$(0,f)$ si approssima con dati $(0,f_N)$ appartenenti a $\mathcal{D}_+^r + \mathcal{D}_-^r$.

Utilizzando tali fatti possiamo dimostrare ora il risultato enunciato:

se $\mathcal{P}(e^{\rho s}\, g) = 0$ per $s > r$ e per ogni $b \in B$, allora si ha se $G = (0,g)$

$R_+G = 0$ per $s > r$

$R_-G = 0$ per $s > r$

pertanto G è E-ortogonale a $\mathcal{D}_+^r + \mathcal{D}_-^r$.

Per la 2ª osservazione, G è E-ortogonale ai dati $(0,f)$ per cui sia $f = 0$ per $d(x,j) < r$.

Se ne deduce che g è ortogonale in $L^2(X)$ ad ogni $f \in L^2(X)$ nullo in $B(j,r)$, ovvero $g = 0$ fuori di $B(j,r)$.

B I B L I O G R A F I A

[1] M.P.Gaffney, *A special Stokes's theorem for complete riemannian manifolds*, Ann. of Math. 60,140-145,1954.

[2] S.Helgason, *A duality for symmetric spaces with applications to groups representations*, Adv. in Math., 5,1-154,1970

[3] S. Helgason, *Duality and Radon trasform for symmetric spaces*, Amer.J.Math. 85,667-692,1963

[4] S.Helgason, *Harmonic analysis on homogeneous spaces*, Proc. Sym. in Pure Math., 26 Amer. Math.Soc., 101-146,1973

[5] P.D.Lax-R.S.Phillps, *Translation representation for the wave equation*, Commun. on Pure and App. Math., XXXII,5,617-667,1979.

[6] P.D.Lax-R.S.Phillips, *Scattering theory*, Academic Press, N.Y. 1967

[7] M.A.Semenov-Tian-Shansky, *Harmonic Analysis on Riemannian symmetric spaces of negative curvature and scattering theory*, Math.U.S.S.R. Izv,10,535-563,1976

[8] G. Talenti, *Sulle equazioni integrali di Wiener-Hopf*, Boll. UMI, (4),7 suppl. fasc. 1,18-11+,1973.