

Title (en)  
Fuel tank

Title (de)  
Treibstofftank

Title (fr)  
Réservoir de carburant

Publication  
**EP 1748248 A2 20070131 (DE)**

Application  
**EP 06006914 A 20060331**

Priority  
DE 102005035356 A 20050728

Abstract (en)

Fuel tank comprises an outlet with holes for connecting an outlet tube (4) to a collecting container (3). The region lying opposite the holes is provided with grooves. Preferred Features: The inner chamber of the collecting container has an acute angle opposite a surface lying perpendicular to the axis of symmetry of the tank.

Abstract (de)

Bei einem Oberflächenspannungstank, der zur Lagerung von lagerfähigen Treibstoffen wie MMH, N 2 O 4 und Hydrazin in Raumflugkörpern dient und der mit einem als Fördermedium dienenden Treibgas betrieben wird, erfolgt die Separation des Treibstoffes vom Treibgas in einer Treibstoffentnahmeverrichtung mittels kapillarer Steighilfen und einem am Tankauslaß befindlichen Sammelbehälter. Dabei ist der Tankauslaß derart gestaltet, daß Flüssigkeit bei horizontaler Orientierung des Tanks und niedrigem Tankfüllgrad stabil in der Treibstoffleitung gehalten wird, indem der Tankauslaß mit Bohrungen versehen ist, die ein Auslaßrohr mit dem Sammelbehälter verbinden. Zudem ist der Innenraum des Sammelbehälters mit einem spitzen Winkel gegenüber einer zur Symmetriearchse des Tanks senkrecht liegenden Ebene angeordnet. Während einer Reorientierung des Tanks am Boden von der Horizontalen in die vertikale und unter den Bedingungen der Schwerelosigkeit im All gewährleistet diese Ausbildung des Tanks eine stets blasenfreie wiederbefüllung des Sammelbehälters.

IPC 8 full level

**B67D 7/72** (2010.01); **F17C 3/12** (2006.01); **B64G 1/40** (2006.01); **F17C 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F17C 3/12** (2013.01 - EP US); **F17C 13/008** (2013.01 - EP US); **F17C 2201/0128** (2013.01 - EP US); **F17C 2201/056** (2013.01 - EP US);  
**F17C 2221/014** (2013.01 - EP US); **F17C 2221/017** (2013.01 - EP US); **F17C 2221/08** (2013.01 - EP US); **F17C 2223/0123** (2013.01 - EP US);  
**F17C 2223/013** (2013.01 - EP US); **F17C 2223/035** (2013.01 - EP US); **F17C 2227/0192** (2013.01 - EP US); **F17C 2260/011** (2013.01 - EP US);  
**F17C 2260/027** (2013.01 - EP US); **F17C 2260/053** (2013.01 - EP US); **F17C 2260/056** (2013.01 - EP US); **F17C 2270/0194** (2013.01 - EP US);  
**F17C 2270/0197** (2013.01 - EP US); **Y10T 137/2931** (2015.04 - EP US); **Y10T 137/86348** (2015.04 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

**DE 102005035356 B3 20061019**; BR PI0601953 A 20070313; BR PI0601953 B1 20180123; CN 100507293 C 20090701;  
CN 1903660 A 20070131; EP 1748248 A2 20070131; EP 1748248 A3 20170419; EP 1748248 B1 20180704; JP 2007030874 A 20070208;  
JP 4585994 B2 20101124; US 2007084509 A1 20070419; US 7395832 B2 20080708

DOCDB simple family (application)

**DE 102005035356 A 20050728**; BR PI0601953 A 20060531; CN 200610092655 A 20060613; EP 06006914 A 20060331;  
JP 2006204812 A 20060727; US 47262706 A 20060621