

G 01 M

Ans.nr.: 3508/82

Indleveret: 05 aug 1982

Løbedag: 05 aug 1982

Alm. tilgængelig: 06 feb 1984

Prioritet: —

AKTIESELSKABET *NORDISKE KABEL-
OG TRAADFABRIKER; København, DK.

Opfinder: Gregers Evald *Mogensen; DK.

Fuldmægtig: Patentbureauet Hofman-Bang &
Boutard

Fremgangsmåde ved signalbehandling af en
modtaget impulsrække, især ved måling af di-
spersion i optisk fiber, samt modtager til udøvel-
se af fremgangsmåden

SAMMENDRAG

3508-82

En fremgangsmåde ved signalbehandling af en række impulser med en stabil, høj repetitionsfrekvens f_r , især i forbindelse med dispersionsmåling af optiske fibre, omfatter eksemplering (1) af det modtagne signal med en eksempleringsfrekvens f_s , hvor $f_s = \frac{f_r \pm \Delta f}{n}$ (n er et helt tal og Δf er flere størrelsesordener mindre end f_r). Ved at frembringe eksempleringsfrekvensen med en lokaloscillator (3), der via et fasedetekterende kredsløb (4) er afhængig af dels et referencesignal (fra oscillatoren 6) og dels et lavfrekvenssignal, som (via 5) afledes af det modtagne og ved frekvensen f_s eksemplerede signal, opnås en stabil eksempleringsfrekvens, selv om signal/støjforholdet, henført til modtagerens indgang, er væsentlig mindre, end det hidtil har været tilladeligt. Når fremgangsmåden skal udøves inden for et relativt snævert frekvensområde, er oscillatoren (6) fortrinsvis erstattet af et frekvensdelende kredsløb, som er indrettet til at frembringe referencesignal ved neddeling af eksempleringsfrekvensen.

3508-82

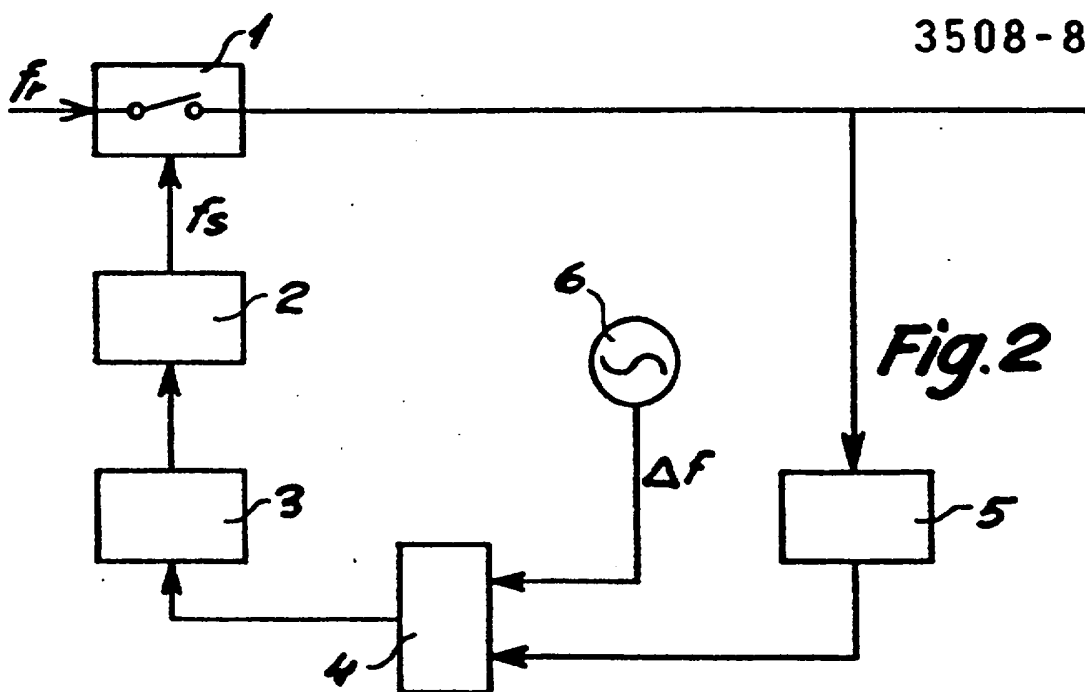


Fig. 2