

G 01 B

Ans.nr.: 4180/83

Indleveret: 14 sep 1983

Løbedag: 14 sep 1983

Alm. tilgængelig: 15 mar 1985

Prioritet: -

*BUHL AUTOMATIC; Birkerød, DK.

Opfinder: Holger *Buhl; DK.

Fuldmægtig: Firmaet Chas. Hude

Fremgangsmåde og apparat til hurtig måling af tykkelsen af en folie

SAMMENDRAG.

4180-83

Ved fremstilling af folie, er det et problem, at sikre en ensartet tykkelse af folien. For at kunne justere folie-fremstillingsapparatet er det vigtigt at få pålidelige målinger af tykkelsen med relativ korte tidsintervaller. Folietykkelsen måles ved at rettet en β -strålingskilde (11), f.eks. en 10 mCi Sr-90, imod folien (64) og med en scintillationsdetektor (12) måle den reflekterede stråling. Detektorens signal integreres i et givet tidsinterval, og integrationsværdien er et mål for folietykkelsen. En sådan måling er behæftet med en betydelig usikkerhed. Jo kortere tidsinterval jo større usikkerhed. Da man har brug for både hurtige og pålidelige målinger anvendes to integrationstidsintervaller af forskellig længde, et relativt kort og et relativt langt (14, 15). Med det første tidsinterval fås et stort antal målinger behæftet med stor usikkerhed. Det andet tidsinterval giver mere nøgagtigere resultater. I en mikrocomputer (16) vurderes og sammenlignes og korrigeres måleresultaterne, idet de langsomme, men pålidelige målinger anvendes til korrektion af de hurtige, upålidelige målinger.

Fig.1

