

Istoria mișcării filatelice din România pagina 6 ✓

Top descoperiri românești (I) pagina 2 ✓



Raspuns la solicitarea lui Aurel Persu pentru patent în SUA, primit de la Biroul de patente din Berlin

inEDITORIAL

Scurtul drum de la filatelia penală la filatelistul penal

Azi vă voi face vorbire despre oamenii penali ai filateliei romneti. Penali la pătrat. Să vă explic: cei penali, adică persoane cu o condamnare penală, cu sau fără executarea pedepsei, respectiv penali, iar în jargon urban - penibili. Toată lumea se ateapt ca acest editorial să fie cu referire la Leonard Pacanu i faptele sale penale i penibile.

continuare în pagina 1

The short way from the awkward philately to criminal philatelist

Today I will tell you about criminal people of Romanian philately. Criminal squared. Let me explain: the criminals, i.e. people with a criminal conviction, with or without performance penalty, those are the criminals, and in the urban slang - awkward.

continued on page 1



Colecia filatelic a Academiei Romne

pagina 8-11 ✓

Banderole cu mrci tiprite pentru ziare (V)

pagina 12-16 ✓

Timbre fiscale locale din Botoani

pagina 17-21 ✓

Turul Franei

pagina 28-32 ✓

Galeria celebrittilor botoanene (I)

pagina 36-39 ✓

Adrese utile din zonele subarctice

pagina 40-41 ✓

PC Olivetti M24 - Culori deplasate (colecia Johann Vandenhautte - Belgia)

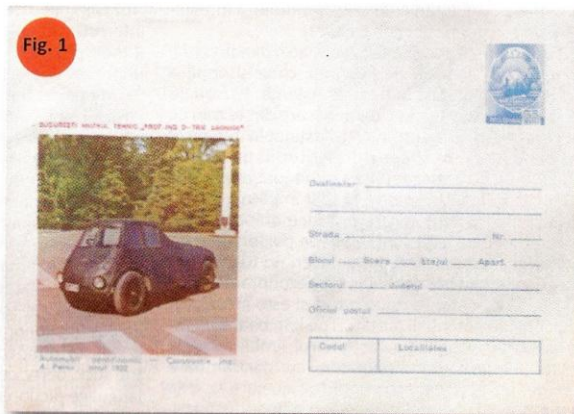


Top descoperiri românești (I) Aurel Persu - inventatorul automobilului cu profil aerodinamic

Florin PATAPIE - RAICU

Eram elev în primii ani de gimnaziu când, pentru prima dată, aveam să aflui din paginile revistei *Știință și tehnică* despre un mare inventator român - inginerul Aurel Persu (1890-1977). În anul 1963 a apărut o consistentă enciclopedie^[1], adevărată istorie a invențiilor și descoperirilor pe teritoriul României (lucrarea costa 30 de lei, mult în acei ani pentru buzunarul unui elev, dar mi-am cumpărat-o imediat prin intermediul doamnei profesor de limba română, care se ocupa în școală și cu difuzarea cărților noi și interesante, achitate în rate de către elevii doritori în a-și îmbogăți bibliotecile personale) în care am găsit un capitol dedicat acestui constructor al primului automobil cu profil aerodinamic din lume. Aurel Persu, născut în București la 26 decembrie 1890, a urmat Școala Superioară Tehnică din Berlin-Charlottenburg, absolvind Secția Mecanică în 1913 ca șef de promoție. În preajma Primului Război Mondial, Persu a construit un automobil cu propulsie electrică, pe care îl vedem și astăzi la Muzeul Național Tehnic „Dimitrie Leonida” din București, iar în anul 1914 a fost medaliat de Ministerul Instrucțiunii Publice din Germania pentru un studiu deosebit în domeniul comportării aeronavelor în zbor.

După patentarea de către Karl Friedrich Benz în 1886 a automobilului, acesta a evoluat în tot felul de forme, necorelate cu ideea creșterii rezistenței în fața aerului odată cu creșterea vitezei și, de aici, cu cea tot mai actuală - a economiei de energie. Motorul cu ardere internă al lui Nikolaus August Otto se impuse pe plan mondial (1876), dar la nivelul anilor 1920 niciun constructor de automobile nu luase în calcul posibilitatea diminuării consumului de combustibil prin soluții adecvate. Aurel Persu, având studii în aeronautică, s-a gândit să construiască un automobil cu un de-



sign care să fie conform profilului aerodinamic al aparatelor de zbor. Pasionat de această idee, după mai mulți ani de studii și cercetări, în 1922 a ajuns la concluzia că forma picăturii de apă în cădere este cea mai potrivită pentru un automobil aerodinamic. Pe 19 septembrie 1924 (cererea de brevetare fiind adresată la 13 noiembrie 1922) a patentat în Germania invenția intitulată „Automobil de formă aerodinamică cu patru roți montate înăuntrul forme aerodinamice” (brevetul 402683), iar în perioada 1922-1924, cu bani proprii și tot în Germania, a construit automobilul cu acea formă inedită pentru începutul secolului XX (Fig. 1, plicul întreg poștal Cod 0334/74), care seamănă izbitor cu ceea ce după anul 1945 avea să fie aparatul de zbor numit **elicopter** în binecunoscuta configurație aerodinamică. Aurel Persu a adus automobilul în România, parcurgând cu el peste 120.000 km cu o viteză maximă de circa 80 km pe oră. Datorită lipsei diferențialului putea lua viraje foarte strânse cu 60 km pe oră în deplină siguranță. Automobilul se caracteriza printr-o repartiție echilibrată a greutatei pe roți. De asemenea, o altă noutate o constituia plasarea motorului în

spate. Dar cea mai importantă invenție a acestui prim automobil aerodinamic din lume, pe care astăzi o întâlnim la toate automobilele, este montarea roților în interiorul caroseriei. Uzinele Ford și General Motors au solicitat cumpărarea brevetului, fără a garanta însă și construirea automobilului. Acest fapt l-a determinat pe inventator să refuze propunerea. În anul 1969 Persu a donat automobilul, în stare de funcționare, Muzeului Național Tehnic „Dimitrie Leonida”. Revista *Auto Mondial* împreună cu Național TV, emisiunea *auto-Mobile și Muzeul Național Tehnic „Dimitrie Leonida”* au inițiat din 2006 Premiul Automobilului aerodinamic Aurel Persu care se acordă anual constructorilor de automobile pentru modele noi cu un coeficient de aerodinamicitate sub 0,3 și având un *design* atrăgător. În 2006 acest premiu a fost acordat automobilului Mercedes S-Klasse iar în 2007 s-a acordat automobilului Toyota Corolla.

Pentru un filatelista colecționar al temei *Istoria automobilului*, plicul întreg poștal menționat și timbrul pe care urmează să îl emită Poșta Română în acest an pentru a comemora 120 de ani de la nașterea savantului Aurel Persu ▶▶▶

reprezintă două piese de referință la capitolul dedicat forme automobilului modern, iar într-un exponat la clasa *open*, tratând chiar un subiect mai vast cum ar fi *Istoria tehnicii în România*, pe lângă acestea pot fi folosite cu succes piese de corespondență purtate în acei ani (Fig. 2 și Fig. 3 - colecția ing. Titus-Traian Orădean) între *Biroul de Patente Georg Benjamin & Herb. Wertheimer - Berlin* și Aurel Persu pentru obținerea brevetului în Germania, Franța, Belgia și Elveția. Din aceeași colecție, pe prima copertă a revistei prezentăm o corespondență din 8 aprilie 1927, trimisă la adresa din București a inginerului român de către amintitul Birou de patente din Berlin, al cărei text se referă la cererea lui Aurel Persu cu numărul 671727 în vederea patentării în Statele Unite ale Americii^[2] a faimosului său automobil aerodinamic și care la data de 8 noiembrie 1927 va primi numărul de brevet US1648505(A) (Fig. 4).

Bibliografie/Bibliography:

- [1] Dinu Moroianu, I.M. Ștefan, *Focul viu*, pagini din istoria invențiilor și descoperirilor românești/The living fire, pages in the history of Romanian inventions and discoveries, Editura Științifică, București, 1963, 488 pagini
[2] <http://v3.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=1648505&KC=&FT=E>

Florin PATAPIE-RAICU, licențiat al facultății de fizică a Universității Al.I.Cuza din Iași, cercetător științific principal cu activitate în domeniul biofizicii membranelor celulare și în cel al științei materialelor cu aplicații în aeronautică și în energia nucleară. Domeniile de specializare filatelice: astrofilatelia, filatelia tematică axată în principal pe istoria științei, de la micro- la macrocosmos; machetator a peste 250 de ștampile ocazionale (în țară, dar și în străinătate), al unui număr similar de ilustrații pentru plicuri ocazionale și al unor întreguri poștale, autor a peste 220 de articole filatelice în diverse publicații din țară și din străinătate. Președinte al Societății Filatelice Moldova - Iași.
Contact: flpatapie@yahoo.com

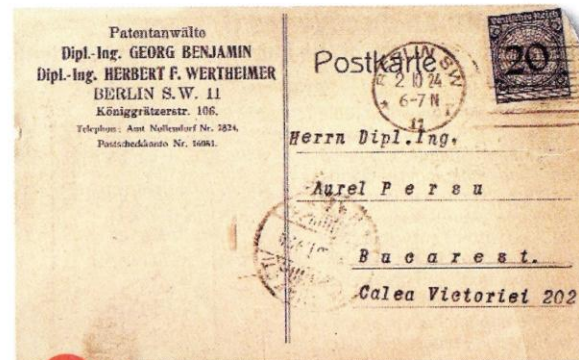


Fig. 2



Top Romanian discoveries (I)

Aurel Persu - inventor of the automobile with aerodynamic profile

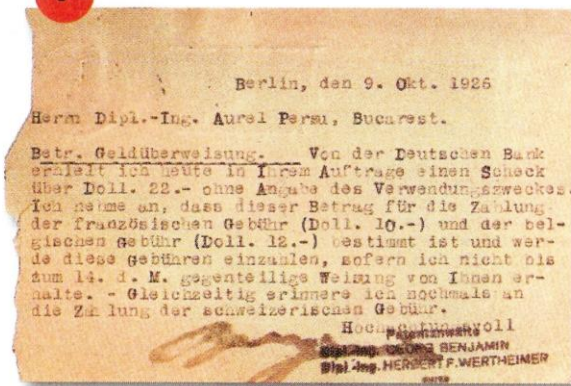
Florin PATAPIE - RAICU

I was a student in early middle school when, for the first time, I learned from *Știință și tehnică* (*Science and technology*) magazine about a great Romanian inventor - the engineer Aurel Persu (1890-1977). A consistent encyclopedia^[1] was published in 1963, a true history of inventions and discoveries in Romania (The book cost 30 lei, expensive enough for a student's pocket in those years, but I bought it immediately through my Romanian literature teacher, dealing in school with the dissemination of new and interesting books, paid in installments by the eager students, interested to enrich their personal libraries) where I found a chapter dedicated to this first manufacturer in the world of the automobile with aerodynamic profile. Aurel Persu, born in Bucharest on December 26th, 1890, attended the Technical College of Berlin-Charlottenburg and graduated from Mechanical Engineering Department in 1913 as head of the class. On the eve of First World War, Persu built an electrically powered vehicle, which we see today in the *National Technical Museum „Dimitrie Leonida”* in Bucharest, and in 1914 he was awarded by the Ministry of Public Instruction in Germany for a special study related with the behavior of an aircraft in flight.

After patenting the automobile by Karl Friedrich Benz in 1886, it has evolved into all sorts of shapes, not correlated with the idea of increasing air resistance with increasing car velocity and, hence, with the more current - energy saving. The internal combustion engine of Nikolaus August Otto was imposed in the world (1876), but in the 1920s no car manufacturer had taken into account the possibility to reduce fuel consumption by appropriate solutions. Aurel Persu, with studies in aeronautics, decided to build a car with a design that conforms to the aerodynamic



Fig. 3



profile of the aircraft. Passionate about the idea, after several years of study and research, in 1922 he concluded that the shape of the falling water droplet is the best suited for an aerodynamic car. On September 19th, 1924 (patent application was submitted on November 13th, 1922) he patented in Germany the invention entitled "Automobile of aerodynamic profile with four wheels mounted inside the aerodynamic coachwork" (patent 402683), while during 1922-1924, with his own money and also in Germany, he built the car with that unique line in the beginning of twentieth century (Fig.

1, the postal stationery cover - Code 0334/74), which strikingly resembles that after 1945 which would be called the *helicopter* with its well known aircraft aerodynamic configuration. Aurel Persu brought the car in Romania, covering with it over 120,000 km at a maximum speed of 80 km per hour. Due to the differential lack he could safely take tight turns at 60 km per hour. The car was characterized by a balanced distribution of its weight on wheels. Also, another new feature was to place the engine in the rear of the car. But the most important invention of the first aerodynamic

automobile in the world, which today we find in all the cars, is mounting the wheels inside the body. Ford and General Motors plants have applied for patent acquisition, but without guaranteeing the construction of the car. This prompted the inventor to reject the proposal. In 1969 Persu donated its aerodynamic automobile, in running order, to *The National Technical Museum „Dimitrie Leonida”*.

Auto Mondial magazine in association with *National TV*, the show *autoMobile*, and *The National Technical Museum „Dimitrie Leonida”* initiated in 2006 *The Prize Aurel Persu Aerodynamic automobile* that are granted annually to car manufacturers for new models with a drag coefficient less than 0.3 and having an attractive design. In 2006 this prize was awarded to *Mercedes S-Klasse* car and in 2007 was awarded to *Toyota Corolla* car.

For a philatelist, collector of *Automobile history* theme, the mentioned postal stationery cover and a stamp planned to be issued this year by the Romanian Post to commemorate 120 years since the birth of the scientist Aurel Persu, are two reference items of the chapter dedicated to the modern car's shape, and in an exhibit at open class, treating even a wider topic such as *History of technology in Romania*, in addition they can be successfully used mail items exchanged during those years (Fig. 2 and Fig. 3, collection eng. Titus-Traian Orădean) between *Georg Benjamin & Herb. Wertheimer - Berlin Patent Office* and Aurel Persu for certification in Germany, France, Belgium and Switzerland. From the same collection, on the front cover of our magazine can be seen a mail from April 8, 1927, sent to Aurel Persu in Bucharest by the above mentioned Patent office in Berlin, whose text refers to the Persu application number 671727 to patent in the United States of America [2] of his famous aerodynamic car, and which on November 8th, 1927 will receive the patent number US1648505 (A) (Fig. 4).

Nov. 8, 1927.

1,648,505

A. PERSU
STREAMLINE POWER VEHICLE
Filed Oct. 30, 1925

Fig. 1.

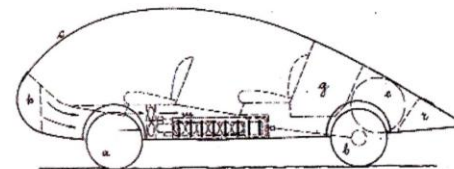
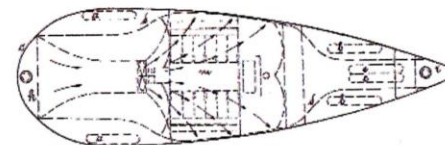


Fig. 4

Fig. 2.



Inventor
A. Persu
by L. L. Jones, Perry, Clark & Klempner
Attys

Florin PATAPIE - RAICU, graduate in Physics at University Al. I. Cuza - Iași, senior scientific researcher in the field of biomembranes and in the aeronautics and nuclear energetic applied material science. Working in astrophilately and topical philately, mainly in the history of science, from micro - to macrocosmos; designer of more than 250 postmarks (in Romania and others countries); a similar number of commemorative cover's illustrations and some stationery covers; author of over 220 philatelic papers published in Romania, also Germany, Switzerland and USA. Chairman of the Philatelic Society Moldova-Iași. Contact: flpatapie@yahoo.com