

Title (en)  
Improved tube head including an insert forming a barrier

Title (de)  
Verbesserter Rohrkopf mit schrankenbildendem Einsatz

Title (fr)  
Tête de tube améliorée comprenant un insert formant barrière

Publication  
**EP 2703312 A1 20140305 (FR)**

Application  
**EP 13178391 A 20130729**

Priority  
FR 1258047 A 20120828

Abstract (en)  
The head (1) has a body (11), made of plastic material, comprising a neck (3) with an opening i.e. inner duct (5) at first end. Product is extracted from internal volume of a tube through the opening, and a shoulder (2) is connected to second end of the neck opposite to the first end. The head has an insert (6) placed in contact with the shoulder so as to form a barrier between the body and the product in the volume. The insert has a central portion forming a non-perforated disk to seal the neck and a peripheral region mounted in contact with a complementary surface of the body. The insert has an aluminum or ethylene vinyl alcohol disk. An independent claim is also included for a tube head and a skirt assembly.

Abstract (fr)  
La présente invention concerne une tête de tube (1) adaptée pour être associée à une jupe (4) de manière à former un volume interne du tube, ladite tête de tube (1) comprenant un corps (11) réalisé en matière plastique comprenant un goulot (3) présentant à une première extrémité une ouverture (5) par laquelle un produit est extrait du volume interne du tube et une épaule (2) reliée à une seconde extrémité du goulot (3) opposée à la première extrémité, ladite tête de tube (1) comprenant en outre un insert (6) disposé en appui contre ladite épaule (2), de manière à former une barrière entre le corps (11) et le produit contenu dans le volume interne, caractérisée en ce que ledit insert (6) comprend une portion centrale et une région périphérique, ladite portion centrale formant un disque non ajouré adapté pour obturer le goulot (3), et ladite région périphérique étant montée en appui contre une surface complémentaire du corps (11).

IPC 8 full level  
**B65D 35/10** (2006.01)

CPC (source: EP RU US)  
**B65D 23/00** (2013.01 - RU US); **B65D 35/10** (2013.01 - EP RU US)

Citation (applicant)  
US 3260411 A 19660712 - EGREMONT DOBSON FRANK

Citation (search report)  
• [XY] FR 1445014 A 19660708 - AMERICAN CAN CO  
• [A] WO 03013965 A1 20030220 - MAEGERLE KARL LIZENZ [MU], et al  
• [Y] LU 81001 A1 19790618 - MINMETAL SRL [IT]  
• [Y] GB 2098917 A 19821201 - MAEGERLE KARL

Cited by  
DE102018118888A1; EP2868591A1; FR3012349A1; DE102018118887A1; WO2020025155A1; US9463906B2; WO2020025154A1

Designated contracting state (EPC)  
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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2703312 A1 20140305; EP 2703312 B1 20150311**; BR 102013020647 A2 20160524; BR 102013020647 B1 20200519; CN 103662335 A 20140326; CN 103662335 B 20180109; ES 2537422 T3 20150608; FR 2994947 A1 20140307; FR 2994947 B1 20150807; MX 2013009973 A 20160310; PL 2703312 T3 20150831; RU 2013139728 A 20150310; RU 2654456 C2 20180517; US 2014061146 A1 20140306; US 9957086 B2 20180501

DOCDB simple family (application)  
**EP 13178391 A 20130729**; BR 102013020647 A 20130813; CN 201310381548 A 20130828; ES 13178391 T 20130729; FR 1258047 A 20120828; MX 2013009973 A 20130829; PL 13178391 T 20130729; RU 2013139728 A 20130827; US 201314010094 A 20130826