

Title (en)  
SWITCHING ARRANGEMENT AND METHOD FOR DETERMINING THE PRECISE SWITCHING TIME OF AN ELECTROMECHANICAL RELAY

Title (de)  
SCHALTANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES GENAUEN SCHALTZEITPUNKTES EINES ELEKTROMECHANISCHEN RELAIS

Title (fr)  
AGENCEMENT DE COMMUTATION ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU MOMENT DE COMMUTATION EXACT D'UN RELAIS ÉLECTROMÉCANIQUE

Publication  
**EP 3920202 A1 20211208 (DE)**

Application  
**EP 20177866 A 20200602**

Priority  
EP 20177866 A 20200602

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Schaltanordnung, umfassend: ein elektromechanisches Relais, das eine Relaispule und einen Relaischalter aufweist; eine Schalteinrichtung; eine mit der Relaispule verbundene Spannungsquelle, die zur Ansteuerung der Relaispule mittels der Schalteinrichtung und einer durch die Spannungsquelle bereitgestellten Spannung eingerichtet ist; eine mit der Relaispule verbundene Erfassungseinrichtung, die dazu eingerichtet ist, einen an dem elektromechanischen Relais anliegenden elektrischen Signalverlauf zu erfassen; eine mit der Erfassungseinrichtung und der Schalteinrichtung verbundene Steuereinrichtung, die dazu eingerichtet ist, zu einem Ansteuerzeitpunkt ein Schaltsignal zur Ansteuerung der Relaispule an die Schalteinrichtung zu senden und den von der Erfassungseinrichtung erfassten elektrischen Signalverlauf zu empfangen und zu speichern; wobei die Steuereinrichtung ferner dazu eingerichtet ist, einen empfangenen und/oder einen gespeicherten elektrischen Signalverlauf zur Ermittlung eines Schaltzeitpunkts, an dem der Relaischalter geschaltet wird, zu nutzen.

IPC 8 full level  
**H01H 9/56** (2006.01); **H01H 47/00** (2006.01); **H01H 47/22** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01H 9/56** (2013.01); **H01H 47/002** (2013.01); **H01H 47/22** (2013.01)

Citation (search report)  
• [XYI] US 6233132 B1 20010515 - JENSKI LEONARD [US]  
• [XYI] WO 2020020555 A1 20200130 - BSH HAUSGERAETE GMBH [DE]  
• [XY] US 2013342950 A1 20131226 - WESTRICK JR RICHARD L [US], et al  
• [XY] US 2014002093 A1 20140102 - ELLIOTT RANDALL B [US], et al  
• [Y] EP 2720325 A1 20140416 - GIERSIEPEN GIRA GMBH [DE]

Cited by  
CN115616281A

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 3920202 A1 20211208**

DOCDB simple family (application)  
**EP 20177866 A 20200602**