

Title (en)

Driving gear for an electric disconnecting switch.

Title (de)

Antriebsvorrichtung für einen elektrischen Trennschalter.

Title (fr)

Dispositif d'entraînement pour un sectionneur électrique.

Publication

EP 0237857 A2 19870923 (DE)

Application

EP 87102885 A 19870228

Priority

DE 3608481 A 19860314

Abstract (en)

A drive device for an isolating switch has a rotatably supported spindle (14) which is coupled in a driven manner to the moving switching piece of the isolating switch such that, on rotation of the spindle (14), the moving switching piece is operated. On the spindle (14) there is mounted a gearwheel (37) which engages with a toothed drive (38) coupled to an electric motor drive, to rotate the spindle and hence to operate the moving switching piece. The spindle (14) is additionally rotatable with a hand-crank (43) as well. To simplify this manual operation and to ensure that the gearwheel (37) is coupled to the toothed drive (38) when the hand-crank (43) is pulled, the gearwheel (37) can be pushed between two positions on the spindle (14), by the hand-crank (43), such that in the first position it engages with the toothed drive (38) and in the second position is released from the toothed drive (38). Between the hand-crank (43) and the spindle (14) there are provided controllable locking elements (46, 49, 50) which release the hand-crank (43) only in the first position of the gearwheel (37), and only then allow the hand-crank (14) to be pulled out. <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Antriebsvorrichtung für einen Trennschalter besitzt eine drehbar gelagerte Spindel (14), die mit dem beweglichen Schaltstück des Trennschalters antriebsmäßig gekuppelt ist, dergestalt, daß bei Verdrehen der Spindel (14) das bewegliche Schaltstück betätigt wird. An der Spindel (14) ist ein Zahnrad (37) angebracht, das mit einem mit einem elektromotorischen Antrieb gekoppelten Zahnantrieb (38) zu ihrer Verdrehung und damit zur Betätigung des beweglichen Schaltstückes kämmt. Die Spindel (14) ist zusätzlich auch mit einer Handkurbel (43) verdrehbar. Zur Vereinfachung dieses Handbetriebs und zur Sicherstellung der Kopplung des Zahnrades (37) mit dem Zahnantrieb (38) bei gezogener Handkurbel (43) ist das Zahnrad (37) zwischen zwei Stellungen auf der Spindel (14) von der Handkurbel (43) verschiebbar, wobei es in der ersten Stellung mit dem Zahnantrieb (38) kämmt und in der zweiten Stellung vom Zahnantrieb (38) frei ist. Zwischen der Handkurbel (43) und der Spindel (14) sind steuerbare Verriegelungselemente (46, 49, 50) vorgesehen, die die Handkurbel (43) nur in der ersten Stellung des Zahnrades (37) freigeben und nur dann das Herausziehen der Handkurbel (14) gestatten.

IPC 1-7

H01H 31/02; H01H 33/28

IPC 8 full level

H01H 3/22 (2006.01); H01H 31/02 (2006.01); H01H 33/28 (2006.01); H01H 3/26 (2006.01); H01H 3/40 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 3/227 (2013.01); H01H 3/26 (2013.01); H01H 3/40 (2013.01)

Cited by

CN106449196A; EP0952595A3; CN100458997C; WO2013013773A3; WO2006106364A3

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR LI SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0237857 A2 19870923; EP 0237857 A3 19890607; EP 0237857 B1 19920610; DE 3608481 A1 19870917; DE 3779680 D1 19920716; JP S62226516 A 19871005

DOCDB simple family (application)

EP 87102885 A 19870228; DE 3608481 A 19860314; DE 3779680 T 19870228; JP 5223587 A 19870309