

ATTI  
DELLA  
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI  
ANNO CCXCIX.  
1902

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XI.

2° SEMESTRE.



ROMA  
TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1902

che vi sono soltanto i seguenti  $G_4$  transitivi tali che tutti gli spazî che ammettono uno di essi ammettono un gruppo più ampio e cioè il  $G_4$  generato dalle

$$\frac{\partial}{\partial x_i} \quad (i = 1, 2, 3, 4),$$

i cui spazî corrispondenti sono euclidei e il gruppo generato dalle

$$\frac{\partial}{\partial x_i} \quad (i = 1, 2, 3), \quad x_3 \frac{\partial}{\partial x_2} - \frac{\partial}{\partial x_4}$$

i cui spazî corrispondenti (indicando con le "  $h$  " delle costanti)

$$ds^2 = dx_1^2 + dx_2^2 + dx_3^2 + 2h_{12} dx_1 dx_2 + 2x_4 dx_2 dx_3 + \\ + 2(h_{12} x_4 + h_{13}) dx_1 dx_3 + (x_4^2 + h_{33}) dx_3^2$$

ammettono anche la

$$h_{13} x_4 \frac{\partial}{\partial x_1} + \left[ \left( \frac{1 - h_{12}^2}{2} x_4^2 - h_{12} h_{13} x_4 \right) - H \frac{x_3^2}{2} \right] \frac{\partial}{\partial x_2} - \\ - (1 - h_{12}^2) x_4 \frac{\partial}{\partial x_3} + H x_3 \frac{\partial}{\partial x_4}$$

dove  $H = h_{33} - h_{33} h_{12}^2 - h_{13}^2$  è il discriminante (non nullo) della forma.

**Chimica.** — *Su di un probabile nuovo ossido dell'azoto.* Nota preliminare del dott. DEMETRIO HELBIG, presentata dal Socio S. CANIZZARO.

Facendo passare una serie di scariche elettriche attraverso l'aria liquida, ho ottenuto la formazione d'una sostanza solida a quella temperatura, fioccosa, di colore verdastro.

Questo corpo è estremamente instabile. Anche a temperatura assai bassa si decompone, sviluppando vapori rutilanti. La scomposizione, in certi casi, si fa con esplosione, accompagnata da fenomeno luminoso.

Tanto le condizioni in cui il corpo si forma, quanto i suoi caratteri, dimostrano essere quella sostanza un ossido dell'azoto: ossido, le cui proprietà differiscono da quelle di tutte le combinazioni dell'azoto con l'ossigeno finora ben conosciute.

Mi riservo di riferire fra breve circa il risultato delle indagini in corso, tendenti a determinare la composizione di questa sostanza, e di esporre più estesamente le condizioni sperimentali richieste per la sua preparazione.