

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA DEI LINCEI

ANNO CCCIX.

1912

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XXI.

1° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA DEI LINCEI

PROPRIETÀ DEL CAV. V. SALVIUCCI

1912

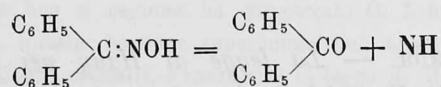
2) In tale ipotesi il sistema delle superficie cubiche di S_3 passanti per una sestica di genere 4, si può considerare come limite di un sistema lineare d'ordine $n > 3$, rappresentativo della V_3 generale, e quindi esiste una superficie (riducibile o irriducibile) d'ordine $n - 3$, che sommata alle cubiche suddette, dà luogo a superficie (connesse) di genere 0. Il che è impossibile.

Chimica. — *Interessante decomposizione di alcune ossime.*
Nota del Socio A. ANGELI.

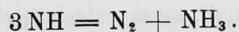
Recentemente, nell'eseguire una determinazione di azoto sopra l'ossima del benzofenone, già nota da lungo tempo e che preparammo allo scopo di identificare questo chetone, ho osservato che quando il calore si avvicina a quella parte del tubo dove l'ossido di rame è mescolato alla sostanza, questa d'un tratto si decompone con improvviso sviluppo gassoso. In sulle prime ho creduto che la determinazione fosse andata perduta, ma invece i numeri trovati corrisposero esattamente a quelli richiesti dalla teoria.

Ho voluto perciò esaminare come si comportasse la sostanza da sola, al riscaldamento, ed ho potuto accertare che anche in tubo da saggio, verso la temperatura di 180° , essa si decompone nello stesso modo.

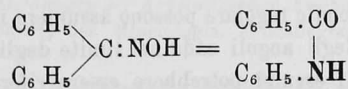
Il gas che si sviluppa è azoto; nello stesso tempo si forma ammoniacca e rimane indietro benzofenone puro. Senza dubbio la reazione si potrà rappresentare per mezzo dell'eguaglianza:



ed il residuo NH si scinderà successivamente in azoto ed ammoniacca:

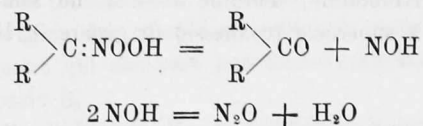


Si comprende subito che la trasposizione di Beckmann delle ossime è in stretto rapporto con la nuova trasformazione:



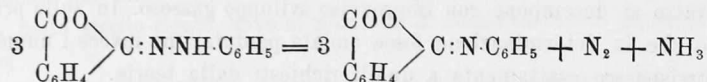
La sola differenza risiede nel fatto che il residuo NH invece di staccarsi dalla molecola, va a porsi fra il carbonile ed un residuo benzolico; in tutti e due però ricompare il carbonile primitivo.

È da notarsi che la nuova trasformazione presenta pure una certa analogia con la decomposizione che subiscono spontaneamente alcuni acidi nitronici e che venne scoperta da Nef:



e come si sa anche gli acidi nitronici possono, a loro volta, venire isomerizzati ad acidi idrossammici, senza dubbio in seguito ad una reazione perfettamente simile a quella che si compie nella trasposizione di Beckmann.

Accennerò infine che ultimamente F. D. Chattaway, Ch. L. Cumming e B. H. Wilsdon (1) hanno descritta una decomposizione della ftalilidrazide, che si compie del pari per mezzo del calore:



e che, senza dubbio, è da intendersi nello stesso modo di quella presentata dalla benzofenonossima.

Ciò stabilisce una nuova rassomiglianza di comportamento fra derivati dell'idrossilammina e dell'idrazina.

Sopra altre scissioni analoghe riferirò in altra Comunicazione.

Cristallografia. — La legge di Hauy nei cristalli solidi, fluenti e liquidi. Nota del Corrispondente C. VIOLA.

Non è raro che la legge di Hauy dei cristalli è data sotto l'espressione di legge degli indici razionali, senza calcolare che una tale espressione non ha senso, se essa non è connessa col grado di probabilità delle faccie. Il Panebianco (2) ben a ragione rileva che la legge di Hauy ha assunto una trasformazione così fallace, persino in libri di cristallografia ottimi per vari aspetti; e come esempio egli riporta opportunamente il caso che le faccie di un dodecaedro pentagonale regolare possono assumere indici razionali, quando l'errore piccolissimo degli angoli cada nel limite degli errori di osservazione. Innumerevoli di simili esempi potrebbero essere riferiti.

(1) Chemiker Zeitung (1911), pag. 864 (dai Rendiconti della Chemical Society).

(2) R. Panebianco, *L'isogonismo*. Rivista di mineralogia e cristallografia italiana, vol. XI, 1, 2, 1911.