

3. a benzolszulfosav - azo- $\alpha$ -naphthilamin oldat színe kezdetben rózsaszínűbb lett, azután az  $\frac{5}{100000}$ -ed mgr. salétromossav-hidráttal csínált oldat színe 3 óra, az  $\frac{1}{100000}$ -edesé 2—2  $\frac{1}{2}$  óra, az  $\frac{5}{100000}$ -odosé mintegy 2 óra múlva halvány narancs-sárgásba ment át s ezután naphtilaminoldattal 4—8—20 órai hatás után is, minden esetben az eredeti színnél sokkal rózsapirosabb színt találtam.

*Utóbbi kísérlet a sok salétromossav-képződést igazolja; mindhárom kísérlet pedig határozottan ellene szól annak, hogy Loew és Cundall tapasztalatai állításomat csak részben is megdöntötték.*

Már régebben megismertettem, hogy ozon és salétromossav egymásra még akkor sem pillanatszerűleg hatnak, mikor a salétromossav nagy feleslegben van, továbbá, hogy az ozonnak csak egy része oxidálja a salétromossavat, más része pedig, ha van az oldatban azofesték, ezt fogja oxidálni. Lehet, hogy a gyors égésnek a Loew és Cundall fel-említette speciális eseteiben sokkal kevesebb ozon képződött mint a Holtz-féle gépnél, a hatás kevésbé szembeötlő; de ha ozon egyáltalában képződik, a fel-tétel eléggé kedvező volt az azofesték oxidálására, mert a tőlük leírt módon előállított ozonszagú levegőnek meg-vizsgálására 100-szor hígabb oldatot használtam s a hatás ideje 5-ször hosz-szabb volt, mint mikor a Holtz-féle géppel dolgoztam.

Következtetésem tehát ma még nem lehet más mint a mi eddig is volt, t. i. az, hogy a gyors égésnek Loew és Cundall uraktól megjelölt esetekben sem képződik ozon, ámbár az égéstermkekkel elegyedett levegőnek bizonyos körülmények között ozonra emlékeztető szaga és íze van.

Azonban Loew és Cundall urak észrevétele elég fontos arra, hogy a leírt megfigyeléssel még tüzetesebben foglalkozzam; az eredményről szerencsém lesz jelentést tenni.

ILOSVAY LAJOS.

**Képződik-e izzó platina körül ozon?** Az 1889. október 12-én tartott szakülésen megismertettem, hogy a platina eloszaltsága szerint különböző hőmérsékleten, de 300° alatt egyesíti a nitrogént oxigénnel. Akkor nem terjeszkedtem ki annak megvizsgálására, hogy a levegőben izzó platina körül miféle átalakulás mehet végbe. Közelebbről G. Elster és H. Geitel\* uraknak egy értekezése jelent meg, melyben az is le van írva, hogy levegőben izzó platina körül ozon képződik. E megfigyelésről tapasztalatot akarván szerezni, platina-drótkercset elektromos árammal iktattam s a drót fölébe több-kevesebb ideig tiszta híg nátrium-hidroxid-oldattal meg nedvesített hengerüveget tartottam. A hengerüvegben ozonszagú termék nem gyűlt össze, de 5 kcm. vízzel, vagy nagyon híg nátrium-oxiddal rázva össze a hengerüveg levegőjét, a folyadékban salétromos-sav kémhatását találtam. Egy perc múlva már félreismerhetetlen volt a kémhatás.

E kísérletet többször ismételvén, meggyőződtem, hogy Elster és Geitel urak keményítő s kálium-oxidos kémhatásaikkal nem ozont, hanem salétromos savat mutattak ki, s tulajdonképen véve, adatot szolgáltatnak ahhoz a tapasztalathoz, hogy platina közbenjárásával az oxigént nitrogénnel egyesíthetjük.

ILOSVAY LAJOS.

**A nem hidrogénhez kötött kén kimutatása világító gázban.** A világító gázban levő és nem hidrogénhez kötött kén egészen sajátos felismerése módjára vezetett a véletlen. Ama kísérletek közben, a melyeket Dr. Muraközy tanársegéd úrral azért végeztünk, hogy a lángnak lehűtése következtében képződő ozon jelenlétét thallohidroxidos papirossal kimutassuk, egy ízben a láng a Bunsen-féle lámpa csövétbe visszacsapott s erre nagyon rövid időre a thallopapiros nemcsak megbarnult, hanem meg is feketedett. Ugyanezt tapasztal-

\* Poggendorff Annal. d. Physik u. Chemie 1890. 3. S. 322.