

(51) Int Cl.:

H05B 3/14 (2006.01)
B05D 5/12 (2006.01)

B05D 7/00 (2006.01)

(48) Corrigendum ausgegeben am:

12.07.2006 Patentblatt 2006/28

(43) Veröffentlichungstag:

07.06.2006 Patentblatt 2006/23

(21) Anmeldenummer: 05110449.5

(22) Anmeldetag: 08.11.2005

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU

(30) Priorität: 11.11.2004 DE 102004054623

(71) Anmelder: MANN+HUMMEL GmbH
71638 Ludwigsburg (DE)

(72) Erfinder:

- Fasold, Michael
71549, Auenwald (DE)
- Müller, Peter
66113, Saarbrücken (DE)

(54) Kunststoffbauteil zum Erwärmen eines Fluids und Verfahren zu dessen Herstellung

(57) Die Erfindung betrifft ein Kunststoffbauteil, insbesondere eine Polymerheizung für Kraftstoffe. Das Kunststoffbauteil besteht zumindest teilweise aus einem elektrisch leitfähigen Polymer. Das Polymer verfügt über eine Antiadhäsivbeschichtung (12), auf welcher eine zusätzliche Beschichtung (13) aufgebracht ist. Diese Beschichtung (13) schützt die Antiadhäsivbeschichtung (12) vor mechanischen Beschädigungen.

Die Beschichtung (13) verfügt außerdem über elektrisch isolierende Eigenschaften.

Damit die Beschichtung (13) durch das umgebende Fluid nicht beschädigt wird, ist die Beschichtung (13) chemisch beständig. Weiterhin verfügt die Beschichtung (13) über eine ausreichende Flexibilität damit sich in der Beschichtung (13) bei einer Wärmeausdehnung keine Risse bilden. Durch die Antiadhäsivbeschichtung (12), welche als Diffusionssperre dient, wird das Kunststoffbauteil vor Korrosion und Elektrolyse geschützt. Weiterhin wird eine Verminderung der elektrischen Leitfähigkeit des elektrischleitfähigen Polymers verhindert.

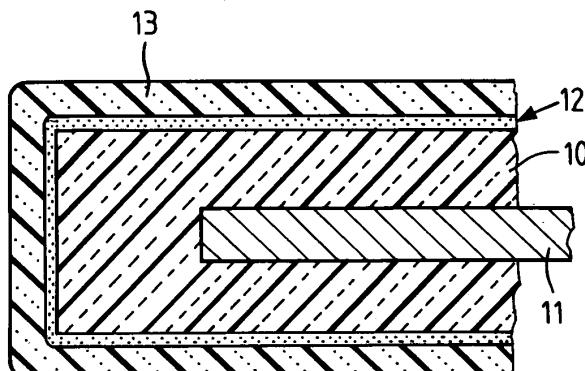


Fig.1