



RÉSEAU DE FORMATION DE FAISCEAUX D'UNE ANTENNE ACTIVE OU PHASÉE

Procédé innovant de détermination des amplitudes et phases des différentes voies d'un réseau de formation de faisceaux d'une antenne active ou phasée

Avantages technologiques

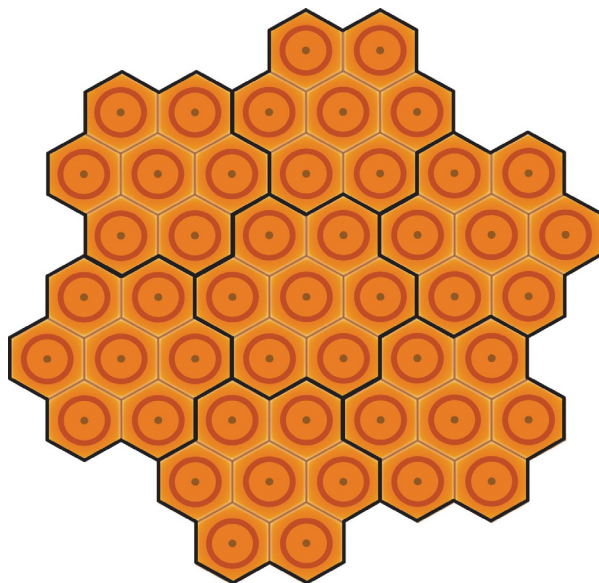
Un procédé simple et innovant

Obtention d'un réseau de formation optimisé au niveau de la répartition des lobes secondaires de l'antenne
Répartition homogène de l'énergie parasite autour du lobe
Maintien de la symétrie d'ordre 6

Synthèse de l'invention

Procédé utilisant un pavage du plan sans trous par des formes identiques correspondant à des cellules ou des sous-panneaux d'antenne active.

Chacune de ces formes est pavée sans trous par un nombre entier d'hexagones (leurs centres sont sur une grille triangulaire).



Exemple de pavage d'une antenne active par sept panneaux identiques comportant chacun sept éléments rayonnants

Applications potentielles

Antennes phasées ou actives, en émission ou en réception, pour :

- Télécommunications
- Navigation
- Radar

TRL : 2-3 (2010)

Invention brevetée disponible sous licence

Bénéfices commerciaux

Une conception simple et optimisée

Fabrication d'antennes par panneaux identiques
Réduction des coûts