

Title (en)

Tap or collector brush for potentiometers, path-length meters and similar devices.

Title (de)

Abgriff oder Stromabnehmer für Potentiometer, Wegaufnehmer u. dgl.

Title (fr)

Prise ou balai pour des potentiomètres, des appareils de mesure du parcours et des dispositifs similaires.

Publication

EP 0159372 A1 19851030 (DE)

Application

EP 84104530 A 19840421

Priority

EP 84104530 A 19840421

Abstract (en)

[origin: US4748434A] Tap or current collector for rotary or linear potentiometers, displacement pick-ups, variable resistances, brushes/collector junctions of electric motors, etc., wherein the tapping part on which the slider elements as such are mounted and which performs a relative movement with respect to the tapped path or collector carries the slider elements having individual resilient and freely movable slider fingers, at least in the contact area proper, and which are mounted on a mounting block in such a manner, relative to the sense of displacement, that irrespective of the sense in which the tap moves at any time, one of the slider elements is always pushed, and the other one is always pulled so that even the influences on the tapped or transmitted electric signal of dynamical effects developed by high accelerations are compensated. Further, the individual slider elements are pre-bent along their longitudinal extension so that they follow a pre-determined curve in the inoperative condition and assume a substantially straight shape when applied under resilient pressure to the path to be scanned, whereby the distance between the tap and the path can be minimized.

Abstract (de)

Abgriff oder Stromabnehmer (10) für rotatorische oder lineare Potentiometer, Wegaufnehmer, Schiebewiderstände, Bürsten/Kollektorübergänge bei Elektromotoren u.dgl. (14), wobei an dem die eigentlichen Schleiferelemente lagernden Abgriffteil (14), welches eine Relativbewegung mit Bezug auf die jeweils abgegriffene Bahn oder den Kollektor durchführt, die Schleiferelemente (12a, 12b), die mindestens im eigentlichen Schleifkontaktbereich aus einzelnen federelastischen und frei bewegbaren Schleiferfingern bestehen, so gegeneinander mit Bezug auf die Verschieberichtung an einem tragenden Lagerklötzchen (11) montiert sind, daß, gleichgültig in welcher Richtung der Abgriff sich jeweils bewegt, immer eines der Schleiferelemente (12a, 12b) geschoben und das andere gezogen wird, so daß auch durch hohe Beschleunigungen entstehende dynamische Effekte auf die Schleiferelementbewegung in ihrer Wirkung auf das jeweils abgegriffene oder übertragene elektrische Signal kompensiert sind. Ferner sind die einzelnen Schleiferelemente (12a, 12b) in ihrer Längsrichtung so vorgebogen, daß sie im Ruhezustand einer vorgegebenen Kurve folgen und beim Aufsetzen unter Federdruck auf die abzugreifende Bahn einen im wesentlichen gradlinigen Verlauf annehmen mit geringstem Abstand zwischen Abgriff und Bahn.

IPC 1-7

H01C 10/30; **H01C 1/12**

IPC 8 full level

H01C 10/30 (2006.01); **H01C 1/12** (2006.01); **H01R 39/24** (2006.01); **H02K 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01C 1/12 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 7540374 U 19760513
- [A] DE 2706760 B2 19800717
- [A] DE 3132415 A1 19820609 - ALPS ELECTRIC CO LTD [JP]

Cited by

CN102561447A; EP0543213A3; US7521921B2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0159372 A1 19851030; **EP 0159372 B1 19880720**; AT E35874 T1 19880815; DE 3472851 D1 19880825; JP S60235402 A 19851122; US 4748434 A 19880531

DOCDB simple family (application)

EP 84104530 A 19840421; AT 84104530 T 19840421; DE 3472851 T 19840421; JP 8363685 A 19850420; US 72408585 A 19850417