

Title (en)

CONNECTING DEVICE FOR CONNECTING A HYDROGEN STORAGE TANK AND A SUPPLY LINE FOR THE HYDROGEN STORAGE TANK, HYDROGEN STORAGE SYSTEM AND METHOD FOR CONNECTING A HYDROGEN STORAGE TANK WITH A SUPPLY LINE

Title (de)

VERBINDUNGSEINRICHTUNG ZUM VERBINDELN EINES WASSERSTOFFTANKBEHÄLTERS UND EINER ZULEITUNG FÜR DEN WASSERSTOFFTANKBEHÄLTER, WASSERSTOFFSPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERBINDELN EINES WASSERSTOFFTANKBEHÄLTERS MIT EINER ZULEITUNG

Title (fr)

DISPOSITIF DE RACCORDEMENT PERMETTANT DE RACCORDER UN RÉCIPIENT DE RÉSERVOIR D'HYDROGÈNE ET D'UNE CONDUITE D'ALIMENTATION POUR LE RÉCIPIENT DE RÉSERVOIR D'HYDROGÈNE, SYSTÈME D'ACCUMULATION D'HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT D'UN RÉCIPIENT DE RÉSERVOIR D'HYDROGÈNE À UNE CONDUITE D'ALIMENTATION

Publication

EP 4083495 A1 20221102 (DE)

Application

EP 21171112 A 20210429

Priority

EP 21171112 A 20210429

Abstract (en)

[origin: WO2022228917A1] The present invention provides a connecting device (30) for connecting a hydrogen tank vessel (1) and a feed line (ZL) for the hydrogen tank vessel (1), comprising a pedestal region (2) which comprises a flat upper side (OS) and an inner region (IB) with a recess (A) for the feed line (ZL), and a connecting channel (VK), wherein the connecting channel (VK) extends from the recess (A) as far as the upper side (OS), wherein the upper side can be fixed to the hydrogen tank vessel (1) and the connecting channel (VK) can be connected to the hydrogen tank vessel (1); and at least one fastening region (2a) which is connected fixedly to the pedestal region (2), extends away laterally from the pedestal region (2), lengthens the upper side (OS) laterally along its planar extent, and forms a planar wing side (FS) as a result; wherein the fastening region (2a) comprises a through opening (1b) which extends perpendicularly through the wing side (FS), and wherein a bolt or a screw can be inserted into the through opening (1b) as to run through it.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung schafft eine Verbindungseinrichtung (30) zum Verbinden eines Wasserstofftankbehälters (1) und einer Zuleitung (ZL) für den Wasserstofftankbehälter (1), umfassend einen Sockelbereich (2), welcher eine flache Oberseite (OS) und einen Innenbereich (IB) mit einer Ausnehmung (A) für die Zuleitung (ZL) und einen Verbindungskanal (VK) umfasst, wobei sich der Verbindungskanal (VK) von der Ausnehmung (A) bis zur Oberseite (OS) erstreckt, wobei die Oberseite an den Wasserstofftankbehälter (1) fixierbar ist und der Verbindungskanal (VK) mit dem Wasserstofftankbehälter (1) verbindbar ist; und zumindest einen Befestigungsbereich (2a), welcher mit dem Sockelbereich (2) fest verbunden ist und sich seitlich vom Sockelbereich (2) wegstreckt und die Oberseite (OS) entlang deren planarer Ausdehnung seitlich verlängert und dadurch eine planare Flügelseite (FS) bildet; wobei der Befestigungsbereich (2a) eine Durchöffnung (1b) umfasst, welche sich senkrecht durch die Flügelseite (FS) erstreckt, und wobei ein Bolzen oder eine Schraube in die Durchöffnung (1b) einsetzbar ist, diese durchlaufend.

IPC 8 full level

F17C 13/08 (2006.01)

CPC (source: EP)

F17C 13/08 (2013.01); **F17C 13/084** (2013.01); **F17C 2205/0142** (2013.01); **F17C 2205/0146** (2013.01); **F17C 2221/012** (2013.01);
F17C 2223/0123 (2013.01); **F17C 2223/036** (2013.01); **F17C 2270/0178** (2013.01); **F17C 2270/0184** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 112006003013 B4 20110728 - TOYOTA MOTOR CO LTD [JP]

Citation (search report)

- [X] CN 110345380 A 20191018 - LIU XIN
- [A] JP 2008101677 A 20080501 - UNIV HIROSHIMA, et al
- [A] US 10525824 B2 20200107 - KATAOKA CHIAKI [JP], et al
- [A] US 6708719 B2 20040323 - IDOGUCHI RYUICHI [JP]

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

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4083495 A1 20221102; WO 2022228917 A1 20221103

DOCDB simple family (application)

EP 21171112 A 20210429; EP 2022060127 W 20220414