

Title (en)

Protection device for an electromagnetic drive of a switch gear.

Title (de)

Schutzeinrichtung für einen elektromagnetischen Antrieb eines Schaltgerätes.

Title (fr)

Dispositif de protection pour l'entrainement électromagnétique d'un appareil de commutation.

Publication

**EP 0303210 A2 19890215 (DE)**

Application

**EP 88112847 A 19880806**

Priority

DE 3726624 A 19870811

Abstract (en)

The protection device consists of a delay arrangement (3), coupled to the electromagnetic drive (2), and an interruption switch (5), controlled by the delay arrangement (3). If the magnetic coil (20) of the electromagnetic drive (2) remains excited for longer than the period predetermined by the delay arrangement (3), the interruption switch (5) is opened by means of a changeover lever (30) and an operating element (31). In this case, the operating element (31) has such operating hysteresis with respect to the changeover lever (30) that the operating element (31) reacts delayed by the predetermined time in both the switch-off as well as the switch-on direction. This hysteresis is achieved by the changeover lever (30) having two switching arms (32, 33) which hold the operating element between them and which are arranged at such a distance from one another that the switching arm (33 or 32) which is located in each case remotely from the operating element must initially cover a no-load path s1 or s2 before the interruption switch (5) is operated. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Schutzeinrichtung besteht aus einer mit dem elektromagnetischen Antrieb (2) gekoppelten Verzögerungsanordnung (3) und einem von der Verzögerungsanordnung (3) gesteuerten Unterbrecherschalter (5). Bleibt die Magnetspule (20) des elektromagnetischen Antriebes (2) länger als die durch die Verzögerungsanordnung (3) vorgegebene Zeit erregt, wird der Unterbrecherschalter (5) mittels eines Umschalthebels (30) und Betätigungselementes (31) geöffnet. Dabei weist das Betätigungselement (31) in Bezug auf den Umschalthebel (30) eine derartige Betätigungshysteres auf, daß das Betätigungselement (31) sowohl in Ausschalt- als auch in Einschalttrichtung um die vorgegebene Zeit verzögert reagiert. Diese Hysteres wird dadurch erreicht, daß der Umschalthebel (30) zwei Schaltarme (32, 33) aufweist, die das Betätigungselement zwischen sich aufnehmen und die in einem derartigen Abstand zueinander angeordnet sind, daß der jeweils von dem Betätigungselement entfernt liegende Schaltarm (33 bzw. 32) zuerst einen Leerweg s1 bzw. s2 zurücklegen muß, bevor der Unterbrecherschalter (5) betätigt wird.

IPC 1-7

**H01H 3/28**; **H01H 7/08**; **H01H 47/22**

IPC 8 full level

**H01H 3/28** (2006.01); **H01H 7/08** (2006.01); **H01H 47/22** (2006.01); **H01H 50/54** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01H 47/226** (2013.01); **H01H 50/541** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0303210 A2 19890215**; **EP 0303210 A3 19900822**; **EP 0303210 B1 19940713**; DE 3726624 A1 19890302; DE 3726624 C2 19890720; DE 3850620 D1 19940818

DOCDB simple family (application)

**EP 88112847 A 19880806**; DE 3726624 A 19870811; DE 3850620 T 19880806