

PROCÉDÉ DE POINTAGE D'UNE ANTENNE, DISPOSITIF ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS

Avantages technologiques

- Utilisation d'antennes classiques non-spécifiques.
- Poursuite de cibles rapides simplifiée.
- Dispositif moins coûteux et moins complexe que les procédés classiques.

Synthèse de l'invention

L'invention concerne un procédé de pointage d'une antenne sol vers une cible mobile en orbite.

De manière classique, les servomécanismes antennes sont surdimensionnés pour les cibles rapides afin d'éviter des retards de poursuite (retours en arrière). D'autres procédés de type antennes monopulse (très coûteuse) ou antennes à balayage conique (nécessitant des récepteurs et des dispositifs de mise en rotation spécifiques) peuvent être utilisés.

L'invention propose l'utilisation d'une antenne classique pour la poursuite de cibles rapides en évitant les retours en arrière. En utilisant une orbite prédite, une évaluation temporelle de l'écart entre l'instant théorique et réel de passage de la cible, permet une correction temporelle de l'orbite prédite. Une recherche du niveau maximum du signal perpendiculairement à l'orbite permet une correction de l'orbite prédite.

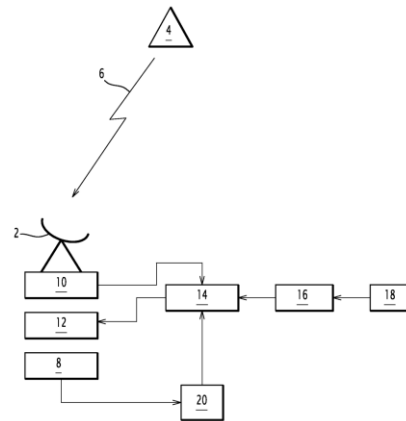


Schéma synoptique du dispositif

- (2) Antenne
- (4) Cible
- (6) Signal radioélectrique
- (8) Moyens de réception
- (10) Moyens de codage
- (12) Moyens de commande
- (14) Contrôle antenne
- (16) Liaison télécom
- (18) Centre de contrôle
- (20) Capteur

Bénéfices commerciaux

- Dispositif de poursuite de cibles rapides adaptable aux antennes classiques peu coûteux et performant.

Applications potentielles

- Poursuite de cibles rapide.

Invention brevetée disponible sous licence.