

Title (en)  
Brush holder device for electric machines.

Title (de)  
Bürstenhaltevorrichtung für elektrische Maschinen.

Title (fr)  
Dispositif de porte-balais pour machines électriques.

Publication  
**EP 0098991 A1 19840125 (DE)**

Application  
**EP 83105918 A 19830616**

Priority  
DE 3225939 A 19820710

Abstract (en)  
[origin: US4475053A] The essentially semi-circular busbar connecting oppositely located positive brushes is shiftably held in seating means provided in the positive brush-holders and in the intermediate negative brush-holder and has an offset extension which can be firmly screwed to the lug of an exciter winding while frictional forces between the busbar and the seating means yield and allow the busbar to take a position that compensates for the accumulation of manufacturing tolerances and results in the elimination of stresses which might otherwise damage the resistance welded connections of the Litz leads of the brushes to the busbar. When the brush-holders are of metal, the seating means involve a plastic insert in a bracket against which the brush-pressure springs bear and when the brush-holders are of insulating plastic, the seating means are provided by features molded onto the brush-holder, in which case it is desirable to provide a wire clip type of spring to bear against the busbar.

Abstract (de)  
Es wird eine Bürstenhaltevorrichtung für elektrische Maschinen vorgeschlagen, die als Baueinheit vormontierbar und mit einer schüttelfesten Aufnahme (16) für eine die Plus-Bürsten (10) verbindende Stromschiene (17) mit Toleranzausgleich versehen ist. Die Bürstenhalter (6) sind in ihrer Lage auf der Lagerplatte (1) durch die Bürstenandrückfeder (11) gehalten. An den Bürstenhaltern (6) ist eine Aufnahme (16) für die Stromschiene (17) vorgesehen, in welchen die Stromschiene (17) um ein begrenztes Maß radial und in Umfangsrichtung verschiebbar ist und welche entgegen von den Bürstenandrückfedern (11) bewirkten Reibkräften axial jeweils zur Längsachse der elektrischen Maschine bewegbar ist. Fertigungsbedingte Toleranzen zwischen einem Stromanschluß (21) der im Gehäuse (29) der elektrischen Maschine befestigten Erregerwicklung (22) und der Stromschiene (17, 23) der an einer Lagerkappe (27) befestigten Bürstenhaltevorrichtung werden beim Verschrauben von Stromanschluß (21) und Stromschiene (17) durch Verschieben der Stromschiene (17) in eine spannungsfreie jedoch schüttelfeste Lage ausgeglichen.

IPC 1-7  
**H01R 39/38**; **H02K 5/14**; **H02K 13/00**

IPC 8 full level  
**H01R 39/00** (2006.01); **H01R 39/38** (2006.01); **H02K 5/14** (2006.01); **H02K 13/00** (2006.01); **H01R 39/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01R 39/38** (2013.01 - EP US); **H01R 39/16** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49011** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] GB 1410646 A 19751022 - SHAPIRO AB CHERNYAVSKY V P, et al  
• [A] US 3794869 A 19740226 - APOSTOLERIS T

Cited by  
EP0553813A3; CN102204035A; CN102025211A; CN112385097A; US11569625B2; WO2010023107A1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0098991 A1 19840125**; **EP 0098991 B1 19861001**; DE 3225939 A1 19840112; DE 3366574 D1 19861106; JP H0655016 B2 19940720; JP S59127561 A 19840723; US 4475053 A 19841002

DOCDB simple family (application)  
**EP 83105918 A 19830616**; DE 3225939 A 19820710; DE 3366574 T 19830616; JP 12356283 A 19830708; US 50769683 A 19830624