

Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek.
Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitised at Gothenburg University Library.
All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text.
This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.



ILLUSTRERADT NYASTE SÖNDAGSMAGASIN.

N:o 15.) Utkommer hvarje Söndag. Göteborg den 13 April 1851. Pris för år: 4 Rdr. B.co. (V. årgången)

Wilhelm Carl Eppingen greve von Sponeck,

k. dansk finansminister.

Familjen Sponeck har sit ursprung från en tysk familj. År 1701 upphöjdes en schlesisk adelsman, Johan Georg von Hedewiger och dess barn, i tysk riksgrefvestånd, under namn af Sponeck, hvilket den danska grenen af denna familj har förvandlat till Sponeck. Den äldsta af denne Hedewigers barn dog såsom dansk general, geheime Conferensråd och kommandant i fästningen och residensstaden Köpenhamn. Den nuvarande danska finansministern är en son af den bekante stiftsamtmannen Sponeck i Ribe stift i Jutland.

Den unge Sponeck, född i Februari 1815, utmärkte sig redan i sin tidigaste ungdom genom anlag och flit. Efter slutad privat undervisning i föräldrahuset besökte han i sitt 11:te år akademien i Sorö och tog redan i sitt 21:sta år juridisk examen med utmärkelse vid universitetet i Köpenhamn. Kort derefter fick han en hofcharge (han utnämndes till kammarjunkare vid Christian VIII:s hof), men hofflivet tyckes icke hafva öfverensstämt med hans höjelse, åtminstone icke såsom lefnadsmål; ty redan år 1837 träffa vi honom i Paris, hvarest han tillbragte halfva tiden af en tvåårig resa i utlandet,

och lade sig med mycken ifver på kameralistiska studier, i synnerhet med afseende på tullväsendet. Redan under sitt vistande i den europeiska hufvudstaden, uppmanades den unge kammarjunkaren af Christian VIII (hvilken i hög grad egde gifvan att uppsöka talangen och förmågan), att beträda den diplomatiska banan såsom attaché vid det danska gesandtskapet i Stockholm; men, likasom om han hade an-

tagit den maxim, att på det omsorgsfullaste akta sig för hofluften, utbad Sponeck sig, i stället för denna, för en ung ädling lockande ställning, en auscultantpost vid den dåvarande general-tullkammaren och kommerskollegium, hvilket också beviljades honom i Juli 1838, hvarpå han återvände till hemmet.

Jemte en driftig embetsverksamhet, som snart förde honom från den tillförordnade

platsen som auscultant till deputerad, och sednare till chef för kollegiets första section (en ställning, uti hvilken hans kunskaper utöfvade ett inflytande, som sträckte sig vida derutöfver) arbetade han med ihärdig flit på ett stort systematiskt verk: "Om tullväsendet i allmänhet och det danska i synnerhet," hvilket han fulländade och utgaf 1840. En dittills känd brist i den danska kameralistiska litteraturen har genom Sponecks verk i tvenne händer blifvit afhjelpat, och hvilket ådagalade en icke vanlig insigt i statsekonomien och andra statsvetenskaper, och har ibland annat af svenska regeringen blifvit belönadt med stora guldmedaljen

Sponeck har från sin utnämning (1844) till deputerad af general-tullkammaren, till hans uppträdande (1849) på en i sanning ansvarsfull ministerpost, haft en väsentlig del i tull-lagens nuvarande form. Den 21 Mars 1848 kallades han i an-



Wilhelm Carl Eppingen greve von Sponeck,

ledning af ministerkrisen till konungen, dock kom denna gången intet ministerium, hvaraf han blef medlem, till stånd. Vid den i Oktober 1848 sammankallade riksförsamling, till utarbetande af en ny folklig grundlag för konungariket Danmark, uppträdde han som den af konungen valde medlemmen. På den i början af förlidna året sammanträdande danska riksdagen fungerade han icke blott som minister, utan tillika som medlem af folktinget. Redan den 16 Nov. 1848 öfvertog han en finansministerplats, hvilken han under den, genom det Tysk-danska kriget brydsamma tiden, har skött med talang och omsorg.

Roms Ruinverld.

(Forts. fr. N:o 14)

Den mindre af de tre jättegatorna, Baboino, drager sig nära de öfver Rom sväfvande trädgårdarne, från hvilka staden kan öfverskådas som en plan, till den af alla främmande bekanta storartade spanska platsen. Der sprutar den stora vattenkonsten ur en källbyggnad af marmor, der höjer sig en ännu högre prakttrappa till den heliga Treenighet, uppstigande från berget och *Villa Medici* till den stora romerska promenaden, och ännu längre bort "de fyra brunnarne," hvarifrån man kommer till Quirinalen, med sin stora trädgård i enformiga kvadrater, och det ständiga sätet för den christna kyrkans trefaldigt krönta öfverhufvud. Men framför palatsets façad med sin balkong, hvarifrån Christi ståthållare utdelar världens välsignelse till det barnsligt troende folket, som i hopträngda massor knäböjer på den stora platsen, hvarest dagligen den romerska vaktparaden förlustar åskådarne, fästes den öfverraskade främlingens öga på de största trofeer af den odödliga grekiska konsten, de två hästarne af Phidias och Praxiteles med Castor och Pollux, hvilka bemöda sig att hålla dem i tygeln, och man förgäter dervid den deremellan stående quirinaleska obeliskan, en gång bestämmd för Augusti Mausoleum. Den stora höjden har af dem sitt namn: *Monte Cavallo*. Fortsätter man det ändlösa gatubandet, som afskiljer det bebodda Rom från det ödliga, så kommer man, i det man lemna de vidlyftiga ruinerna af Diocletians bad i vingårdarne vid sidan, till en obelisk, hvilken likasom en härold förkunnar den stora domkyrkans, *S:ta Maria Maggiore*, herrlighet; denna sednare bildar då slutstenen till det bebodda Rom mot nordost. Den tredje jättegatan, *Ripetta*,

för oss längs med Tiberns strandbräddar till denna stadsdels breda bröst, omkring hvilket floden drager sig i stora bågar, ända till ön *S:t Bartolomeo*. Denna trakt bildar en fullkomlig labyrint. I midten deraf utsträcker sig den ofantliga platsen *Navonna* i herrlig symetrisk form mellan palatsrader med utomordentligt stora springbrunnar, öfverhöjda med kostbara bronz- och marmorfigurer. Men i detta gatnät skola de tre hufvudgatorna och de deremellan liggande hufvudplatserna med sina storartade kyrkor och palatser alltid för den främmande blifva de säkra ledstjerner, hvilka åter leda honom ut ur detta virrvarr.

Vi sätta nu öfver Tiberflodens gula, tröga vågor, hvilka ännu gömma så många försjunkna herrligheter och skatter i sitt djup, till den mindre stadsdelen, men hvilken likasom föreställer hufvudet till denna omätliga stad: — nemligen det vaticanska berget med sitt verldsunder Peterskyrkan och sitt hela Rom beherrskande citadell, der Pestengeln synes med det höjda svärdet, såsom Gregor den VII såg honom i sin vision. Från *Via Condotti*, som korsar *Ripetta*, komma vi till den med statyer prydda Engelsbryggan, den forna Æliska, nära intill ruinerna af Triumfbryggan, hvilken blickar upp ur floden, och Engelsburg, denna kyrkliga fästning som ofta bättre skyddade påfven, än vaticanens andliga bannstrålar, höjer sig med bastioner och tinnar på sin oätkomliga undervall högt upp i luften, en gång Hadrians mausoleum, värdigt en verldsbeherrskare. Tvenne gator föra rakt fram öfver den ofantliga *S:t Petersplatsen* till det med kanoner späckade och med den påfliga flaggan prydda citadellet. Här uppstiger, ständigt jättelikare, det högsta kyrkomajestätet, i den praktfullaste arkitekturs prydnad, med christendomens konst och trofeer öfver bedendomen mellan Berninis gigantiska pelarportik. Vatikanen med sina 11.000 rum, salar och korridorer, hvilka innesluta flera konstskatter, än något annat rike på jorden, utbreder sig öfver en stor sträcka. Genom blommande orange-, citron- och mandelträd, hvilkas vällukter sprida sig vida omkring, kommer man in i de påfliga stora trädgårdarne, hvarest de herrligaste sarkofager och fornlemningar öfverraska, till den storartade Caskaden, rundt om hvilken en herrlig park med den vackraste utsigt sträcker sig. Här hyllas påfven af en egen vaticansk stad, som nästan uteslutande upptages af hans tjenstemän.

Från detta de troendes andlige beherrskares distrikt komma vi genom *Borgo* (så heter denna afsöndrade stadsdel) förbi den

h. Andes hospital till en ändlös stor gata, som sträcker sig mellan Tiberstranden och den smalaste delen af denna stadsdel ända till sextinska bryggan. Här utvidgar sig åter staden och Tibern intränger vid *Bartolomæi-ön* bågformigt mot Roms större stadsdel: der, hvarest den cestiska och brutaa bryggan (*Ponte rotto*) står, hvilken, afbruten i kampen mot Pyrrhus, tvang den dristiga Horatius Cocles att simma öfver under ett moln af fiendtliga pilar. Hela denna sidan nedåt är Trasteverinernas stadsdel. De tyckas vara ett helt och hållet egendomligt folk i seder och hållning, och påstår också stolt sin oblandade härkomst från de forna Romarne.

Härmed hafva vi hufvudindelningen af hela det bebodda Rom, som ligger öfverallt tillbakaträngdt på det vida större, nu mera icke befolkade, med ruiner, vinberg och trädgårdar betäckta gamla stadsområdet. Men utom murarne förlorar ögat sig åt alla håll på den ödliga, blott föga odlade, sandiga ytan med gulröd jordmon, den romerska Campagnan, bort emot Ostia, Tivoli och Sabinerbergen, och på den andra sidan till höjderna af *Camaldoli*, *Frascati*, *Marino*, *Albano*, hvilka utgöra horisonten för vår afbildning.

Vändom oss nu till Roms fornlemningar och ruiner. Till det majestätiska, en gång verldsbeherrskande *Capitolium* förer från *Corso* en bred tredubbel trappa, *Bouarotti* mästerverk, högt upp. Tvenne lejoninnor af basalt af Egyptisk konst utspruta vatten, och en storartad stentrappa med gallerverk förer upp till den präktiga med *Marii* trofeer smyckade balustraden.

(Forts.)

Geologiska Bilder.

Geologi eller läran om jordskorpanns inre byggnad söker med ledning af Geognosiens iakttagelser att theoretiskt förklara huru öfverhufvud de olika stenarterna hafva framstått o. s. v. Denna vetenskap har i sednare åren blifvit så modern, att vi tro oss gå våra läsares önsknings till mötes, om vi för dem framlägga en serie af bilder ur densamma. Vi börja med

I. Jordskorpanns upprinnelse.

Jordytan, som vi bebo, har icke från början varit sådan, som den nu är, ja den är till och med ännu fortfarande underkastad mångfaldiga förändringar, hvilka blott då, i jämförelse med det hela, synas oväsentliga, när vi bedöma dem efter deras

resultater i korta tidrymder. Men alla menskliga tidrymder för iakttagelser äro korta, som en ringa afdelning af tiden synes hela mensklighetens historia, om vi jemföra den med jordens, d. ä. med den omätliga tidrymd, som i alla fall måtte hafva förflutit sedan vår planet först började bilda sig som en himlakropp.

Genom vulkanisk verksamhet föras hifflytande stenmassor ur jordens inre upp på ytan, hvarest de som lavaströmmar stelna, eller hopa sig som slagglager; nya berg, nya öar bildas derigenom och genom jordhöjning; stora landsträckor, omfattande hundratals kvadratmil, höjas ibland flera fot öfver dess förra nivå, likasom det t. ex. på kusterna af Chile redan flera gånger blifvit iakttagit detta århundrade, under det att andra landsträckor sjunka lika mycket. Så verkar den vulkaniska rörelsen oafbrutet på de redan förhanden varande ojämheterna af landets yta och hafvets botten.

Vattnet deremot nöter öfverallt på ytan förstörande och nivellerande. Några delar upplöser det kemiskt, andra förer det mekaniskt bort med sig. Alla bäckar, alla floder föra oafslättligt jorddelar med sig ut i hafvets stora basin, och detta åter undergräver långsamt kusterna, under det, att på dess djup eller på andra delar af dess vidsträckt stränder, de lösrifna delarna aflagra sig.

På detta sätt upprätthålles jemnigheten emellan vattnets verkningar och den vulkaniska verksamheten, hvilken sednare A. v. Humboldt mycket träffande betecknar med dessa ord: "det inre af jordens reaktion mot dess fasta skorpa och yta," och hvad det ena förstör, uppbygger det andra åter på andra ställen och omvänt.

Utom dessa två de viktigaste orsakerna till jordytans förändringar inverkar också, om än i mindre grad, luften genom sina strömmar, det organiska lifvet och många andra orsakers omgestaltande på det bestående; men dessas verkningar äro vida mindre betydande än de nyssnämnda. Efter allt detta kunna vi dristigt påstå, att jordens yta i hvarje följande ögonblick icke har fullkomligt samma gestalt som i det näst föregående, men de ständiga förändringarne äro på hvarje enskild ort för det mesta så obetydliga, att de först efter ett mångårigt summerande kunna tydligt varseblifvas.

Men dylika händelser, dylika förändringar i jordskorpans inre byggnad gifva sig nu tillkänna öfverallt och härrörande från mycket olika tider. Det låter bevisa sig, att länders gestalt och yta äfvensom hafsbotten fortfarande förändrat sig, att der,

hvarest nu är land eller haf, hafva land- eller hafbeklädnaden flera gånger omväxlat med hvarandra, och att jordytans ögonblickliga tillstånd, äfvensom den inre byggnaden af dess fasta skorpa blott äro resultat af alla dessa händelser. Det är geologien, som sysselsätter sig med undersökningen af dessa förändringar, och hvilken derigenom också har blifvit förd till vidare slutsatser öfver jordklotets utvecklingshistoria. Det är ingen grund för handten att anläga, att naturlagarne, till följd af hvilka jordytans ständiga ombildningar försiggå, hafva nänsin varit annorlunda än nu. Blott en omätlig tid erfordras, för att med deras hjälp kunna förklara det bestående, och hvad kunde sätta gräns för oss inom detta omätliga område? Om vi till förklaringen af ett geologiskt sakförhållande behöfva en timma eller några millioner år, det är i de flesta fall detsamma, när förklaringen blott för öfrigt icke motsäger de bekanta naturlagarne.

Ju längre emellertid geologen blickar tillbaka i jordens historia, desto otydligare och obeständare blifva de tecken, hvarmed den är skriven. Bokstäfverna förvandla sig slutligen till hieroglypher, till hvilkas dechiffriering vi till och med ofta få begagna oss af hypoteser. Dessa i geologien oundvikliga hypoteser äro naturligtvis så mycket mera sannolika, ju enklare de förklara företeelserna.

En af dessa hypoteser, som för närvarande finnes allmänast spridd bland geologerna, är den, "att hela jorden en gång har befunnit sig i ett upphettadt flytande tillstånd," ur hvilket dess nuvarande tillstånd har uppstått genom afkylning. Fysiker, astronomer och filosofer kunna gå ännu längre tillbaka i sina spekulationer och före detta tillstånd antaga ett gasformigt o. s. v.; men så långt räcka icke geologernas slutsatser, i det de blott begagna beskaffenheten af det nuvarande tillståndet, såsom underlag.

Vi vilja nu följa nämde hypotes i dess viktigaste konsekvenser och tillse huru deraf jordens nuvarande tillstånd låter helt och hållet i allmänhet förklara sig. Lyckas det sednare på ett tillfredsställande sätt, så är det uppenbart ett gynnande bevis för sjelfva hypotesen, hvilken derigenom dock ännu icke antager karakteren af en vetenskapligt afgörande teori. Dertill erfordras fullkomlig öfverensstämmelse med facta, hvilka emellertid hittills icke varit möjligt att uppnå. Sedan nu denna anmärkning förutgått, bör man icke misstyda, om i de följande betraktelserna ofta väljes en beständare ton i framställningen, än det

strängt taget tillkommer utförandet af en hypotes. Det sker i alla fall för tydlighetens skull.

Alltså var jorden en gång i sin helhet hifflytande, hvarvid dock icke får förbigås, att den äfven då kunde vara omgifven af en luftformig atmosfär, men hvilken då måtte hafva haft en annan sammansättning än den nuvarande.

Hvarje hvilande vätska, på hvilken inga attraherande krafter ulifrån inverka, antager formen af ett klot, såsom t. ex. enligt Plataus försök, en oljdroppa i en med oljan lika tung blandning af vatten och sprit. Men svänges en flytande kula omkring en af sina axlar, så afplattar hon sig i riktningen af sin svängningsaxel och förvandlas till Ellipsoid — Rotationsellipsoid —; inverka derjemte samtidigt andra yttre orsaker på ett oregelbundet sätt formgifvande, så blifver rotationsellipsoiden icke någon fullkomlig, utan en något oregelbunden. Denna form visar nu verkligen jorden i allmänhet så noga, som den af sin tyngd och omsvägnings hastighet låter beräkna sig, om också de högst obetydliga, genom störande inverkingar framkallade afvikelser, från den, utan afseende på dessa rubbningar, beräknade formen, icke speciellt låter bekräfta sig. Den har ungefärligen gestalten af en pomerans. Dock är jordens omsvägningsaxel blott $\frac{1}{300}$ kortare, än dess största genom eqvatorn gående genomskärning.

Men då verldsrymden eger en väl icke bestämbar, men en i alla fall mycket låg temperatur, säkert under 50° , så måste det upphettade flytande jordklotet, hvars temperatur, att dömma af de på den nuvarande ytan bekanta ämnena, i alla fall öfversteg $+2000^\circ$, oafbrutet hafva blifvit kallare genom värmans utstrålning i verldsrymden. Derigenom började en stelningsskorpa bilda sig å dess yta, likasom ett istäcke på vatten. Men då ebb och flod, frambragde genom månens och solens dragningskraft, alstrade i den helt och hållet hifflytande jordmassan ständiga rörelser, så kunde denna skorpbildning icke försiggå utan oupphörliga stora sönderspliftringar. Många gånger måtte den ännu tunna skorpan hafva gått sönder i skärffvor, hvilka oupphörligt åter sökte att på nytt förena sig, men icke på lång tid kunde bilda en varaktig jordfasthet, tills äntligen den allt längre framskridna afkylningen frambragte en så mäktig, af sammanpackade skärffvor bestående skorpa, att denna åtminstone icke mera sönderspliftrades i enskilda skärffvor, utan blott här och der kunde remna.

Således hafva vi småningom hunnit till

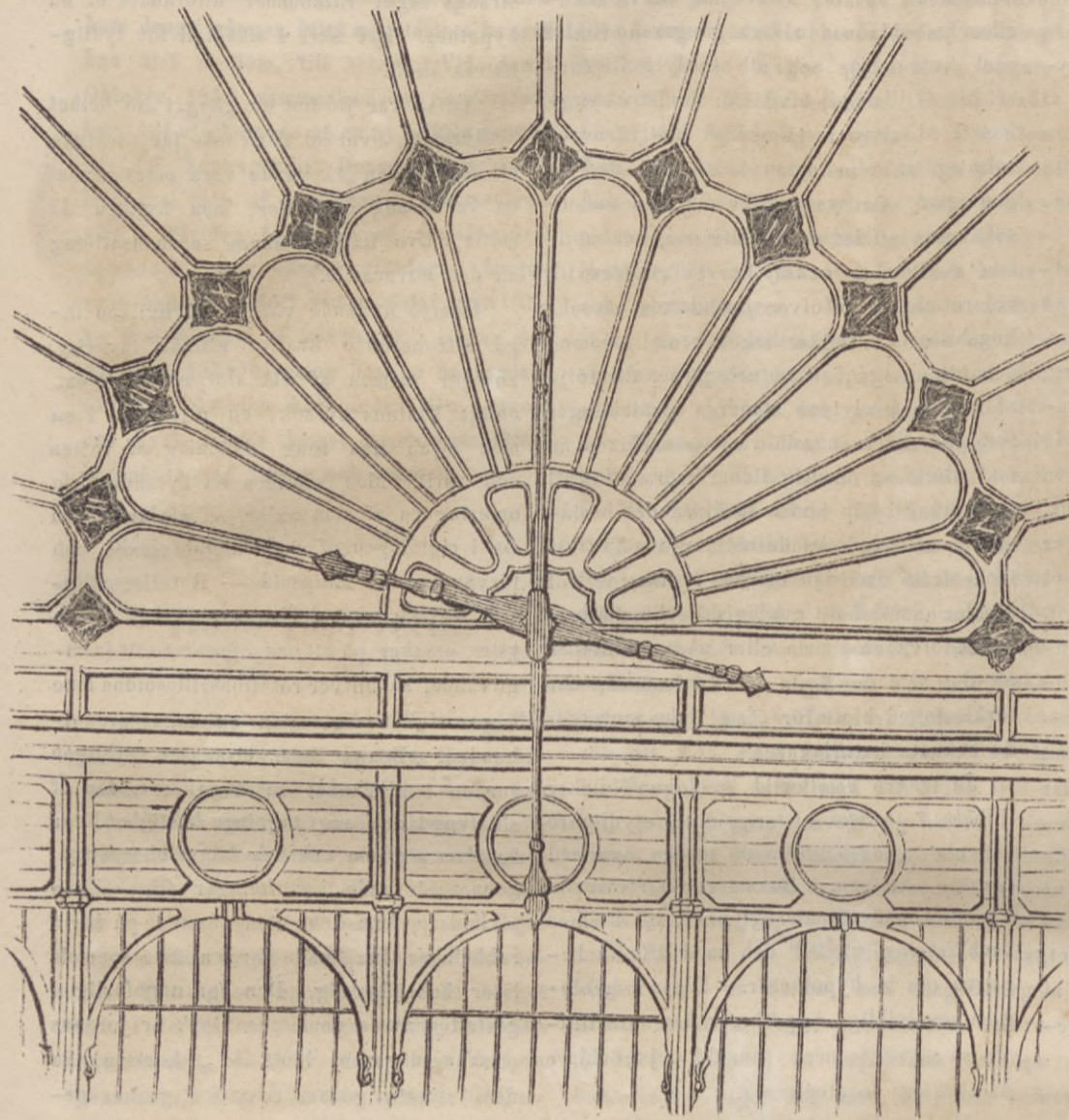


Fig. 12.

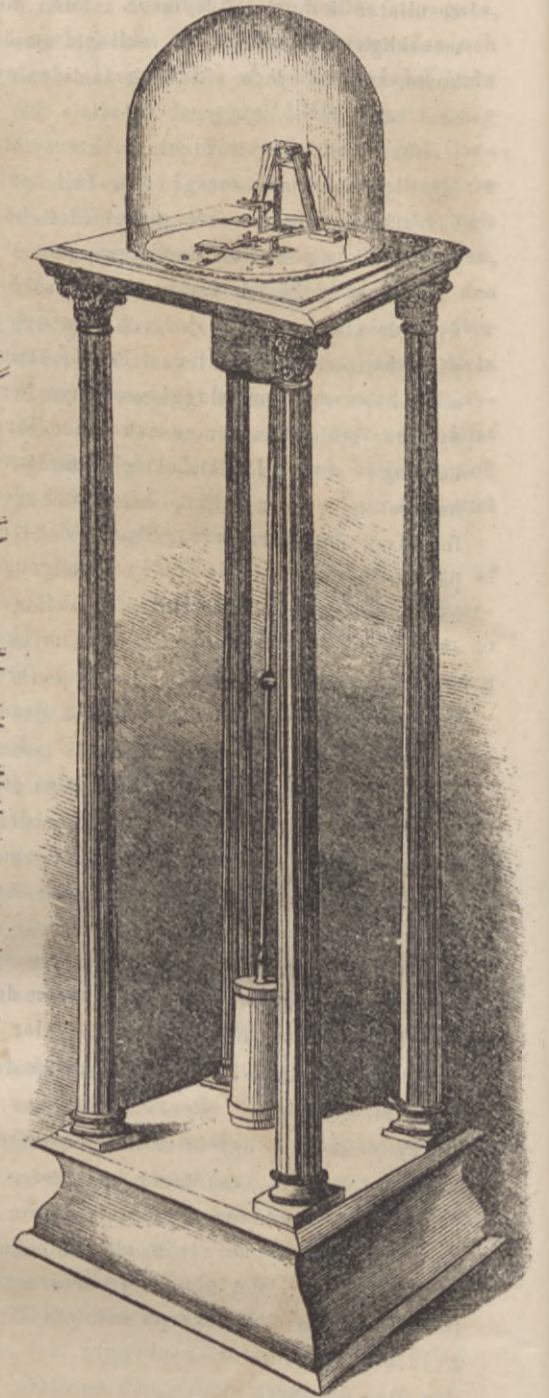


Fig. 14.

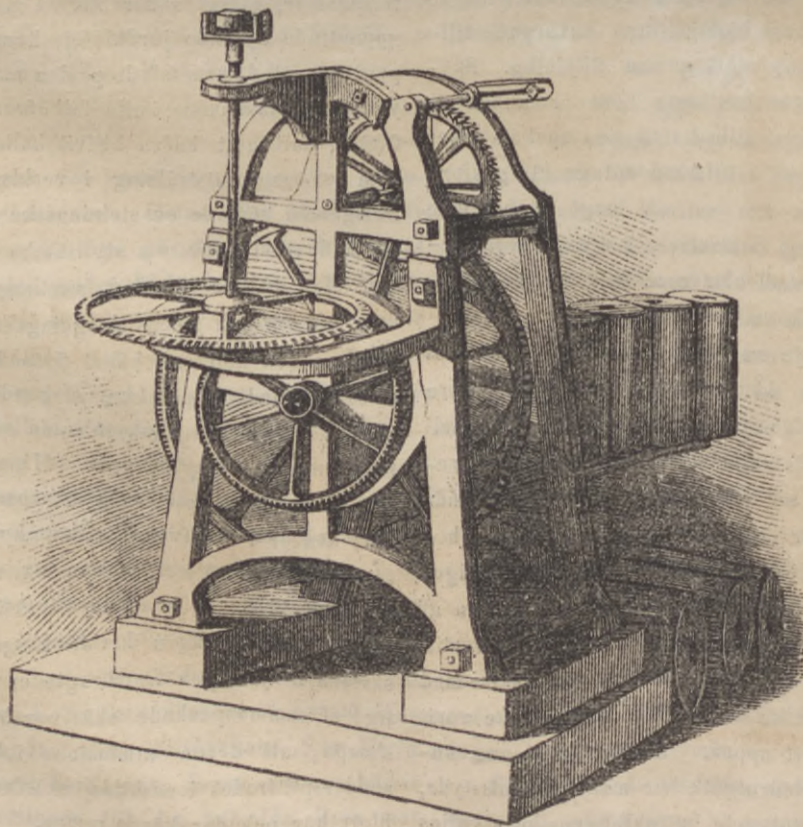


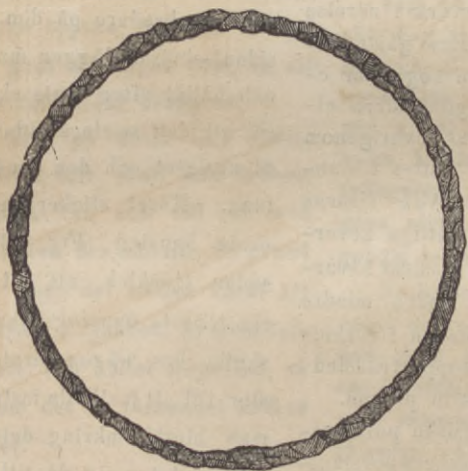
Fig. 13.



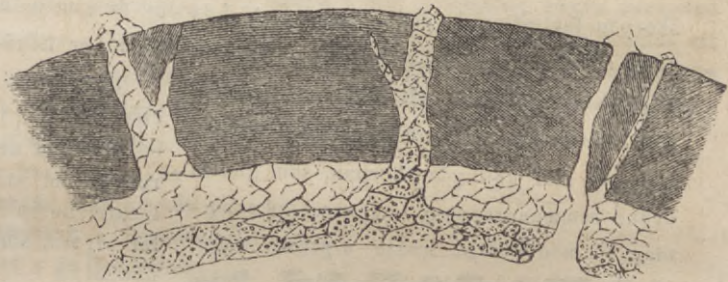
Fig. 16.



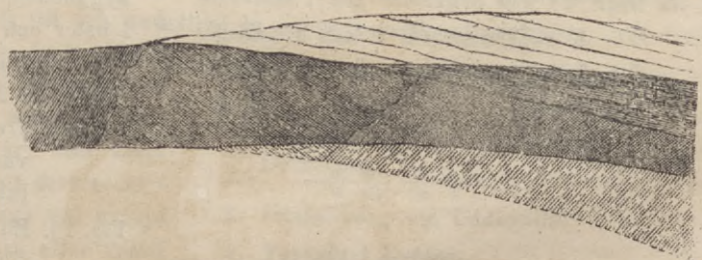
Fig. 15.



Jordens första stelnings skorpa, sammansatt af idel stelnade skärfvor.



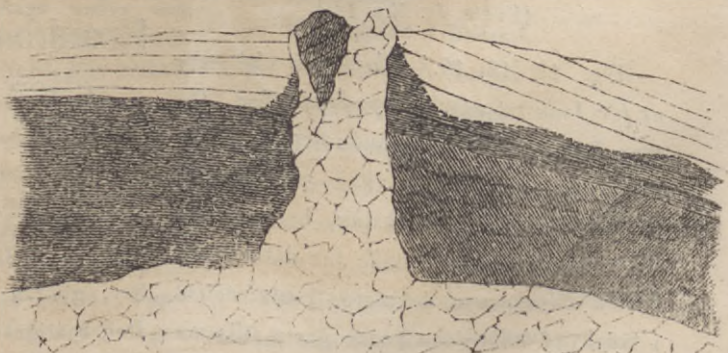
Olika djup för ursprunget af olika gamla eruptivstenar.



Värmens uppstigande under tjock betäckning af stenlager, äfvensom derigenom betingad omsmältning och förvandling.



Genombrytning af eruptivstenar genom den första stelningsskorpan.



Stenlagerens förvandling genom mäktiga, dem genombrytande eruptiv-stenmassor.

ett, den flytande kärnan rundt omkring omslutande, hårdt skal, hvilket åter var omgifvet af den dåvarande atmosfären. Men vatten fanns det ännu icke. Detta kunde först bilda sig sedan ytans afkylning hade så långt framskridit, att dess varme icke öfversteg kokpunkten, under det dåvarande, sannolikt mycket högre atmosfärtrycket.

Genom fortsatt afkylning tilltog skorpan beständigt innantill i tjocklek, likasom istäcket på en damm vid länge ihållande köld. Men så snart nu åt vattnets beståndsdelar en möjlighet blifvit beredd att förena sig till vatten, måste också på den yttre jordytan dess sönderdelande verkningar hafva börjat. Hvad det upplöste eller mekaniskt lösryckte på ett ställe, aflagrade det åter på ett annat. Derigenom uppstodo de första ur vattnet aflagrade så kallade sedimentfärstenar; och det är intet under, om dessa visa en enformig sammansättning, då de blott förefunno ett slags material till förstöring och åter-aflagring.

Men söndersprängningar i den stelnade skorpan fortsattes derunder, frambragte dels ännu alltid genom förändringarne i attractionen från månen och solen, dels genom den nödvändiga sammandragningen af den mer och mer kallnade skorpan, som genom denna sammandragning — denna hopkrympning — nödvändigt måste utpressa något af det urhålkade klotets fyllning. Dessa utpressningar stelnade dels uti, dels öfver de upprifna klyftorna och bildade på detta sätt så kallade eruptivstenar — granit, porfyr, grönsten, basalt o. s. v. — af hvilka den fasta jordskorpan är så mångfaldigt genomskuren. (Forts.)

Industriutställningen i London.

(Forts. fr. N:o 11.)

Fig. 12, 13, 14. *Shepherds elektriska ur för Industri-utställnings-byggnaden.* Owen Jones, som uteslutande är anförtrodd alla åligganden, hvilka angå glaspalatsets yttre byggnad och försköning, har upfunnit ett nytt slags siffertaffla för detta ur, då halfcirkelformen af det stora front-fenstret i tvärbyggnaden icke kunde passa tillsammans med den vanliga anordningen af siffrorna på en rund taffla. Af vår illustration, som tydliggör visarnes och siffrornas anordning, ser man, att siffertafflan är en halfcir-

kel, uti hvilken de 12 timtalen äro placerade. Siffran 12 befinner sig på vauligt sätt, ofvantill i midten. Till höger följa talen 1 till 6. Då emellertid den på dessa timmar pekande visaren sedan inträder i den obetecknade undra halfcirkeln, så höjer sig på venstra sidan en motvisare, vägrät med den andra, och pekar samtidigt på det midt emot stående talet 6, och fortsätter nu att angifva tiden från 7 till 12. Timm-cirkeln har en half genomskärning af 12 fot. Visarne äro förfärdigade af förgylld kopparbleck. Minutvisaren har fått en längd af 16 fot och den har med afsigt blifvit gjord så kort, för att den icke skall träda ut öfver fensterkarmens nedra rand. De 13 rosetter af zink, hvarpå siffrorna befinna sig, äro anbragta på fensterkorsen och målade hvita på blå botten.

Elektriska ur äro numera inga nya företeelser. I flera af Tysklands städer hafva de redan en längre tid varit använda; likaledes i England, och sättas de i rörelse medelst en förbindelse med ett batteri i jorden, men hvars kraft i flera fall icke alltid är tillräcklig.

Shepherds förbättring i användandet af electriciteten, för att sätta urverk i rörelse och förläna desamma en säkrare gång, beror på det sätt hvarmed han begagnar electriciteten till att uppdraga ljadern eller vigten, som drifver verket, hvarigenom hållhaken — *échappement* — sättes i ständig rörelse likasom öfverhufvud visarne och slagverket. Med det egentliga urverket, i närheten af det stora fenstret i tvärbyggnaden, stå ännu tvenne andra mindre i öster och vester af byggnaden i förbindelse, och det igenom en koppartrådsledning, som är omsluten af gutta percha.

Fig. 15. *Trenne gammal-sachsiska porslänsvaser från Moritz Fischers porslänsfabrik i Herend i Ungern.*

Fig. 16. *En bågare af Henneberg & C:o i Gotha.* (Forts.)

Frankenheims Ljudledare eller Hörinstrument.

Hvar och en, som har den olyckan att lida af betydande lomhörhet, torde hafva öfvertygat sig, att de hittills använda instrumenter, för att göra den mindre kännbar, ganska litet motsvara sitt ändamål. Den nyttigaste uppfinning, hvarigenom det gjordes möjligt för de lomhörde att deltaga i ett samtal, voro hittills blott hör-rören, dessa stora ledande ljudrör, som uppfångade, förstärkte och koncentrerade

ljudet i örat; men hvilka dels genom sin storlek och obehägnade handterande, dels genom den omständigheten, att den talande måste omedelbart tala in uti detsamma, gjorde det ganska litet användbart och icke på långt när gjorde den lomhörde den tjänst, som af detsamma väntades.

Med nöje göra vi därför våra läsare uppmärksamma på ett litet instrument, hvilket hos icke alltför lomhörda gör en förträfflig tjänst. Det är den lilla Frankenheimska *Ljudledaren*, hvilken utom de nyssnämde fördelarne derjemte också förenar den, att kunna nästan obemärkt fästas i sjelfva örat och, då den slutar noga till det inre örat, på intet sätt påkallar något omedelbart talande in i örat, utan, likasom örat sjelf, upplångar hvarje ton, från hvilket håll den än kommer. Fig. 39 visar detta instrument anbragdt i örat; Fig. 40 och 41 visar detsamma form och inrättning i naturlig storlek, och Fig. 40 tillika i perspektiv, och Fig. 41 i genomskärning.

Resultatet beror väsentligt deraf, att ljudledaren riktigt anbringas i örat. Såsom formen af den urhålkade skifvan — som är bredare på den ena än den andra sidan — visar, lägger man instrumentet helt och hållet efter örats skapnad, följaktligen så, att den smalare sidan af skifvan vetter åt ansigtet och den bredare i motsatt riktning. Röret sticker man försiktigt in i örats öppning (Fig. 39). Röret är af en sådan tjocklek, att det af sig sjelf fäster sig i örats öppning utan att falla ut. Men skulle hos någon örats öppning vara för stor till att fasthålla instrumentet, så vecklar man blott omkring detsamma litet bomull. Denna sluter sig då till rundt omkring, och förhindrar tillika, att något ljud får framtränga utan igenom instrumentets öppning.

Ännu en annan stor fördel består deri, att detta instrument betydligt förminskar örsusningen. Man vänjer sig dessutom mycket lätt vid begagnandet af dessa ljudledare; skulle de emellertid besvara någon, så kunna de med lätthet uttagas om afton. I hvarje fall af lomhörhet är det föröfrigt nödvändigt att bära instrumentet i begge öronen.

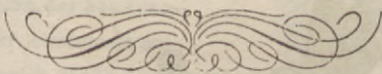
Instrumenterna lemnas af "Dépôt-patent. Gehör-Instrumente von H. J. Frankenheim in Bleicheroede," och, så vidt oss är bekant, för 3 Thr af silfver, och för 5 Thr af guld, med etui till båda sorterna.

Apparat till renande af luften i rum.

Den berömda Priestley, skaparen af den kemiska dunsluften, fann, att salpeterluften är den sundaste af alla luftblandningar, och med ledning häraf gjorde abbéen Fontana luftprovaren (Eudiometer) fullkomligare. Men Achard var den förste, som använde den smältade salpetern som ett medel till renande af luften i rum. Men för att göra detta medel mera praktiskt och lättare användbart, utfann den franske kemisten Cassaignac följande behandlingssätt:

Man tager en apparat, bestående af en fyrpanna, på hvilken befinner sig en kanna med tvenne tutar (se fig. 42). I denna kanna lägger man salpeter, och betäcker henne noga med locket, så att blott begge tutarne blifva öppna. Hela inrättningen ställer man i kakelugnen. I fyrpannan lägger man kol, och när salpetern är smält, så drifver man medelst en handpust luften bort öfver salpeterns yta, så att den genom den andra tutan sprides ut i rummet. Detta är i synnerhet användbart om vintern, då fenstren sällan öppnas; dock är det vid dessa tillfällen godt att öppna dem, så att den förderfvade luften får draga ut.

I ett rum, som på detta sätt blifvit uppfyllt med frisk luft, skall man befinna sig utomordentligt väl, och till och med hypokondrister blifva der muntra. På grund af sakens vigt vore det mödan värdt att göra försök dermed i sjukhus, hvarest luften ofta är helt och hållet förpestad, så mycket mera, som det är förbundet med så få omständigheter.



Horne's Magpump.

Det gifves fall, då lif eller död endast beror deraf, att skyndsamt ur magen kunna aflägsna lifsfarliga substanser, t. ex. gift, skyndsammare än det är möjligt genom frambringandet af kräkning, men i synnerhet, när naturen redan är helt och hållet urständssatt att yttra till och med den ringaste kraft och ansträngning. Men dessa trängande omständigheter, och denna högsta grad af oförmåga hos naturen påkalla nödvändigt en machin, som utan dröjsmål kan bringas i användbarhet af hvar och en

och då ofelbart uppfyller ändamålet, ett kirurgiskt instrument alltså, som verkar likaså lyckligt som af dess hastigare eller långsammare begagnande eller af dess ordning under sjelfva begagnandet lifvet omedelbart beror. Det fall kan verkligen inträffa att den minsta förstoppning i en ventil på en vanlig magpump kan tillintetgöra den enda möjligheten för ett människolifs räddande. Detta kan deremot vid den Horneska magpumpen aldrig blifva fallet. Många människolif skulle kunna hafva varit räddade, om man haft ett instrument af denna beskaffenhet tillhands, hvilket, i det att det omedelbart drog de skadliga ämnena ut ur magen, innan de kunde verka, icke allena kunde rädda dem, som genom gift försökte att sätta ett mål för sina bekymmer, utan också många oskyldiga offer, såväl för missförstånd och förseelse, som för hämd genom främmande hand.

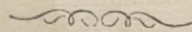
Konstruktionen af detta nyttiga instrument, hvars användande äfven deraf synes, är följande:

Fig. 43 framställer magpumpens yttre utseende med hela dess tillbehör; A är pumpen, C en dubbelhane, c pumpens handtag.

Fig. 44 visar den undra delens genomskärning samt rören; A är åter pumpen, B kolfven, C dubbelhanen, c handtaget; i hanens lilja T ser man sprutans inskrufvade rör s; S är en aflång öppning i hanens hylsa, hvilken tillåter röret s en fjerdedels svängning med liljan, hvarigenom passagens riktning låter förändra sig på det genom de punkterade linierna antydda sättet.

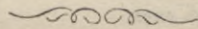
Verkligen är herr Hornes magpump så enkel och sinnrikt uttänkt, att till och med den mest oerfarne assistent, ja hvar och en förnuftig människa, kan använda den med samma säkra resultat som en öfva chirurg. Uppfinningen består, som konstruktionen visar, helt enkelt deruti, att i stället för en hane att svänga vid hvarje ända, befinner sig en tryckare eller ventil till att öppna eller tillsluta, allt efter som kommunikationen skall sökas med magen eller ett vattenbäcken, och bereder härigenom en alltid öppen passage under och emellan pumpen och rören. Blott genom pumpens vridning, till en fjerdedels cirkel, fram eller tillbaka, öppnar sig nemligen, såsom afbildningen visar, en helt och hållet fri passage, afvexlande mellan magen och ett bäcken vid hvarje höjning af pumpkolfven. Ett misstag kan alls icke ega rum, när man blott helt enkelt infört pumpens elastiska rör i magen eller kärlet. Uppdrager man nu vid den första höjningen vatten ur kärlet, så sprutas detta, vid kolfvens nedtryckande, in i magen; då kolfvens derefter höjes, drages deremot alltsammans åter ur magen in i rören, och den följande

nedtryckningen förer det ut ur rören. Man behöfver knappt göra den anmärkning, att om t. ex. magen efter hvarje vatten-insprutning skall befrias från något af dess innehåll, måste pumpen för den nästa höjningen bibehållas i samma ställning som vid vatten-insprutningen, hvarigenom magens innehåll då skall följa med vid handtagets tillbakadragning. Men skulle man önska att taga vara på innehållet för någon kemisk analys, så behöfver man blott hålla den i vattenkärlet befintliga rörändan i ett annat särskilt kärl. Slutligen får upplysas, att den längre ändan af det elastiska röret, som nedantill är afrundadt, är den, som skall inbringas i magen.



Dufvoskötseln i England.

Som i England allt sker genom föreningar, så har också, för befordrande af dufvoskötsel, en förening bildat sig, hvilken i medlet af Januari d. å. hade föranställt en utställning, på hvilken nästan alla inhemska och utländska arter förevisades. Vi gifva i vår afbildning några exemplar af de mest utmärkta, och torde hoppas, att bland våra läsare några finnas, som se icke blott det komiska utan jemväl det intressanta deruti.



PANORAMA,

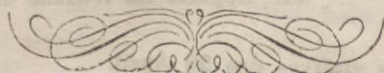
i s. k. Ostindiska Huset, förevisas i dag Söndagen den 13 April kl. emellan 4 och 9 Eftermiddagen.

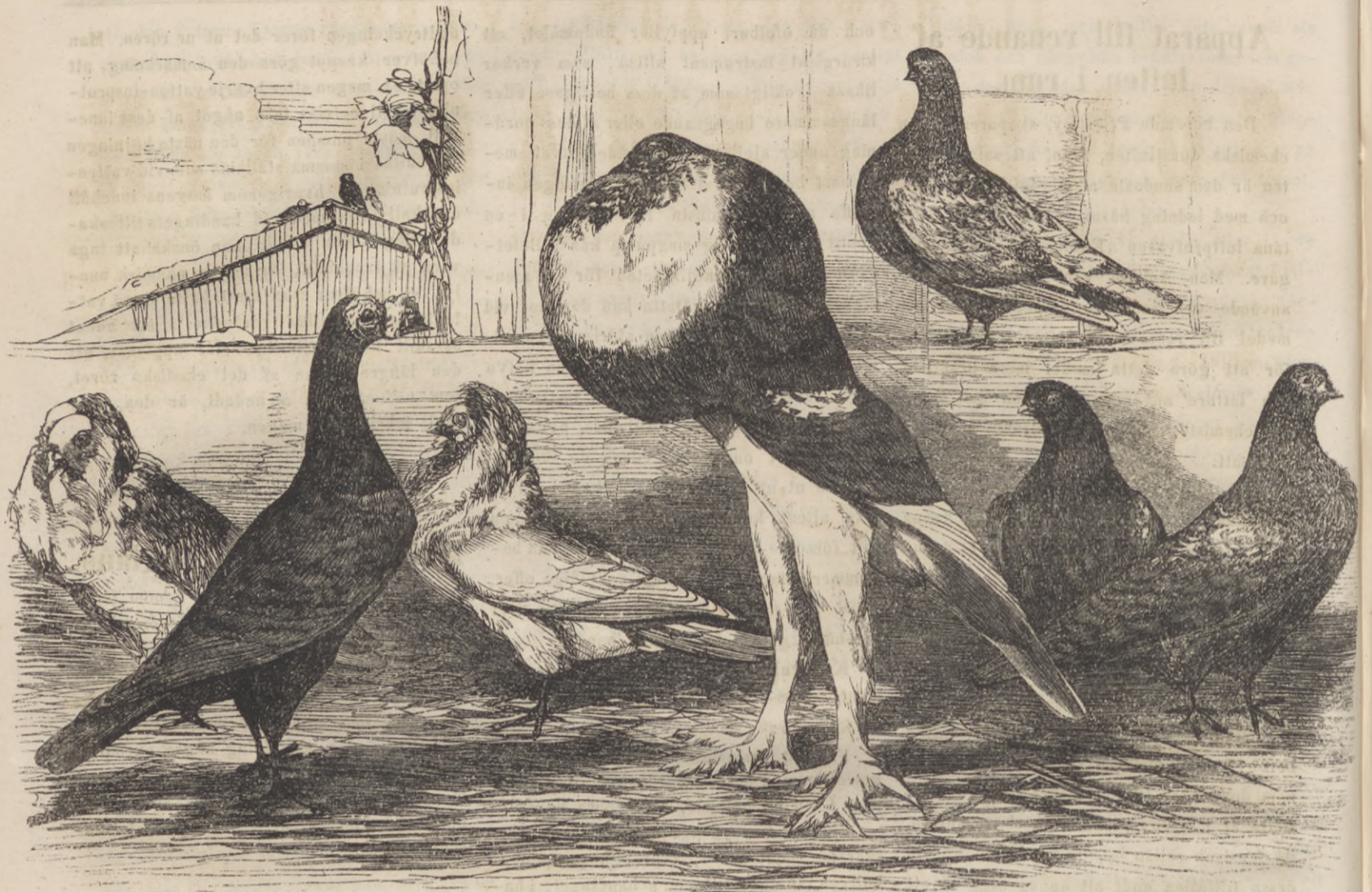
De vyer, hvaraf Panoramans består föreställa:

- 1.) Göteborg.
- 2.)
3. Gustafsberg vid Uddevalla.
4. Tunneln i London.
5. Christi Graf i Jerusalem.
6. Jordans Flod.
7. Köpenhamn.
8. Kungsgatan i Brüssel.
9. Vesuvius och Neapel.
10. Kullens fyr i Skåne.
11. Norrköping.
12. Öresund.

Panoramans är utmärkt väl eklärerad med erforderligt antal ljus.

Vid Entréen erlägges 16 sk. biko personen, men för Barn endast hälften.





Jacobin-dufva.

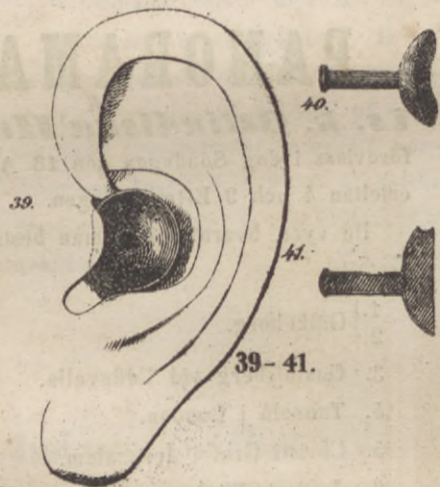
Bref-dufva.

Exposition å Dufvor i London.

Tumlare.

Gulspräckliga Ugl-dufvor.

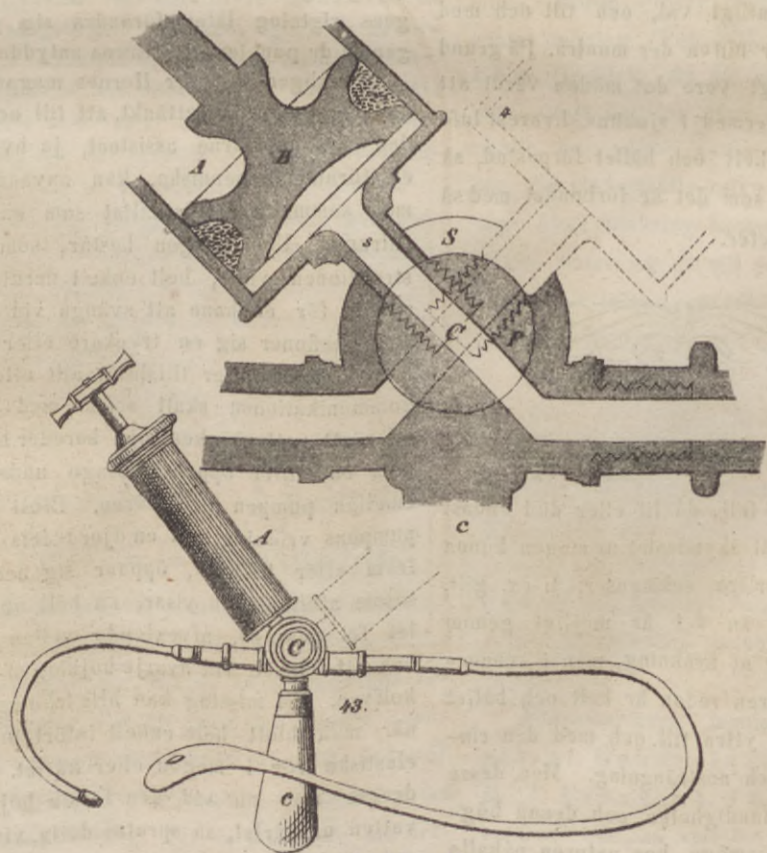
Pelikan-dufva.



Frankenheims Ljudledare eller Hörinstrument.



42. Apparat till renande af luften i rum.



43-44. Horne's Magpump.