

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
18. November 2010 (18.11.2010)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2010/130687 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation:
B64C 1/06 (2006.01) *B64F 5/00* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2010/056362
- (22) Internationales Anmeldedatum:
10. Mai 2010 (10.05.2010)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2009 021 369.4 12. Mai 2009 (12.05.2009) DE
61/177,306 12. Mai 2009 (12.05.2009) US
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): AIRBUS OPERATIONS GMBH [DE/DE]; Kreetstag 10, 21129 Hamburg (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GORR, Eugen [DE/DE]; Am Weinberg 3, 21079 Hamburg (DE). BENSE, Rolf [DE/DE]; Achtem Wehrt Hoff 1, 21635 Jork (DE).
- (74) Anwalt: STECZEK, Stefan; Bavariaring 38, 80336 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

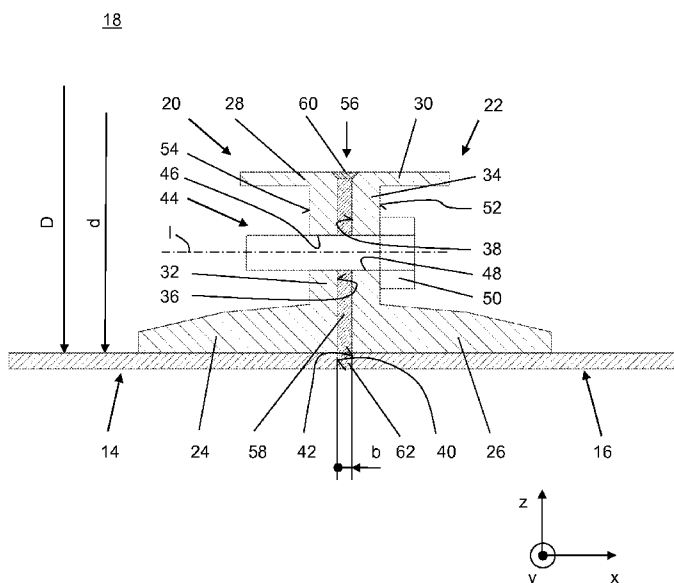
Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING AN AIRCRAFT FUSELAGE AND AIRCRAFT FUSELAGE

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLUGZEUGRUMPFES UND FLUGZEUGRUMPF



(57) Abstract: The invention relates to a method for producing an aircraft fuselage (2) comprising at least two fuselage tubes (8, 10, 12). According to the invention, the connecting sections (20, 22) used for forming a transversal joining region (18) are initially prepared for a different transversal join and then the fuselage tubes (8, 10) are mounted about the connecting sections (20, 22). The invention also relates to an aircraft fuselage (2) comprising annular connecting sections (20, 22) used for forming said type of transversal join.

(57) Zusammenfassung: Offenbart ist ein Verfahren zur Herstellung eines Flugzeugrumpfes (2) mit zumindest zwei Rumpftönen (8, 10, 12) wobei zuerst Verbindungssegmente (20, 22) zur Bildung eines Querstoßbereichs 18 für einen spätere Querstoß vorbereitet werden und dann die Rumpftönen (8, 10), um die Verbindungssegmente (20, 22) herum aufgebaut werden, sowie ein Flugzeugrumpf (2) mit ringartigen Verbindungssegmenten (20, 22) zum Bilden eines derartigen Querstoßes.

Fig. 2

WO 2010/130687 A3



**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recher-
chenberichts:**

26. Mai 2011

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2010/056362

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B64C1/06 B64F5/00
ADD.
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
B64C B64F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 510 388 A (MARCEL FEIERSTEIN [DZ]) 3 December 1920 (1920-12-03) page 1, lines 1-25 page 1, line 40 - page 2, line 3 figures	1,3-7,9, 10
X	----- JP H04 14598 U (-) 5 February 1992 (1992-02-05) figures	3-10
X	----- DE 952 595 C (LIONEL CHARLES HEAL) 15 November 1956 (1956-11-15) page 1, lines 1-6 page 6, line 94 - page 7, line 7 figures 16, 18, 19 ----- -/--	3-10

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 29 March 2011	Date of mailing of the international search report 06/04/2011
--	--

Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Weber, Carlos
--	---

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2010/056362

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	FR 2 915 458 A1 (AIRBUS FRANCE SAS [FR] AIRBUS FRANCE [FR]) 31 October 2008 (2008-10-31) the whole document -----	1,3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2010/056362

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 510388	A	03-12-1920	NONE
JP H0414598	U	05-02-1992	NONE
DE 952595	C	15-11-1956	NONE
FR 2915458	A1	31-10-2008	US 2009020646 A1 22-01-2009

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. B64C1/06 B64F5/00
 ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 B64C B64F

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	FR 510 388 A (MARCEL FEIERSTEIN [DZ]) 3. Dezember 1920 (1920-12-03) Seite 1, Zeilen 1-25 Seite 1, Zeile 40 - Seite 2, Zeile 3 Abbildungen -----	1,3-7,9, 10
X	JP H04 14598 U (-) 5. Februar 1992 (1992-02-05) Abbildungen -----	3-10
X	DE 952 595 C (LIONEL CHARLES HEAL) 15. November 1956 (1956-11-15) Seite 1, Zeilen 1-6 Seite 6, Zeile 94 - Seite 7, Zeile 7 Abbildungen 16, 18, 19 ----- -/--	3-10



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

29. März 2011

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

06/04/2011

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Weber, Carlos

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	FR 2 915 458 A1 (AIRBUS FRANCE SAS [FR] AIRBUS FRANCE [FR]) 31. Oktober 2008 (2008-10-31) das ganze Dokument -----	1,3

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2010/056362

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 510388	A	03-12-1920	KEINE
JP H0414598	U	05-02-1992	KEINE
DE 952595	C	15-11-1956	KEINE
FR 2915458	A1	31-10-2008	US 2009020646 A1 22-01-2009