

Az Oktatásügyi Minisztérium Szemléltető Filmkirendeltsége
filmdia sorozatából
222.szám.

MAGYAR FIZIKUSOK I.

Fizikai sorozat: 3.
Készült: 1954.évben.

1. Verancsics arcképe.

Hazánk igen gazdag termékenyagyu, intuitív emberekben. Sok magyar ember lett az emberi civilizáció úttörője.

Már Verancsics Fausztusz/1549-1617/ sokat foglalkozik a mechanika különböző kérdéseivel. Könyvet is ír, melyben saját találmányu gépeit és terveit ismerteti.

2. Verancsics ejtőernyője.

Verancsics ejtőernyőt is szerkeszt.

3. Segner arcképe.

Segner András /1704-1777/ pályája is Magyarországról indult el. Debrecenben volt városi orvos és innen - mivel itthon nem volt lehetősége a tudományos kutató munkára - került Németország különböző egyetemeire. Sokat foglalkozott mechanikai problémákkal.

4. Segner szirénája.

Segner a hang magasságának meghatározására készíti el a róla elnevezett szirénát, melyet képünk mutat.

5. Segner kereke.

A róla elnevezett kerék általánosan ismertté tette nevét. A Segner kereket a csak egyik oldalon ható nyomóerő hozza mozgásba. A Segner-kereket parkok öntözésére ma is használják.

6. Tőke István könyvének címlapja.

Tőke István, a nagyenyedi kollégium nagyhirű fizika tanára írja meg az e ső magyar fizika tankönyvet, melynek címlapját láthatjuk a képen. 1776. Külföldi tanulmányutjáról sok fizikai műszert hoz haza magával, hogy előadásaiban minél több kísérletet mutathasson be.

7. Kempelen arcképe.

Kempelen Farkas /1734-1804/ a következő világhírű magyar, aki korának egyik legismertebb, sokféle tudományban járatos tudósa.



8. Kempelen sakkautomatája.

Kempelen 1769-ben szerkeszt egy sakkautomatát. Ez a rejtélyes szerkezet, amelyet ő maga csak mechanikai játékszernek tekintett, egész Európát lázba hozta.

9. Kempelen hangtani könyvének címlapja.

Kempelen legtöbbet a hangtannal foglalkozott. A hang fizikájának élettani vonatkozásait kidolgozza és 1791-ben kiadja legjelentősebb tudományos munkáját, az emberi beszéd szerkezetéről írt tanulmányát. Elméletének igazolására megszerkesztette beszélőgépét, amely egy 3-4 éves gyermek hangját utánozva aránylag érthetően ejtette ki a szavakat.

10. Kempelen a schönbrunni szökőkút építője.

Kempelen készíti el a schönbrunni parknak még máig is legszebb díszét, a gyönyörű szökőkutat. /Schönbrunn barokkizlésű egykori osztrák császári kastély Wienben. Épült 1744-1750/.

11. Kempelen építészeti munkája.

Kempelen kitűnő építész is volt. Részt vesz a budai várpalota építésében, a várbeli színház-épületet az ő tervei szerint építik át. /Képünk a várszínház épületét mutatja./ Pozsonyban hajóhidat és a pozsonyi vár kiszáradt kutjaihoz vízvezetékét épít.

A Ferenc-csatorna építéskor egy forgattyuszerkezettel ellátott gőzgépet szerkeszt. Megkonstruál egy gőzturbinát is.

12. Petzval arcképe.

Petzval József /1807-1891/ kitűnő matematikus és nagyszerű optikus volt. Sokat foglalkozik a matematika analízis-problémáival, a hang fizikájával, tökéletesíti a távcsöveket és a mikroszkópokat. Szerkeszt egy készüléket, mely alapként szolgál a modern vetítőgépek konstruálásánál. Elkészít egy fotogrammetriai kamrát is. A monarchia hadseregének fényszóróit az ő terve szerint építik.

13. Petzval objektívje.

Sikerült olyan arcképobjektívet előállítani, amelynek fényereje 16-szor nagyobb, mint az addig ismert lencséké. Később elkészít egy tájképobjektívet is, sőt kétségtelen bizonyítékunk van arra, hogy Petzval már felfedezte az anasztigmát lencsét is.

14. Martin arcképe.

Martin Lajos /1827-1897/ a gyakorlat embere volt. Előbb postamérnök volt, majd a kolozsvári egyetem tanára lett. Megszerkeszti forgó röppentyűjét, mely korának félelmetes fegyvere lesz.

15. Martin csürökormányja.

Martin a repüléssel is foglalkozott. Nagyjelentőségű felfedezése

a csürőkormány, mely a repülőgép irányváltoztatásánál játszik jelentős szerepet.

16. Schenek és Farbaky.

A szó szoros értelmében vett modern elektromos akkumulátor feltalálója két selmecbányai akadémiai tanár: Schenek István /1830-1909/ és Farbaky István /1837-1928/ volt. Képünk Schenek Istvánt mutatja.

17. Puskás arcképe.

Nagyszerű magyar feltaláló volt a világhírű Puskás Tivadar /1845-1893/, akit a "magyar Edison"-nak hívtak. Edison munkatársaként több évig dolgozott a világhírű feltaláló mellett.

18. Telefonautomata központ.

Puskás gondolata a telefonközpont. Ő rendezte be 1878-ben az első európai telefonközpontot Párisban.

19. Telefonhírmondó épülete.

Röviddel halála előtt ő találta fel a telefonhírmondót és ő valósította meg az első stúdiót a világon. Puskás mondja ki először a telefonálásakor használt első szót: halló! A képen a magyar telefonhírmondó kapcsoló szobája látszik.

20. Schwarcz Dávid arcképe.

A kormányozható léghajó feltalálója is magyar ember: Schwarcz Dávid /1845-1897/.

21. Zeppelin léghajó.

Zeppelin Schwarcz özvegyétől megveszi a találmányt és valószínűleg fel is használja. Képünk egy Zeppelin léghajót mutat. A hányatott életű Schwarcz Dávid találmánya sehol sem találkozik megértéssel. Senki sem karolja fel, senki sem segíti. Viszont az arisztokrata származású Zeppelin találmányát a német hadügyminisztérium a német militarizmus szolgálatába állítja.

22. Zipernovszky arcképe.

A világ első, mai értelemben vett, transzformátorát is magyar emberek találják fel és alkotják meg a híres Ganz-gyárban. Ez a nagyszerű munkaközösség Zipernovszky Károly /1853-1942/, Déri Miksa /1854-1938/ és Bláthy Ottó Titusz /1860-1939/.

23. Déri Miksa arcképe.

24. Bláthy Ottó Titusz arcképe.

25. Az első transzformátor.

Képünk az első transzformátort /1885-ből/ mutatja, mely a Ganz-gyárban készült.

26. Modern transzformátor.

Ez a kép egy modern nagyfeszültségű transzformátort mutat.

27. Áramszámláló óra.

Bláthy szerkeszti meg az első magyar áramszámláló órát is.

Készült a Felsőoktatási Jegyzetellátó Vállalatnál
Felelős vezető: Bojkovszky Lajos.