



(12) **KORRIGIERTE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(15) Korrekturinformation:
Korrigierte Fassung Nr. 2 (W2 A2)
Korrekturen, siehe
Bibliographie INID code(s) 72

(51) Int Cl.:
F28D 7/10 (2006.01) **F28D 7/16 (2006.01)**

(48) Corrigendum ausgegeben am:
11.05.2011 Patentblatt 2011/19

(43) Veröffentlichungstag:
26.01.2011 Patentblatt 2011/04

(21) Anmeldenummer: **10005936.9**

(22) Anmeldetag: **09.06.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(30) Priorität: **17.06.2009 DE 102009025624**

(71) Anmelder: **Borsig GmbH**
13507 Berlin (DE)

(72) Erfinder:
• **Birk, Carsten**
16548 Glienicke (DE)
• **Vogt, Michael**
10713 Berlin (DE)
• **Eisenhawer, David Todd**
Alberta T4R 2Y4 (CA)

(74) Vertreter: **Radünz, Ingo**
Schumannstrasse 100
40237 Düsseldorf (DE)

(54) **Wärmetauscher zum Kühlen von Spaltgas**

(57) Die Erfindung betrifft einen Wärmetauscher zum Kühlen von Spaltgas mit einer Rohrverbindung zwischen einem gekühlten Rohr und einem ungekühlten Rohr, wobei ein gekühltes Innenrohr (3) von einem Mantelrohr (4) umgeben ist und mit dem ungekühlten, heißen Rohr über einen mit dem ungekühlten Rohr verbundenen, im Querschnitt gabelförmigen Eintrittskopf (11) in Verbindung steht. Der Eintrittskopf (11) weist einen äußeren Rohrabschnitt (13) und einen inneren Rohrabschnitt (12) auf, zwischen denen sich ein mit einem wärmeisolierenden Material gefüllter Zwischenraum befindet. Dabei ist der äußere Rohrabschnitt (13) mit dem Mantelrohr (4) verbunden. Der innere Rohrabschnitt (12) steht dem Innenrohr (3) in einem geringen axialen Abstand gegenüber, und zwischen den Stirnflächen des Innenrohres (3) und dem inneren Rohrabschnitt (12) ist eine Dichtung angeordnet. Die Dichtung ist als U-Ring (19) ausgebildet und in einer Ausnehmung (18) in der Stirnseite des inneren Rohrabschnittes (12) des Eintrittskopfes (11) angeordnet, wobei die Ausnehmung (18) radial außen vor einem vorstehenden, dem Innenrohr (3) in einem geringen axialen Abstand gegenüberstehenden Randbereich (17) des inneren Rohrabschnittes (12) ausgebildet ist. Dabei ist der geringe axiale Abstand zwischen dem Randbereich

(17) des inneren Rohrabschnittes (12) des Eintrittskopfes (11) und dem Innenrohr (3) gleich oder kleiner als die maximale Wärmedehnung des Eintrittskopfes (11).

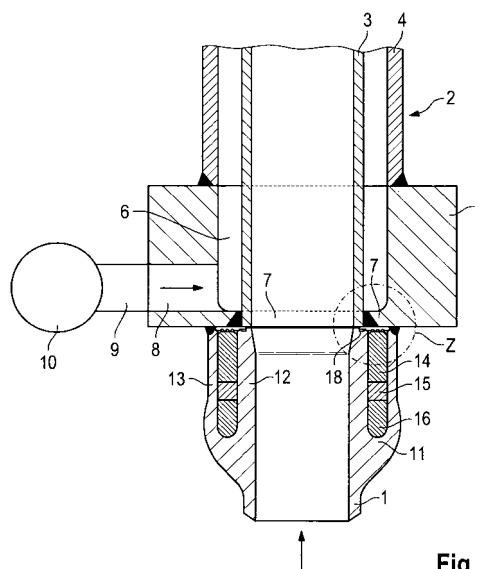


Fig. 1