

===== BARCELONA 14 de ABRIL de 1933. =====

El problema de la materia segons Spencer, es reduia a les tres hipòtesis següents; 1ª: La materia es continua 2ª: La materia es discontinua i formada per particules amb extensió, i 3ª: es discontinua i esta formada per punts inextensos, centres de forces atractives i repulsives.

Spencer negava la primera hipotesi de la següent manera. Al xocar dos trossos de materia tots dos prendrien una mateixa velocitat, pero instantaniament, sense passar per les velocitats intermitjes; aquesta hipotesi doncs esta en contradicció amb el principi de continuïtat, per tant es inadmissible.

La 2ª la rebatia de la mateixa manera, doncs, les particules primeres de la materia produïrien els mateixos fenòmens que els dos trossos de materies considerats en la hipotesi primera.

La 3ª que ja sembla una mica inversemblant a cop d'ull, acaba de semblar-ho al constatar que no podem comprendre forces actuant a distancia sense un medi transmissor. Spencer doncs concluia: El problema de la materia ens es incomprendible. Partint de que la materia solsament pot esser compresa per les tres hipotesis exposades, Spencer tenia raó però, aquesta última premissa es falsa, i per tant Spencer erraba.

Efectivament; imaginem un fluid continu estés fins al limit de l'espai, (finit o infinit) i que una propietat d'aquest fluid depengui d'una manera funcional de les tres coordenades de l'espai i del temps. Fixem el temps, la funció matemática dependrà llavors de les tres coordenades de l'espai; aquesta funció suposem que per punts determinats tingui singularitats aquestes singularitats les poden treure de l'espai per un procediment, molt usat en matemàtiques, que consisteix en descriure unes esferes infinitament petites entorn de cada singularitat. Aquestes esferes son les particules elementals de la materia.

Tornem al temps la seva forma de variable, les singularitats variaran amb ell (moviment) També pot esser dit això dient que les partícules materials són singularitats filiformes en l'espai a 4 dimensions de Minkowski. Les objeccions d'Spencer no són aplicables aquestes teories doncs una unitat no pot jugar amb ella mateixa.