

# ROZMAITOŚCI.

W Sobotę

N<sup>ro</sup>. 141.

7. Grudnia 1822.

Zagajenie posiedzenia publicznego Towarzystwa Królewsko - Warszawskiego Przyjaciół Nauk dnia 25 Listopada 1822, przez JW. Stanisława Staszica, Radcę Stanu, Prezesa tegoż Towarzystwa.

Nowa pompa powietrza czyli machina pneumatyczna wynalazku Doktora Milego, Professora Physiologii w Królewskim Uniwersytecie Warszawskim, Członka naszego Towarzystwa, którą wystawiliśmy na ostatniem posiedzeniu, była w dziale umiejętności rozpoznana. Deputacyja zdała o nię sprawie z pochwałą.

Wiadome powszechnie korzyści, jakie fizyka, chemia i inne nauki przyrodzenia odnoszą z pomp powietrznych. Przecież pneumatyki dzisiejsze chociaż w porównaniu z dawnymi są znacznie wydoskonalone, nie stanęły jeszcze na stopniu doskonałości zupełnej.

Z samych ulepszeń, które do nich od czasu wynalezienia wprowadzono, wykazuje się przyczyna, dla której wszystkie te usiłowania nie mogły całkiem odpowiedzieć swému przeznaczeniu. Bo wszystkie dotąd składały się z kłap, z kurków, czopków, stęplów, które nie mogą szczelnie zamykać, albo przynajmniej nie długo szczelnie zamykać: kurz, tarcie, zniepokwaszanie się i wysychanie oliwy prędkiej lub późniejszej zmniejszają i niweczą w nich tę doskonałość.

Końcem zapobieżenia takowym niedogodnościom i wadom, Doktor Mile zarzucił zupełnie powyższe mechaniczne środki w pneumatyce swego wynalazku. Ich miejsce zastępuje płyn kroplisty, żywe srebro. Ten nietylko pompie powietrze, ale jeszcze zamyka otwory, i według potrzeby ułatwia lub wzbrania przejścia tegoż powietrza.

Deputacyja przekonała się o tém, przy rozpoznawaniu tego dowcipnego wynalazku.

Podług ię zdania nowa machina pneumatyczna Kolegi Milego należycie urządzona i posunięta do doskonałości, jaką autor ię zamierzył, stanie się ważnym narzędziem doświadczeń w naukach. Będzie skuteczniej używana tam, gdzie rozrzedzenie powietrza nietylko do wysokiego stopnia doprowadzić potrzeba, ale i w tych wypadkach, które wymagać będą, aby ta próżnia długo się nienaruszoną utrzymywała.

Członki Wydziału umiejętności zważając jak sposób otrzymania coraz wyższych stopni ciepła, jest w fizyce i w chemii pożądany; jak wiele obiecuje korzyści w bliższym rozbiórce i rozpoznawaniu ciał; nadewszystko jak użytecznym stałby się przez zastosowanie go w wykonaniu rozmaitych robót technicznych. Temi uwagami powodowany Doktor Mile szczególnie zatrudnił się tym przedmiotem.

Wynalazek ognia musiał zapewne przed odkryciem kruszców i druku wiele przyczynić się do wyprowadzenia ludzi z stanu dzikiego, do stanu cywi-

lizacyi. A nawet bez wynalazku pierwszego, odkrycie drugich ziściłoby się nie mogło. Następne wieki wskazują ciągle ludzkie usiłowania w towarzystwach, dążące wielorakimi drogami do coraz większego stężania mocy ognia przez stosowne wynaydywanie, poprawę i doskonalenie pieców; przez rozliczne narzędzia ognisk, miechów; przez zmienne kształty rurek; przez użycie mieszanin chemicznych.

Tęm stałem usiłowaniem w wyszukiwaniu środków do skupiania siły ognia, i do używania ięy według potrzeby, rozwiał się w społeczeństwach przemysł, sztuki, kunszt, fabryki, rzemiosła i liczne maszyny ułatwiające ich wzrost i doskonalenie.

WV dziesięciu latach ostatnich odkryto, iż zetknięcie, zmieszanie się pewnych gazów, że mieszaniny gazów palących z palnemi w przyzwoitym stosunku mocny pęd zdolny jest wydać najwyższy stopień ognia. Lecz okazało się razem w doświadczeniach, że mieszanina takowa zapala się z nadzwyczajną łatwością, prędkością i mocą, a ustąpienie wsteczne, wypływaiący z rurek mieszaniny gazów, wprowadza przypadkiem płomień wewnątrz naczynia; po czém niechybnie zapala się cała w nięm gazów ilość, a ztąd następuje rozsadzanie się gwałtowne aparatu z wielkięm niebezpieczeństwem pracuiących osób.

Tę trudność starało się wielu przewyciężyć, i zabezpieczyć, aby eksplozja żadnym sposobem nastąpić nie mogła, aby operuiący z zupełną spokojnością, wolny od obawy, mógł cały swój umysł zaiąć uważaniem skutków tak mocnego ognia, tego dotąd z wszystkich znaiomych, naydzielniejszego w naturze działacza. Takie bowiem narzędzie oddaiąc całą moc ognia w ręce człowieka, rozciągnie ieszcze władzę ludzką nad wielką częścią w przerodzeniu iestestw i ciał.

Doświadczenia, które dotąd posiadamy, zdaią się pokazywać, że moc

naywiększa ognia tą drogą otrzymana, zależy nietylko od gatunku gazów zmieszanych, od ich przyzwoitego stosunku, od ich dokładnego zmieszania, od ilości mieszaniny strawionęy w danym przeciągu czasu, od mniejszęy ilości punktów, na które wywarte iest działanie, oraz od ciągłego bez przerwy trwania takowego działania. Nad tym użytecznym wynalazkiem szczęśliwie pracował nasz Członek. Nowy aparat wynaleziony przez Doktora Mile, wszystkie te warunki dopełnia, i wszelkie niebezpieczeństwo usuwa.

Podług rapportu Deputacyi to nowe narzędzie może nierównie większą od wszystkich dotąd znaiomych aparatów wydać do działania ilość gazów, tak powiększeniem otworu rurki płomieniowęy, iak natężeniem pędu przez presyją; może bydź używany do wszelkiego rodzaju mieszaniny gazów, a nawet odiawszy niektóre części onego, daie naydokładniejszą zwyczajną dmuchawkę ożywianą powietrzem; nadto w tym aparacie może pęd mieszaniny gazów podług upodobania bydź zmniejszany lub powiększany, i może bydź użyty do nieprzerwanego ciągu operacyi, warunk, któremu dotąd żaden ze znaiomych aparatów nie odpowiadał. Cały zaś skład iego zapewnia operuiącemu spokojność i pewność; czyniąc niepodobnem wszelkie niebezpieczeństwo przez zupełną niemożność nastąpienia eksplozji.

Na ostatek aparat ten iest tani i zajmue mało miejsca; nie wymaga wielkięy umieiętności do swego wybudowania i użycia.

Wyiątki z rozprawy o tym wynalazku, przez samego autora publiczności dziś udzielone będą.

Kolega Skrodzki, Professor fizyki w Uniwersytecie Królewskim Warszawskim przedstawił w wydziale umieiętności dwa nowe narzędzia elektromagnetyczne i powtarzał z niemi różne doświadczenia, których wypadki tak iasno się podług teoryi Pana Ampère tłómaczą.

Na jednem z tych narzędzi, nie wiele różniacem się od tego, z któremi autor przed dwoma laty powtarzał w towarzystwie doświadczenia Pana Oerstedta, ukazał, że igła magnesowa znajdując się nad płaszczyzną, podlega daleko większemu zboczeniu, niżeli gdy jest zawieszona nad drótem, przez który równy mocy galwaniczna elektryczność przechodzi; że igła magnesowa znajdując się między dwiema płaszczyznami, po których ta elektryczność krąży, daleko mocniéj zbacza w stronę przeciwną, niżeli gdy zewnątrz tych płaszczyzn w téżé saméj, od którejkolwiek z nich, odległości jest zawieszona; że zboczenie igły zawieszony między temi dwiema płaszczyznami, jest najmniejsze w pośrodku, gdy igła w równy odległości od obu płaszczyzn znajduje się. Od tego poczynając za równym zbliżaniem się igły do iednej lub drugiey płaszczyzny w równym stopniu powiększa się zboczenie; a używszy dwóch igieł magnesowych równy mocy, które na wspólny osi w przeciwnych kierunkach są osadzone, i zawiesiwszy je w ten sposób, ażeby iedna z nich nad spodnią, a druga nad wierzchnią płaszczyzną ogniwa elektrycznego znajdowała się, zboczenie wynosi 90 stopni: bo wtakiem urządzeniu dwóch igieł, działanie ziemi jest zniesione; a zatem osi tychże igieł, podług teoryi P. Ampère, stanąć muszą pod kątem prostym do kierunku krążenia elektrycznego. \*)

W drugim narzędziu drót okręca się wielokrotnie tworząc nieiako dwie płaszczyzny równoległe, na pół cala od siebie oddalone, między któremi zawieszona się igła magnesowa. Gdy dwa końce tego drótu połączą się z dwoma biegunami, bądź to łańcucha Wolty, bądź iednego tylko ogniwa elektrycznego,

\*) To narzędzie służy i do wielu podobnych doświadczeń, których wypadki podług téżé teoryi przewidzieć i rachunkiem oznaczyć można.

igła natychmiast oddala się od swego poŹudnika, biorąc takie poŹożenie, iakie wynika z połączonego działania na nią ziemi i elektryczności po tym drócie krążącém.

Narzędzie to może nie w iednym przypadku zastąpić miejsce kondensatora Wolty, pokazując moc i gatunek elektryczności, który nabierają doskonałe przewodniki przez wzajemne dotknięcie. Albowiem dwie najmniejsze odrobiny różnorodnych metallów, gdy się z sobą zetkną, i każda z nich połączy się za pomocą wody kwaśnéj z iednym końcem dróta w pomienioném narzędziu, igła magnesowa natychmiast zbacza w iedną lub drugą stronę na kilka, kilkanaście i więcéj stopni; co zależy od mocy zbudzonych prądów elektrycznych, i od kierunku ich po tym drócie krążenia.

Wydziałowi temuż przesłane było narzędzie arytmetyczne wynalazku Pana Wirczimkiego. Narzędzie to składa się z kół spółśrodkowych ruchomych i nieruchomych na rozmaite części równe podzielonych; i odpowiada zupełnie swojemu przeznaczeniu do dodawania i odejmowania niektórych ułomków.

Abraham Stern, członek naszego zgromadzenia w tymże Wydziale umiejętności, pracuje nad nowém narzędziem swego wynalazku do dochodzenia odległości punktów niedostępnych, i do zdejmowania planów na ziemi z iednego punktu bez rachunku trygonometrycznego.

Wydział nauk zatrudniał się zbiorem materyałów do zamierzonego przez towarzystwo dzieła o literaturze. Zaczyna kolega Brodziński, wypracował rozprawę o Satyrze, ta czytana będzie.

Tenże wydział nauk ułożył opis życia i prac szanowny pamięci naszego członka Marcellego Baciarelli.

Pochwała ta zostanie publiczności udzieloną.

Kupiec z Sieradza Izrael Faians, przeznaczył towarzystwu znalezione przy kopaniu fundamentów domu kilkanaście

sztuk monet srebrnych. Są wszystkie dawnymi groszami praskimi. Na niektórych z iedny strony jest korona z napisem: *Joannes primus* gotyckimi literami; na odwrotny stronie jest Lew z koroną na głowie z napisem: *Grossi Fragenses*. Na innych znajduje się napis: *Venceslaus secundus*, téżże samy fabryki, stępla i wielkości.

Korrespondent naszego zgromadzenia Andrzej Serwiński, przysłał do zbioru towarzystwa popiersie Hetmana Ogińskiego, na stali wyrzute przez sławnego Hedlingera, którego dzieła są rzadkie i wiele szacowane.

Członek naszego zgromadzenia Wincenty Hrabia Krasinski, Jenerał dywizyi, oddał towarzystwu wykopane w dobrach jego Opinogóra, niektóre szczątki starożytne w grobie złożone, iako to: kawalki okrągło - toczone bursztynu, szkła, do stroiu damskiego służyć mogące, dwie starożytne fibule czyli hafki i kawalki płaskie kości delikatnie goździami bronzowymi spoione, które przez omyłkę za skelet wzięto; rzeczywiście było grzebię razem z innymi ozdobami damskimi złożony w grobie.

(*Spis ofiar dla biblioteki uczynionych nast.*)

## Rzeczy rozmaite.

Z Neapolu. — Wczuwiius w końcu Pazdziernika, wyrzucił jeszcze ciągle żużel, popiół i dym. Ponieważ d. 27 i 28go Pazd. mocny deszcz padał, cała przeto okolica przez smieszanie się wody z popiołem, okryta została masą podobną do rozrobioney gliny. Sama góra Wczuwiiusza jest prawie nie do rozpoznania. Połowa górney szyi jego zniknęła. Dziwna, że w gazetach neapolitańskich, nie ma nawet wamianki o tem Wczuwiiusza zinnieszeniu się, co przecie jest ważną okolicznością, ponieważ naleytey dowodzi, iak gwałtowny był wyziew. Część szyi, która albo w powietrze wysadzona została, albo się téż zapadła, miała nymniej trzydziści sążni wysokości. Dotąd jeszcze nie można przystąpić do samego otworu.

Z Niemiec. — Doktor Urban Fizyk i Chyrurg z Xięstwa Waymarskiego w Kreutzburgu w Xięstwie Eisenach, oświadczył niedawno przez pisma publiczne, iż jest w stanie iad wściekły zaszczepić na kilku miejscach ciała ludzkiego, i potem z takowego odkrytych przez siebie lekarstwami, niezawodnie wyleczyć. Podług zdania sprawy, które przelożył Xiążęco-Waymarskiemu Sądowi w Kreutzburgu, zdaje się, że nieomylna skuteczność jego lekarstw, żadney nie podpada wątpliwości; zwłaszcza, iż nietylko już niemi mnóstwo ludzi od wściekłych psów pokaszanych uzdrowił, ale nawet sam siebie przypadkowo wściekłą tą zaraziwszy się, i wpadłszy już w gwałtowną gorączkę, uratował.

Z Anglii. — Londyn podług ostatniego obliczenia ma 1,274,800 mieszkańców. Codziennie wogóle kołują 3 miliony funt. szterl. Co rok zawiia tu 25,000 okrętów. Przeszło 8000 batów, częścią odbiia od ładu, częścią stoi w pogotowiu. Liczą tu 800 księgarzy.

Mocno tu nalegaia na poprawę kodexu karnego. Ustawy terazniejsze co do wielu przypadków nie są dostateczne do zapobieżenia zbrodniom.

„Łotry“ tak się wyraża jedna z gazet tutejszych, „prowadzą wpośród nas życie milczeniem za prawo uznane, i za to, nie są do niczego więcej obowiązani, prócz do poddania się przypadkowemu poideyćzych łotrów schwytniu. Całe gościeńce mają w swocy mocy, i nie kryją się zawoim rzemioslein. Slyszełimy niedawno przypadkiem, iak pewien człowiek w Westmiiusterze mówił do ludzi na pobór uczciwie wyglądających, iż powraca od iednego z naywiększych przyjaciół swoich, którego jutro za gwałtowne dobranie się do cudzey własności wieszadł mnię. W innym kraju, obojętność takowa, wprawilyby przytomnych w naywiększe zadumienie, tu niht nie pokazał nawet zadziwiony twarży.

Z Pekinu. W téy okolicy wychodzi dwa razy tydzień gazeta ua iedwabney materii, która za rocznik Państwa Chińskiego poezytana byđ może, ale ogranicza się tylko na wypadki i rozporządzenia wewnątrz kraju zdarzające się, i nosi cechę wierzytelności. Pewny nrzędnik krajowy, który się raz powazył fałszywe podać doniesienie, utracił życie. Sam Césarz często zajmuie się cenzurą. Ta tylko gazeta w Pekinie wychodzić może; jest ona organem Monarchy. Między innymi umieszcza ona każdym razem wiadomość, który Mandaryn zaszczycony został żółtą wierzchnią suknią, lub pawiami piórami (naywyższy znak honorowy), i który za karę krucze pióra z czapką nosić musi; w tym przypadku zabieraią mu dobra. Gazeta Pekinśka służy przeto za iedną Księgę ustaw. Podobne pisma wychodziły w Pekinie przed 1000 laty. Z tamąd przeszły do Rossyi. W stolecznem mieście W. Mogła po dziś dzień podobna wychodzi gazeta. Biblioteka Paryśka ma ony niektóre exemplarze 10 1/4 łokcia długości mające. Bilety wizytowe Chińczyków, których wielkość podług rangi osób jest zastosowana, są ogromnego formatu. Pewien Angielezyk miał podobny bilet od Wicekrola, który takiy był wielkości, że mógł nim obić wszystkie ściany swego gabinetu.