

## [2] Tragitto ortogonale al moto, secondo la letteratura

Esaminati gli eventi secondo la direzione del moto consideriamo ora quanto viene riportato in letteratura relativamente al moto del raggio ortogonale alla direzione del moto della terra, come si può evincere anche da *figura 1*.

A causa del moto dell'apparecchio si dice che anche gli specchi **B** e **C** avanzino e viene inteso che il raggio di luce sia trascinato dal moto dell'apparecchiatura, e quindi della terra, così anche in *Feynman*. Pertanto il tragitto viene indicato composto dalle ipotenuse dei due triangoli rettangoli **BCH** e **HCB'**.

Dai calcoli risulterà che lo spazio percorso e il tempo impiegato saranno quelli di *figura 3* e *formule [4]*. Quindi percorso e tempi risultano maggiori che se non vi fosse moto del dispositivo.

Fino qui i risultati offerti correntemente dalla letteratura.

$$BC^2 = (ct_3)^2 = L^2 + (ut_3)^2$$

$$L^2 = c^2 t_3^2 - u^2 t_3^2 = (c^2 - u^2) t_3^2 \quad [4]$$

$$t_{BCB'} = 2L / \sqrt{c^2 - u^2} \quad (> 2L/C)$$

