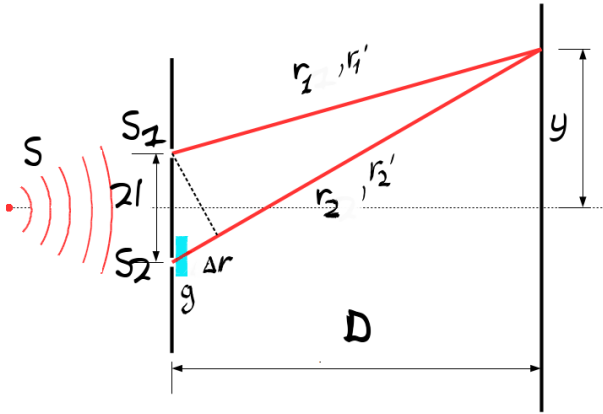


Aplicații ale interferenței nelocalizate. Lama cu fețe plan paralele.

Aplicații ale interferenței nelocalizate

Pentru măsurarea grosimii unor lamele de sticlă sau a indicelui de refracție al sticlei, se introduce în drumul unei raze de lumină lamela de sticlă.

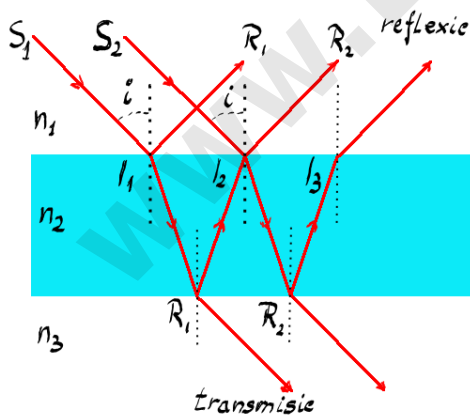


În această situație se obține o deplasare a figurii de interferență, fără modificare interfranței, cu distanța descrisă de relația:

$$d = (n - 1) \frac{gD}{2l}$$

Lama cu fețe plan paralele

Lama cu fețe plan paralele este un dispozitiv care formează interferență localizată. Atât la reflexie cât și la transmisie rezultă fascicule paralele care pot fi suprapuse cu ajutorul unei lentile. Rezultă o figură de interferență în planul focal al lentilei.



Diferența de drum dintre două raze reflectate este:

$$\delta = 2n_2 d \cos(r) + \frac{\lambda}{2}$$

Diferența de drum dintre două raze transmise este:

$$\delta = 2n_2 d \cos(r)$$

www.Lectii-Virtuale.ro