

Title (en)

Connecting device for simultaneous operation of the lever of at least two switches.

Title (de)

Verbindungsvorrichtung für die gleichzeitige Betätigung der Schaltknebel wenigstens zweier Schalter.

Title (fr)

Dispositif de connexion pour commander simultanément les manettes d'au moins deux commutateurs.

Publication

EP 0591904 A1 19940413 (DE)

Application

EP 93116038 A 19931005

Priority

DE 4233852 A 19921008

Abstract (en)

A connecting device (ganging device), which is constructed in a U-shape for simultaneous operation of the switching toggles (16, 17), which can rotate about a rotation axis (shaft) (14, 15), of at least two switches (10, 11) which are arranged in a row, has limbs which surround the switching toggles on both sides in the assembled state. Formed regions in the form of tabs (34) are integrally formed on the inner surfaces of the limbs, which tabs (34) engage in corresponding depressions (19, 20) which are arranged on side surfaces (which lie parallel to the rotation axis) of the switching toggles, partially covering the side surfaces in the direction of the rotation axes, and open into an end wall (21, 22), which lies at right angles to the rotation axis, of the switching toggles, it being possible to install the connecting device from only one side of the switch, in the direction of the rotation axes. The connecting device (23) is formed from plastic and has a latching tab (35) which is integrally formed on the inside of the U-shape at the end which is located at the front seen in the installation direction, so that, once the tabs have been installed in the depressions, the connecting device is prevented from being pulled off both in the installation direction and in the direction of the switching toggles (P1), and the latching tab prevents pulling off in the opposite direction to the installation direction. <IMAGE>

Abstract (de)

Eine U-förmig ausgebildete Verbindungsvorrichtung für die gleichzeitige Betätigung der um eine Drehachse (14,15) drehbaren Schaltknebel (16,17) wenigstens zweier aneinandergereihter Schalter (10,11) umfaßt mit ihren Schenkeln im montierten Zustand die Schaltknebel beidseitig. An den Innenflächen der Schenkel sind Ausformungen in Form von Nasen (34) angeformt, die in entsprechende, an den parallel zur Drehachse liegenden Seitenflächen der Schaltknebel, die Seitenflächen in Richtung der Drehachsen teilweise überdeckend, angeordnete und in eine senkrecht zur Drehachse liegende Stirnwand (21,22) der Schaltknebel einmündende Vertiefungen (19,20) eingreifen, wobei eine Montage der Verbindungsvorrichtung lediglich von einer Seite der Schalter aus in Richtung der Drehachsen gestattet ist. Die Verbindungsvorrichtung (23) ist aus Kunststoff gebildet und besitzt eine an der Innenseite der U-Form an dem in Montagerichtung gesehen vorn liegenden Ende angeformte Rastnase (35), so daß nach Montieren die Nasen in den Vertiefungen ein Abziehen der Verbindungsvorrichtung sowohl in Montagerichtung als auch in Richtung der Schaltknebel (P1) und die Rastnase ein Abziehen entgegen der Montagerichtung verhindern. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 3/04; **H01H 9/20**; **H01H 71/10**

IPC 8 full level

H01H 3/04 (2006.01); **H01H 9/20** (2006.01); **H01H 71/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 71/1018 (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] DE 2532192 A1 19770203 - BBC BROWN BOVERI & CIE
- [A] FR 2414784 A1 19790810 - MERLIN GERIN [FR]
- [A] DE 6926910 U 19691120 - SIEMENS AG [DE]
- [AP] US 5172087 A 19921215 - CASTONGUAY ROGER N [US], et al

Cited by

EP0697707A1; EP0737994A1; FR2733092A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0591904 A1 19940413; **EP 0591904 B1 19961218**; AT E146622 T1 19970115; DE 4233852 A1 19940414; DE 59304807 D1 19970130

DOCDB simple family (application)

EP 93116038 A 19931005; AT 93116038 T 19931005; DE 4233852 A 19921008; DE 59304807 T 19931005