

Title (en)
HIGH SPEED TESTING OF COMPLEX CIRCUITS.

Title (de)
VERFAHREN ZUM TESTEN VON KOMPLEXEN SCHALTUNGEN MIT HOHER GESCHWINDIGKEIT.

Title (fr)
VERIFICATION A HAUTE VITESSE DE CIRCUITS COMPLEXES.

Publication
EP 0128946 A1 19841227 (EN)

Application
EP 84900361 A 19831215

Priority
US 45013882 A 19821215

Abstract (en)
[origin: WO8402412A1] Improved apparatus and process for testing a variety of electronic components, such as printed circuit boards (101, figure 3), which have a large number of potential circuit paths. The apparatus of the invention is characterized by a versatile searching sequence which achieves a surprising combination of search speed and efficiency and hardware economy. Advantages embodiments of the invention enable multiple test stations (32, 34, 36, figure 1) to be connected in parallel to one set of switch cards through special "matrix boards" (90, figure 3). Multiplexing of the switch cards is accomplished by only bringing one circuit board into contact with test probes at one time. The sytem has a microprogrammed sequencer wherein signals representative of pin and board designations of switch boards are utilized in conjunction with a PROM which normally contains the next address to the currently-addressed pin and board designation.

Abstract (fr)
Dispositif et procédé améliorés de vérification d'une variété de composants électroniques, tels que des plaques de circuits imprimés (101, Fig. 3), possédant un nombre élevé de chemins potentiels de circuit. Le dispositif ci-décrit se caractérise par une séquence versatile de recherche qui présente une combinaison surprenante de vitesse de recherche, de rendement et d'économie en matériel. Des modes de réalisation de la présente invention permettent avantageusement la connexion en parallèle de stations de test multiples (32, 34, 36, Fig. 1) à un ensemble de cartes de commutation par l'intermédiaire de "plaques matricielles" spéciales (90, Fig. 3). Le multiplexage des cartes de commutation est obtenu simplement en mettant une plaque de circuit à la fois en contact avec des sondes de test. Le système possède un séquenceur micro-programmé où les signaux représentant les désignations par broche et plaque des plaques de commutation sont utilisés en combinaison avec une mémoire morte programmable (PROM) qui contient normalement l'adresse consécutive à l'indication par broche et plaque adressée.

IPC 1-7
G06F 15/20

IPC 8 full level
G01R 31/28 (2006.01); **G06F 11/22** (2006.01); **G06F 11/25** (2006.01)

CPC (source: EP)
G01R 31/2806 (2013.01); **G06F 11/2257** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
WO 8402412 A1 19840621; EP 0128946 A1 19841227; EP 0128946 A4 19880322; JP S61501416 A 19860710

DOCDB simple family (application)
US 8301973 W 19831215; EP 84900361 A 19831215; JP 50044084 A 19831215