

PROCÉDÉ DE CONVERSION ET CONVERTISSEUR NUMÉRIQUE-ANALOGIQUE

Avantages technologiques

🔗 Simplification de l'architecture des émetteurs :

- Le signal numérique en entrée est directement transposé dans la bande de fréquence RF cible

Synthèse de l'invention

L'invention concerne le traitement des signaux RF et en particulier celui des convertisseurs numériques-analogiques (CNA).

Il s'agit d'obtenir en une opération et simultanément, un signal analogique préfiltré et transposé en RF (habituellement de 2 à 3 opérations sont nécessaires).

L'invention se base sur une extension du principe de CNA mode RF (1 seule alternance) vers un mode multi alternances ayant des caractéristiques spectrales ad-hoc à savoir proche d'une fréquence RF haute (à côté de F_{CLKout}) et préfiltrée.

L'invention permet de simplifier le CNA voire de supprimer l'étage suivant de conversion montante qui permet actuellement de disposer du signal en RF.

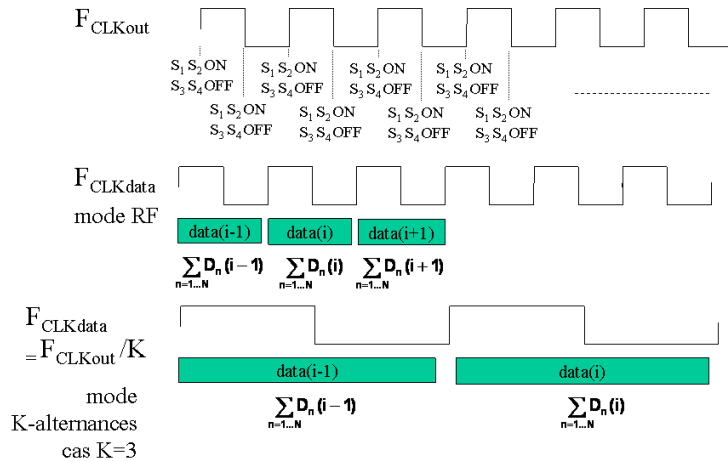


Illustration schématique de la mise en forme du signal analogique

Applications potentielles

- Télécommunications spatiales :
 - Applicable dans un Processeur Numérique Transparent (PNT)
- Toute transmission analogique en RF ou IF d'un signal numérique (TM/TC, TMHD, transmissions sol...)

Bénéfices commerciaux

- Coûts diminués par la simplification de l'architecture des émetteurs

Invention brevetée disponible sous licence.