



GUIDE D'ONDE MULTICOUCHE

Guide d'onde multicouche comprenant au moins un dispositif de transition entre des couches de ce guide

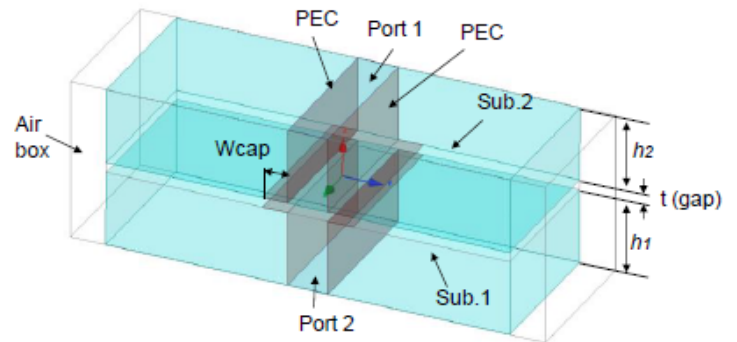
Avantages technologiques

Une technologie plus permissive

- Le guide d'onde ainsi constitué est tolérant aux défauts de fabrication
- Absence de vias métalliques
- Circuit comportant de très nombreuses couches

Une technologie plus performante

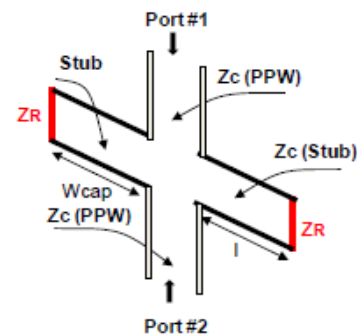
- Transmission optimale de la puissance entre deux couches de ce guide d'onde et comparable aux technologies classiques (vias métalliques)



Synthèse de l'invention

L'invention vise à proposer un guide d'onde multicouche permettant d'assurer une transmission optimale de la puissance d'une onde électromagnétique guidée entre deux couches de ce guide d'onde multicouche sans nécessité de contact électrique.

L'invention comprend plusieurs couches formant des canaux de guidage d'une onde électromagnétique, et au moins un dispositif de transition.



Applications potentielles

Antennes

- Guide utilisable pour la construction d'antennes de type parallèles plates waveguide (PPW), d'antennes à fentes rayonnantes...

Transmission signal

- Guide utilisable pour la fabrication de formateur de faisceaux (BFN) : buttler, nolen etc...

Electronique

- Guide utilisable dans les technologies nécessitant un circuit multicouche sans contact électrique vertical

Bénéfices commerciaux

Economie d'argent

- Guide d'onde moins coûteux à fabriquer

Technologie plus efficace

- Nombre de couches plus important que les technologies classiques

TRL : 4

Propriété 100% CNES