

Title (en)  
Covering cap.

Title (de)  
Abdeckkappe.

Title (fr)  
Couvercle.

Publication  
**EP 0640404 A1 19950301 (DE)**

Application  
**EP 93113510 A 19930824**

Priority  
EP 93113510 A 19930824

Abstract (en)  
The invention relates to a process for producing, on a metal plate, by means of a projecting threaded bolt of said metal plate, a coating-free connection to an attachment part, and the invention also relates to an apparatus for carrying out this process. The object of the present invention is thus to provide a process and a covering cap for carrying out the process, in order to avoid the previous disadvantages of such processes and, in particular, to shorten the assembly time which is necessary. <IMAGE>

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Verfahren, um mittels eines vorstehenden Gewindebolzens eines Bleches an diesem Blech eine lackfreie Verbindung mit einem Anbauteil herzustellen sowie eine Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens. Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Verfahren sowie eine Abdeckkappe zur Durchführung des Verfahrens zu schaffen, um die bisherigen Nachteile solcher Verfahren zu vermeiden und insbesondere die notwendige Montagezeit zu verkürzen. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B05B 15/04**; **H01R 4/64**

IPC 8 full level  
**B05B 12/20** (2018.01); **B05B 15/04** (2006.01); **H01R 4/64** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B05B 12/20** (2018.02); **H01R 4/64** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0307932 A1 19890322 - NAGOYA OILCHEMICAL [JP]
- [A] DE 543319 C 19320204 - HERMANN STRUEBE
- [A] US 3922050 A 19751125 - LETTINI MICHAEL J, et al
- [A] EP 0540030 A2 19930505 - PROFIL VERBINDUNGSTECHNIK GMBH [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 17, no. 351 (E - 1392) 2 July 1993 (1993-07-02)

Cited by  
DE102006056065B4; DE102007046690A1; EP3217481A1; US6877997B2; US7156670B2; CN111148889A; DE102015216259A1; DE102019214348A1; DE102016114512A1; DE19937047A1; GB2311662A; GB2311662B; EP1705751A1; DE19749383A1; EP1017129A3; EP1037318A3; DE102004050675B4; US11542979B2; DE102006012761B4; US7788802B2; WO2019105556A1; WO02056422A1; US8287219B2; US8523505B2; DE102016104396A1; EP0641944A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE DE ES FR GB IT NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0640404 A1 19950301**; **EP 0640404 B1 19971105**; AT E159870 T1 19971115; DE 59307648 D1 19971211; ES 2112362 T3 19980401

DOCDB simple family (application)  
**EP 93113510 A 19930824**; AT 93113510 T 19930824; DE 59307648 T 19930824; ES 93113510 T 19930824