

Title (en)
Method for evaluating switching signals and apparatus therefor

Title (de)
Verfahren zur Auswertung von Schaltsignalen und zugehörige Vorrichtung

Title (fr)
Procédé pour l'évaluation de signaux de commutation et appareil associé

Publication
EP 1378923 A2 20040107 (DE)

Application
EP 03006084 A 20030319

Priority
DE 10229488 A 20020701

Abstract (en)
The signal in the first path has a switched-on state (S1) and a switched-off state (S1'). The signal in the second path (S2,S2') is an inverse of the first signal. Switching on and off occur at given times (t1-4). When the first signal is switched off, the second signal is switched on during a short switching period (ts). Switching off of the second signal may trigger switching on of the first signal during the switching period. The output signal (S3,S3') is derived by switching on when the first signal switches off and off when the second signal is switched off.

Abstract (de)
Für eine vereinfachte Erzeugung und Auswertung von sicherheitsgerichteten Schaltsignalen werden ein Verfahren und eine zugehörige Vorrichtung angegeben. Hierbei werden die Signalzustände (S1,S1',S2,S2') zweier einem zwischen einem Ruhezustand und einem Betätigungszustand schaltbaren Signalgeber (2) nachgeordneten Signalpfade (8,10) zeitaufgelöst ermittelt und analysiert, und ein von dem Analyseergebnis abhängiges Ausgabesignal (S3, S3') erzeugt, wobei in einem ersten Betriebszustand ein erstes Ausgabesignal (S3) erzeugt wird, wenn beide Signalpfade (8,10) einen dem Ruhezustand entsprechenden Signalzustand (S1,S2) aufweisen, wobei in einem zweiten Betriebszustand ein zweites Ausgabesignal (S3') erzeugt wird, wenn beide Signalpfade (8,10) einen dem Betätigungszustand entsprechenden Signalzustand (S1',S2') aufweisen, wobei ein Wechsel zwischen dem ersten und dem zweiten Betriebszustand nur dann zugelassen wird, wenn innerhalb einer vorgegebenen Soll-Schaltzeit (ts) ein Wechsel des Signalzustands (S1,S2,S1',S2') in beiden Signalpfaden (8, 10) erfolgt, und wobei ansonsten eine Fehlermeldung (F) ausgegeben wird. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 13/64; **H01H 9/16**

IPC 8 full level
H01H 13/64 (2006.01); **H01H 9/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 13/64 (2013.01); **H01H 9/167** (2013.01); **H01H 2003/0293** (2013.01); **H01H 2009/0083** (2013.01); **H01H 2225/018** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1378924 A2 20040107; **EP 1378924 A3 20050413**; DE 10229488 B3 20040226; EP 1378923 A2 20040107; EP 1378923 A3 20050413

DOCDB simple family (application)
EP 03006465 A 20030321; DE 10229488 A 20020701; EP 03006084 A 20030319