

HENRI COANDA, PRECURSORUL AVIATIEI CU REACTIE

În condițiile când avionul clasic încă nu se nascuse bine, un vizionar de geniu, Henri Coanda, a și patruns, cu spiritul sau inventiv, într-un domeniu pentru care știința și tehnica nu erau încă pregătite.

S-a născut la București, la 7 iunie 1886, tatăl său fiind originar din Craiova. După absolvirea școlii primare, a urmat câteva clase de liceu la Liceul Sfântul Sava din București. A terminat Liceul din Iași, iar apoi Școala militară de artilerie, geniu și marină, pe care a absolvit-o în anul 1905. Încă de când era sublocotenent de artilerie, ajutat de colonelul Alexandru Zamfirescu, fratele scriitorului Duiliu Zamfirescu, care era în acea vreme directorul Pirotehniei armatei, Henri Coanda a conceput și construit în anul 1907 o serie de rachete pirotehnice cu scopul de a experimenta propulsia prin reacție a aparatelor de zburat mai grele decât aerul.

Tot în aceeași perioadă Henri Coanda a conceput și construit în atelierele Arsenalului



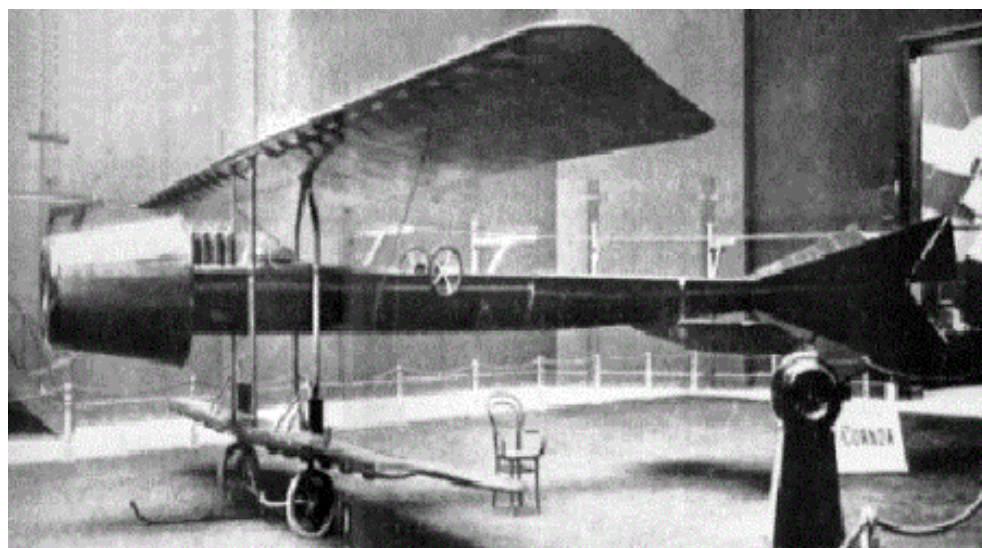
armatei din Dealul Spirii macheta unui avion propulsat de o racheta. Pasiunea pentru cercetarea științifică l-a făcut pe proaspătul ofițer să părăsească armata și să-și desăvârșească studiile în străinătate. A urmat mai întâi cursurile Școlii politehnice din Charlottenburg din Berlin, apoi pe cele ale Universității din Liege (Belgia) și ale Școlii Superioare de Electricitate Montefiore din Torino. Consacrându-se studiilor de aeronautică, Henri Coanda a realizat că a stat în Italia, la Torino, împreună cu inginerul Gianni Caproni, un original planor cu care a efectuat câteva zboruri.

În anul 1909, după terminarea studiilor din Italia, Henri Coanda a plecat la Paris unde a urmat cursurile Școlii Superioare de Aeronautică din capitala Franței. În anul 1910 a absolvit cursurile, făcând parte din prima promoție a acesteia.

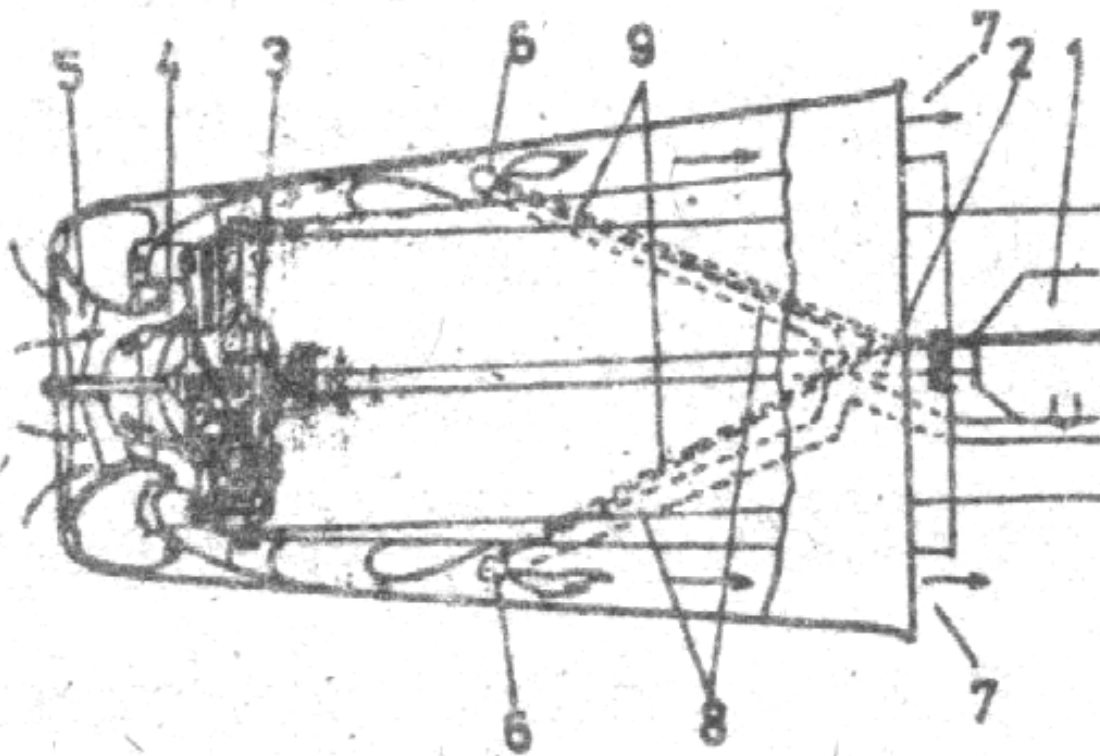
Capacitatea sa creatoare s-a manifestat de timpuriu și în cele mai variate domenii ale activității umane, dar mai ales în domeniul tehnicii, unde a obținut rezultate remarcabile. Primele lucrări de aerodinamică datează de la sfârșitul primului deceniu, fiind reliefate de către iluștrii oameni de știință ai vremii, cum a fost Gustave Eiffel și Paul Painlevé. Aceștia de altfel l-au sprijinit pe Henri Coanda să realizeze un banc mobil pentru încercări aerodinamice, cu ajutorul cărui a efectuat numeroase experiențe deosebit de interesante și utile. Încă din iarna anilor 1908-1909, sprijinul acordat de iluștrii savanți constituia, în fapt, stima și prețuirea ingeniozității și muncii creatoare în domeniul tehnic ale tânărului (pe atunci) inginer român Henri Coanda.

Rezultatele cercetarilor au fost prezentate de compatriotul nostru intr-o comunicare sustinuta la inceputul anului 1910 la scoala Superioara de Aeronautica din Paris si apoi intr-un studiu intitulat „*Aripile considerate ca masini de reactie*”, pe care l-a publicat in luna iunie 1910 in revista pariziana „*La Technique Aeronautique*”, comunicare ce s-a bucurat de un vadit interes in cercurile oamenilor de stiinta si in deosebi a celor care studiau problemele aerodinamice.

Dupa ce a elaborat si experimentat principiul alicarii la avioane a unui motor cu reactie, in luna octombrie, in acelasi an -1910- a expus, la salonul International de Aeronautica din Paris, avionul conceput si proiectat de el, prevazut cu un astfel de motor.



De la inceput aparatul sau a trezit un interes deosebit in randul tehnicienilor si oamenilor de stiinta care au vizitat salonul de aeronautica. Inventatorul a surprins pe specialisti prin faptul ca a iesit complet din fagasul drumului batut de constructorii din acea vreme in domeniul aeronauticii si al zborului aerian. El a conceput de fapt primul avion cu reactie din lume. Motorul avionului consta dintr-un compresor actionat de un motor cu piston de 50 de cai putere.

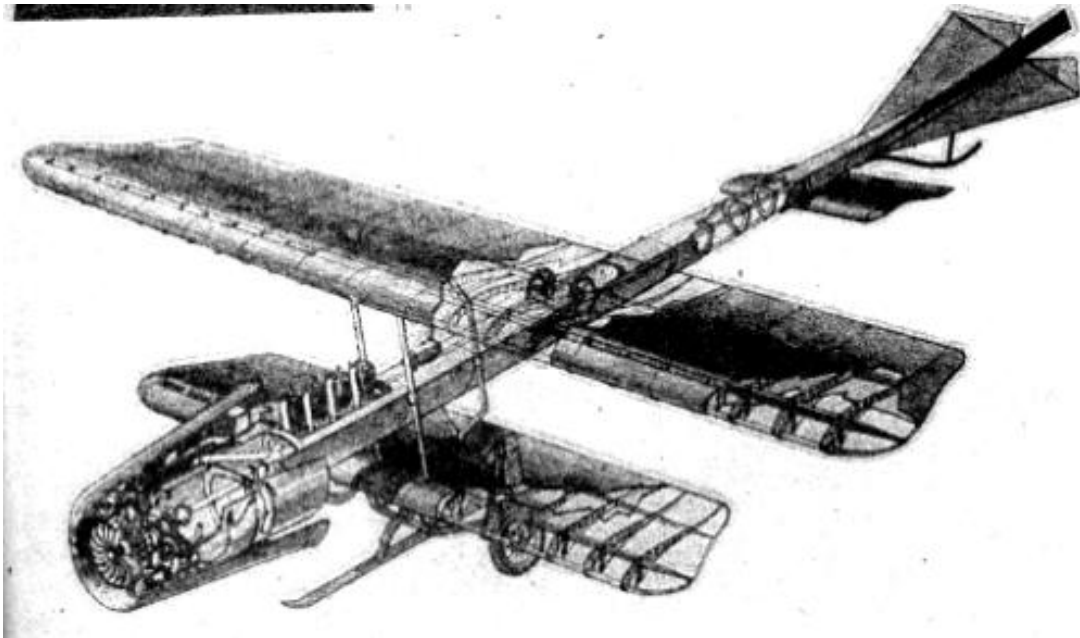


- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1 –Motor „CLERGET” 50 CP | 6 –Camere de ardere |
| 2 –Arborele motorului | 7 -Ajutaje |
| 3 –Multiplicator de turatie | 8 –Tuburi evacuare gaze |
| 4 –Compresor „COANDA” | 9 –Tuburi combustibil +inject. |
| 5 -Obturator | 10-Radiator |

Aerul absorbit de compresor prin partea din fata a motorului era aruncat cu mare viteza prin spatele lui. În felul acesta se produce un efect de reactie, impingand avionul catre inainte, deci deplasarea in spatiu a aparatului. Printre alte inovatii realizate de inventatorul roman la acest prim avion cu reactie, merita sa amintim: rezervoarele cu combustibil au fost instalate in planul superior al avionului; in locul panzei a fost folosit placajul vopsit si lacuit pentru a opune in aer o rezistenta cat mai mica iar in vederea obtinerii unei portante cat mai mari a avionului aripa a fost facuta cu fanta (volet) la bordul de atac; rotile de la trenul de aterizare au fost montate pe resorturi plate de otel, destul de elastice. Fiind unul dintre cele mai atractive exponate ale salonului presa de specialitate a publicat articole elogioase despre avionul lui Henri Coanda, iar constructorul turnului Eiffel a spus despre inventatorul roman, care nu avea decat 24 de ani: „Baiatul acesta s-a nascut cu 30, daca nu chiar cu 50 de ani prea devreme”. Într-adevar, ideile lui Henri Coanda erau mult prea avansate, stiut fiind

faptul ca primele avioane cu reactie au inceput sa apara abia in perioada celui de al doilea razboi mondial -1939-1945.

Caracteristicile avionului construit de inginerul Henri Coanda erau, dupa cum bine aprecia omul de stiinta roman, academicianul Elie Carafoli: „edificatoare in ceea ce priveste ingeniozitatea si puterea de intuire a constructorului sau. Inginerul Henri Coanda a daruit omenirii cu multe decenii in urma, un pretios instrument pentru strabaterea spatiului aerian: avionul cu reactie, primul din lume. Prioritatea inginerului Henrii Coanda, in ceea ce priveste inventia avionului cu reactie, este in prezent recunoscuta pretutindeni”.

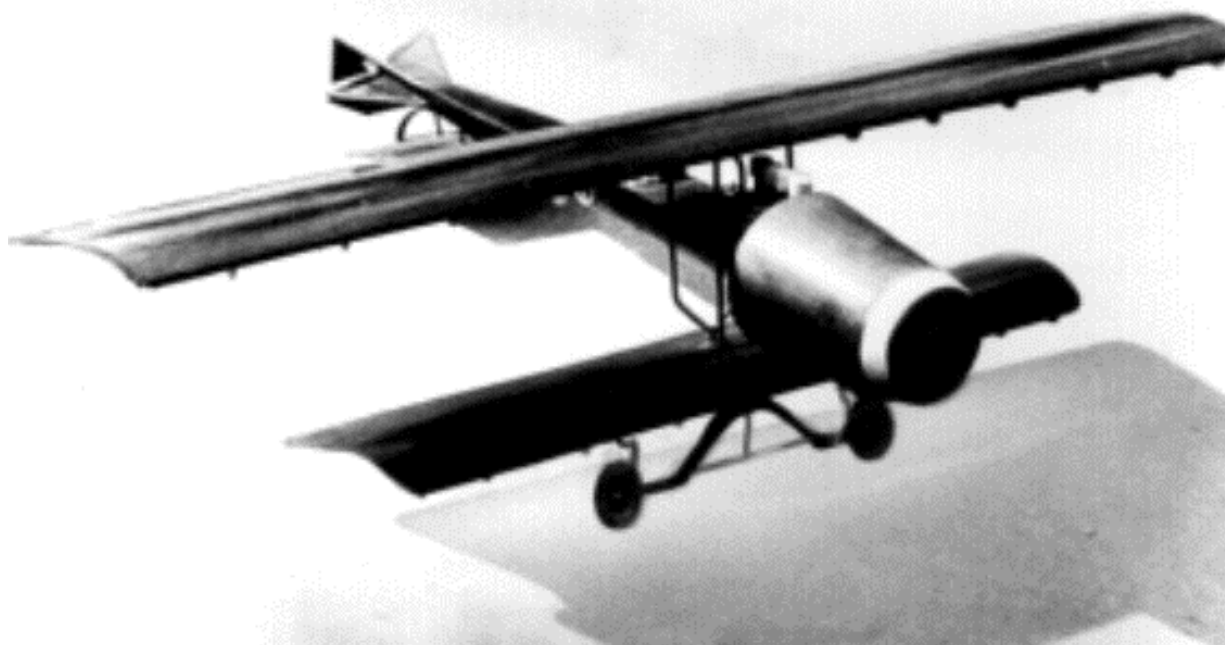


Într-adevar, referindu-se la remarcabila inventie a inginerului roman, directorul bibliotecii de la Muzeul Aerului din Paris, Andre Bie, in articolul intitulat *Primul avion turbopropulsat din lume*, scria printre altele: „Aeroplanul Coanda, prezentat la Salonul de Aeronautica din 1910, unde a fost extrem de remarcat, este un veritabil exemplar de avangarda... Daca aspectul exterior al aparatului lui Coanda, grosimea si rigiditatea aripilor sale, felurile imbunatatiri introduse constituiau un ansamblu de inovatii indraznete pentru acea epoca, sistemul de propulsie era, el singur, o adevarata revolutie, atat ca principiu, cat si ca aplicare. În acest punct al aparatului sau, constructorul a desfasurat cea mai mare ingeniozitate creatoare. Problema a fost abordata sub un unghi deosebit de interesant, iar solutia, chiar daca nu a dat imediat rezultate scontate, permitea pentru viitor, cele mai stralucite sperante”. La randul sau revista „American Aviation” in articolul intitulat *Cine a fost parintele aviatiei reactive*, afirma ca prioritatea inventiei „avionului cu reactie apartine inginerului Henri Coanda”, iar revista „Flying”, in articolul *El a zburat in 1910* descrie avionul cu reactie construit de inginerul roman si expus in salonul international de aeronautica. Într-un alt numar al aceleiasi reviste, din martie 1967,este din nou confirmata prioritatea realizarii lui Henri Coanda.

Inventia inginerului Henri Coanda a gasit un profund ecou si in randul altor periodice si lucrari de specialitate, dintre care ma limitez sa mai amintesc: „Le Figaro Litteraire”, unde intr-un articol intitulat *En 1910, Henri Coanda inventant l’aviation a reaction*, sant elogiata activitatea creatoare a savantului roman si realizarile sale.

Desi a trecut aproape un secol de la epocala inventie a inginerului roman, astazi este un adevar istoric recunoscut de catre toti autorii lucrarilor de aviatie, asa cum mentiona academicianul Elie Carafoli: „avionul cu reactie Coanda 1910 a luat fiinta trei decenii inainte ca celebrii constructori White, Campini si Sbeikk sa fi construit avioanele lor cu reactie care au desavarsit aceasta epocala descoperire”.

La 16 decembrie 1910, dupa inchiderea Salonului International de Aeronautica, Henri Coanda si-a transportat avionul pe campul de la Issy Les Moulineaux, de langa Paris, unde a incercat un rulaj la sol si in aer. Avionul s-a desprins de pamant, plutind in aer. Surprins de situatia creata, inventatorul a redus motorul si avionul luand din nou contact cu trenul s-a deteriorat.



Ziua de 16 decembrie 1910 a fost inscrisa in istoria aviatiei romanesti si universale ca o data de referinta: a primei desprinderi de pamant a unui avion dotat cu motor reactiv. La cateva luni de la acest eveniment, in anul 1911, inginerul roman Henri Coanda a devenit director tehnic al uzinelor de avioane si motoare pentru avion „Bristol” din Anglia. Aici a realizat mai multe tipuri de avioane denumite „Bristol-Coanda”, care au fost apreciate in intreaga lume. Un astfel de avion, de tipul „Bristol-Coanda”, a castigat, in 1912, un concurs

international aeronautic, organizat in Anglia.



Avionul **BRISTOL- COANDA**

Activitatea creatoare a inginerului roman Henri Coanda in cadrul acestor uzine a fost rodnică și apreciată de colaboratori, având un profund ecou în rândurile contemporanilor, ecou care s-a transmis până în zilele noastre. În acest sens, amintesc că în anul 1978, când o delegație a țării noastre, a vizitat Anglia și s-a semnat cu conducerea Consorțiului „British Aerospace” contractul de colaborare privind fabricarea în România a avionului de transport pasageri mediu curier BAC 1-11, președintele consorțiului s-a adresat astfel: „Nu-mi ascund mandria pentru faptul că aici, la Bristol, s-a desfășurat o activitate de pionerat, încă din anul 1910. Dar îmi este bine cunoscut că un compatriot al dumneavoastră a proiectat și a menținut în aer un aparat mai greu decât aerul cu patru ani mai devreme față de zborul primului nostru avion <Boxkis>. Vizita dumneavoastră, ne-a făcut, dacă pot spune așa, să ne reamintim de realizările unor pionieri români din domeniul aviației, cum au fost Traian Vuia și Henri Coanda”.

Tot în Anglia, împreună cu fabricantul de motociclete „Douglas”, Henri Coanda a realizat



un sistem de blindaj ușor pentru protecția motocicletelor împotriva proiectilelor, precum și avionul „Bristol luptător”, prevăzut cu blindaj ca la motocicletă. Cu acest avion s-a obținut un succes tehnic și de fabricație deosebit.

Prin proiectele sale, Henri Coanda a determinat, la fabrica de avioane Bristol, organizarea unui departament special pentru fabricarea camioanelor care să alcatuiască ateliere-mobile rulante, prevăzute cu utilaje în vederea acordării asistenței tehnice avioanelor din componerea escadrilelor. În felul acesta, din inițiativa lui Henri Coanda au fost înființate primele ateliere automobile ale aviației din întreaga lume.

Deslantuindu-se , in anul 1914, prima mare Conflagratie mondiala, inginerul Henri Coanda demisioneaza din functia pe care o detinea la uzinele engleze „Bristol” si pleaca in Franta, pentru a-si oferi serviciile sale de ofiter de artilerie. Repartizat la regimentul 22 artilerie, ca ofiter de rezerva, a fost subordonat colonelului Esteinne, unul dintre pionierii introducerii carelor de asalt in dotarea armatei si o veche cunostinta a inginerului roman. Pretuindu-l pe Henri Coanda pentru formatia sa tehnica dobandita in cele doua mari scoli ingineresti ale lumii, de la Charlottenburg si din Paris, ofiterul francez i-a dat misiunea lui Henri Coanda sa proiecteze si sa realizeze un avion special, pentru nevoile artileriei terestre. În acest scop, inginerul Henri Coanda a fost detasat la fabrica Dellauney-Belleville din Saint-Denis, unde a conceput si realizat un mic avion biplan cu aripile repliabile, accesibil oricarui teren. Dupa terminarea acestuia a conceput si creat un avion de bombardament cu o mare raza de actiune, cu doua motoare, montate in partea dinapoi a avionului: ”Daca zaboveam putin –isi amintea mult mai tarziu constructorul roman – si analizam caracteristicile avionului conceput de mine atunci, pentru nevoile frontului francez, ajungeam usor la prefigurarea marelui avion Caravele de astazi”.

Datorita necesitatilor mereu crescande ale razboiului, care incepuse sa se desfasoare pe spatii tot mai mari, comandamentul francez i-a cerut lui Henri Coanda, in ciuda varstei sale mult prea tinere -28 de ani -, sa adapteze avionul pentru efectuarea unor misiuni aeriene in adancimea strategica a dispozitivului inamic, cu alte cuvinte sa asigure o raza de actiune de 1800 km, o solutie extrem de indrazneata pentru epoca respectiva. Apoi, la bordul acestui aparat, Henri Coanda a montat un tun fara recul, conceput tot de el, care putea trage cinci lovituri deodata. Avionul, care a constituit in acelasi timp si o mica unitate de artilerie zburatoare, prima de acest fel in intreaga lume, a fost experimentat la baza aeriana de la Le Havre, poligonul fiind cel oferit de apele Canalului Manecii. De acord cu Besoneau, unul din conducatorii uzinelor unde se fabrica avionul, s-au pus in fabricatie noi tipuri de avioane pentru front, sub directa conducere de conceptie a inginerului Henri Coanda. Unul dintre aceste produse a fost incercat in zbor pe ruta Sangers-Reims-Angers, dand rezultate excelente, dovedindu-se chiar performer.

În vara anului 1916, cand si Romania a fost atrasa in valvataia primului razboi mondial, marele stat major al armatei noastre a solicitat guvernului roman sa intervina pe langa guvernul francez pentru aducerea sublocotenentului inginer Henri Coanda in tara. Ministrul roman la Paris a fost instiintat ca cererea nu poate fi solutionata „deoarece lucrarile incredintate sublocotenentului Coanda C. Henri nu pot fi continuate si realizate decat de acesta si ca atare guvernul Frantei apreciaza ca locul lui in acest razboi este numai in Franta, aliata Romaniei”.

Printre realizările de seama din timpul primului razboi mondial se numara si „torpilele aeriene”. Împreuna cu inginerul francez Bourdelle, fratele marelui sculptor, Coanda a folosit un amestec de acid picric si ceara de albine, amestec pe care l-a montat in torpilele realizate.

În vederea economisirii unor enorme cantitati de metal, necesare industriei de armament, a studiat posibilitatea inlocuirii acestuia cu alte materiale, realizand niste rezervoare gigant din beton pentru pastrarea combustibilului lichid, precum si cisterne beton pentru transportul acestuia pe calea ferata. Dupa terminarea razboiului, a conceput si construit primele elemente prefabricate pentru constructia cladirilor. Cu aceasta ocazie el a realizat materialul denumit beton-bois, foarte potrivit pentru ornamentare si constructie, mult mai rezistent decat lemnul. Aceasta inventie a adus statului francez insemnate economii, ajutandu-l totodata la refacerea grabnica a unor localitati distruse de razboi. Geniul constructorului roman a avut si in acest domeniu prilejul unei afirmari, autentificand o creatie ce se inscrie pentru intaia oara in lume, intr-o perioada cand metalurgia era deficitara.

În cadrul unor noi preocupari, Henri Coanda a obtinut in laboratorul sau un nou preparat menit sa inlocuiasca marmura. Prin administrarea unor coloranti, el a asigurat marmurei artificiale pastelarea dorita si destul de variata. „Frumosul nu e un detaliu al constructiei – afirma Henri Coanda – e un necesar. Caci fara frumos nu putem inainta in viata si sa-l ignoram tocmai pe el, atunci cand e vorba de constructii de care vom fi legati toata viata”.

În anii 1920-1921, Henri Coanda a propus statului francez darea in exploatare a unui tren aerian, intaiul din lume, care putea circula cu o viteza de 600 km/ora, viteza care pentru acea epoca parea chiar de domeniul fanteziei.

O comisie constituita din cei mai de seama specialisti ai Frantei, in domeniul aeronauticii, a



cercetat cu mare atentie proiectul facut de inginerul Henri Coanda, constand in realizarea unor cabine construite dupa modelul avioanelor, care sa alunece pe cabluri aeriene ajutate de perne de aer. Fiind in joc prestigiul Frantei, dar si viata oamenilor care urmau sa foloseasca acest tren aerian, membrii comisiei au solicitat inventatorului sa efectueze demonstratia necesara. În acest scop au fost intinse cablurile si s-au facut instalatiile concepute de Coanda. Experienta a

avut loc la Vincennes, in prezenta membrilor comisiei, intre care se afla si generalul De La Vergnette. El indeplinise functia de sef al aviatiei franceze in cadrul misiunii aflate in Romania pe timpul primului razboi mondial sub conducerea generalului Berthelot. Rezultatele tehnice au corespuns pe deplin studiilor teoretice si proiectului intocmit, in urma carora autoritatea franceza au dat aprobarea, aproband, in acest fel inca una din marile realizari tehnice de anticipatie ale fanteziei constructive cu care era dotat inginerul Henri Coanda. Desi acest proiect nu a putut fi realizat, din motive financiare, COANDA nu a parasit ideea si, in calitate de autor, a inregistrat la 21 mai 1970 in Romania cererea de brevet pentru o inventie „de mare semnificatie”, intitulat „Procedeu si instalatie de transport pneumatic in interiorul unei canalizatii tubulare”, destinat transportului de viitor,

containerizat și aerodepresiv, folosind efectul Coanda. Savantul era convins că, pe baza calculelor sale și a realizărilor stației-pilot pe care urma să-o inaugureze în țara sa natală (la Măneciu-Prahova), pasagerii Mileniului III vor circula prin tuburi cu ...500 km/or !

Un domeniu nou, caruia și-a dedicat câțiva ani din viața, a fost cel al geofizicii, al cercetării subsolului și anume al depistării zăcămintelor de hidrocarburi. Împreună cu doi specialiști francezi (inginerii Bourdelle și Lararique) au efectuat prospecțiuni geologice ale unor mari regiuni din Franța presupuse a fi complet sterile, după care au început forarea solului în regiunea Gabion. Specialiștii vremii au fost sceptici, susținând că: „a căuta petrol în Gabion, este la fel ca a clădi castele pe nisip sau a ara cu plugul la Polul Nord”. Și totuși previziunea științifică a lui Henri Coanda a fost confirmată. Resursele petroliere descoperite în această zonă au impus modificări substanțiale hărții geologice a Franței. Este un succes, mai puțin cunoscut în zilele noastre, însă numele inginerului Henri Coanda poate figura, pe drept, în istoria descoperirilor geologice ale Franței.

În anul 1925, la București a avut loc întâiul Congres internațional de foraje, la care a participat și inginerul Henri Coanda. Cu această ocazie s-a interesat de situația geologică a subsolului românesc. Împreună cu fratele său mai mic Petre Coanda, inginer petrolișt pe Valea Prahovei, Henri Coanda a început să facă studii și prospecțiuni în Moldova și apoi în Oltenia, zone considerate tot atât de sărace în resurse petroliere ca și cea a Gabionului din Franța. Studiul acestor regiuni i-a întărit convingerea lui Coanda că resursele petroliere din Moldova sunt mult mai mari decât zona cunoscută sub denumirea de bazinul petrolier al Moinestilor, indicând tot odată că între râul Sabar și râul Argeș este un câmp bogat în zăcăminte petroliere, precizând în același timp și perimetrul ce cuprinde regiunea petroliera, bine cunoscută azi, din zona Leordeni.

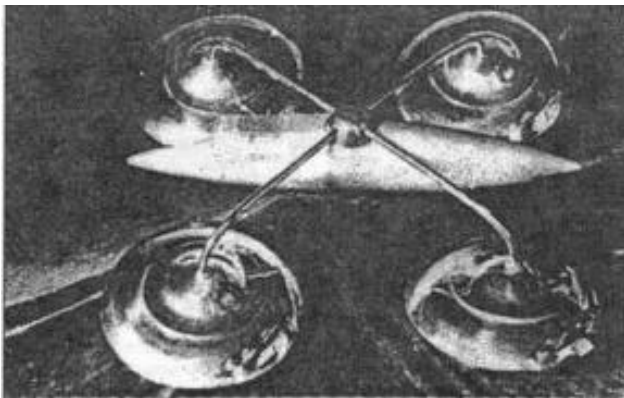
Fiind solicitat, la București, inginerul Henri Coanda a început să colaboreze cu specialiștii din țară, punându-le la dispoziție formulele de fabricație a panourilor de bois-beton, de prefabricate din beton. Primele clădiri construite cu astfel de materiale fiind Palatul Culturii din Iași, precum și o serie de magazine din București printre care și „Casa anticarilor”. Împreună cu câțiva arhitecți din București, Henri Coanda a realizat ansamblul halelor de la Obor și, în urma unor solicitări ale guvernului român, a pus în aplicare un vast plan pentru construirea unor locuințe tip din prefabricate din panouri de bois-beton în mediul rural. Fiind pe punctul de a realiza cele proiectate, a avut loc un grav atentat la Senat, în care și-au găsit moartea un membru al guvernului român și numeroși senatori, iar printre cei grav răniți numărându-se chiar președintele Senatului, generalul Constantin Coanda, tatăl lui Henri Coanda. A fost dus pentru operații în Elveția, dar apoi, deși a fost restabilit, moare în 1932. Impresionat profund de cele petrecute în acest an, Henri Coanda a abandonat lucrările în țară și s-a înapoiat în Franța.

Competența inginerului român Henri Coanda a fost tot mai mult solicitată, prilejuindu-i totodată să înființeze o uzină de prefabricate de beton, al cărei director general a devenit

colegul si prietenul sau, inginerul Bourdelle. Ca rasplata pentru activitate depusa in domeniul constructiilor de locuinte municipalitatea din Paris ii ofera lui Henri Coanda „Marea medalie a Parisului”.

Sirul inventiilor inginerului Henri Coana se ridica la impresionanta cifra de 2608, iar cele 700 de brevete de inovatii l-au recomandat ca pe un mare savant al secolului nostru.

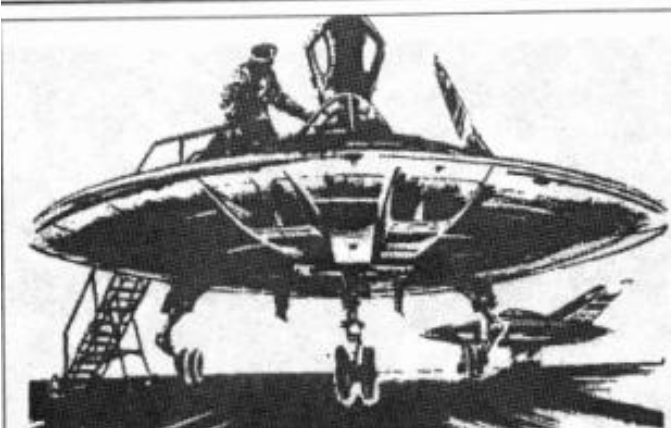
Lucrarile sale de aerodinamica din anii tineretii l-au dus la realizarea unei mari descoperiri. În anul 1934 a brevetat „procedeu si dispozitiv pentru devierea unui fluid intr-un alt fluid”, cunoscut sub numele de „efectul Coanda” si caruia ii sunt astazi consacrate numeroase si importante studii teoretice si practice. O aplicare spectaculoasa a „efectului Coanda” a realizat-o savantul roman prin asa –numitele „aerodine lenticulare” sau, cum sant astazi cunoscute, „farfuriile zburatoare”.



Referindu-se la aceasta importanta inventie care a preocupat ani in sir literatura de specialitate, savantul roman spunea: ”În ultimul deceniu m-am ocupat si eu de realizarea farfuriilor zburatoare. Dezlegarea efectului Coanda m-a ajutat sa fundamentez principiile tehnice pe care se dezvolta construirea acestor faimoase farfurii zburatoare. Si ca rod al dezlegarii principiilor care stau la baza acestor

farfurii zburatoare pot arata ca urmatoarele constructii ale aviatiei se vor dezvolta cred si pe existenta acestor farfurii”. Si de aceasta data genialul constructor a anticipat realizarea concreta a unor astfel de aparate.

„Asa dupa cum in anul 1910 am realizat intaiul avion fara elice –mentiona Henri Coanda –



cel cu folosirea placajului cat mai simplu alcatuit, tot mai usor de manevrat, usor de faurit si mai putin costisitor sub raportul fabricatiei si al intretinerii, tot astfel cred ca am gasit solutia unui avion la fel de simplu, de usor realizabil... E vorba de patru <farfurii>, de patru elemente in forma de disc, un fuselaj in care sant amplasate locurile navigatorilor”.

Cu ocazia implinirii varstei de 70 de ani, in 1956, Henri Coanda a fost sarbatorit atat in tara



cat si in strainatate. Cu aceasta ocazie la New-York numeroase reviste de specialitate i-au dedicat savantului roman studii si articole. „Inginerul Coanda simbolizeaza prin el insusi trecutul, prezentul si viitorul progreselor aeriene” scria cronicarul unei reviste, numindu-l, pe drept cuvânt, asa cum au facut-o si autorii unor lucrari publicate in tara noastra, „parintele aviatiei reactive”.

La 3 aprilie UNESCO i-a decernat lui Henri Coanda ordinul „Meritul pentru cercetari stiintifice, in gradul de comandor”. Pe langa faptul ca aceasta decoratie este una dintre cele mai inalte distinctii acordate oamenilor de stiinta, savantilor, mentionez faptul ca, in acest fel, meritele lui Henri Coanda

au capatat inca o confirmare pe plan mondial. În anul 1961, savantului roman i s-a inmanat de catre guvernul Frantei „Medalia militara” a aeronauticii franceze, una dintre distinctiile foarte importante ale Frantei.

În anul 1966, Henri Coanda a revenit in patrie unde a infiintat si condus Institutul de Creatie Stiintifica si Tehnica (INCREST). Conducerea statului roman, ca o recunostinta a meritelor sale stiintifice, l-a numit consilier cu rang de ministru in Consiliul de Stat si ales membru titular al

Academiei Romaniei, iar Institutul Politehnic din Bucuresti i-a conferit titlul de „Doctor Honoris Causa”.



Cu aproximativ trei decenii in urma, in aula Academiei Romane, cu ocazia deschiderii lucrurilor Simpozionului international intitulat „Aplicatii speciale ale efectului Coanda in aero-hidrodinamica” (1967), savantul HENRI COANDA, invitat de onoare al Academiei, rostea cu autoritatea inventatorului avionului cu reactie (1910), urmatoarele cuvinte memorabile:

„...putine natii din lume se pot mandri ca au

contribuit la progresul aviatiei cat a reusit natia

romana in ultimii zeci de ani !”

Desi octogenar, inginerul Henri Coanda a desfasurat in tara o activitate variata. Continuu preocupat sa realizeze noi inovatii si inventii in cele mai diferite domenii –medical, acustic,

optic, aerodinamic – a cautat sa creeze si sa construiasca noi masini la care sa poata fi aplicat „efectul Coanda”, sa perfectioneze unele masini agricole, agrotehnice „Stromboli”, sa perfectioneze hidrogenatoarele si sa desavarseasca discurile sale zburatoare, care, dupa parerea sa, „ar revolutiona zborul mecanic”.

Ca mare patriot si fiu al poporului roman, a dorit sa fie inca util tarii noastre, „Romaniei, care merge pe drumul propriilor sale destine –arata Henri Coanda in anul 1970”.

Prin exceptionalele sale realizari, precum si prin infaptuirea si experimentare primului avion cu reactie, Henri Coanda a ramas unul dintre pionerii aviatiei romane si mondiale, iar numele sau este legat de dezvoltarea aviatiei cu reactie. O parte dintre numeroasele sale inventii precum si brevetele obtinute in diferite perioade se gasesc expuse la Muzeul Tehnic, sectia „Coanda”, din Bucuresti. De numele lui sant legate si unele realizari ale zborului omului in cosmos. Printre altele lui ii apartin unele dispozitive tehnice deosebit de complexe, denumite „epoletii zburatori” cu ajutorul carora s-a asigurat franarea modulului lunar al lui „Apolo 11” si „Apolo 12” in momentul aselenizarii.

Henri Coanda a decedat la Bucuresti, la 25 noiembrie 1972 si a fost inmormantat la cimitirul Belu.

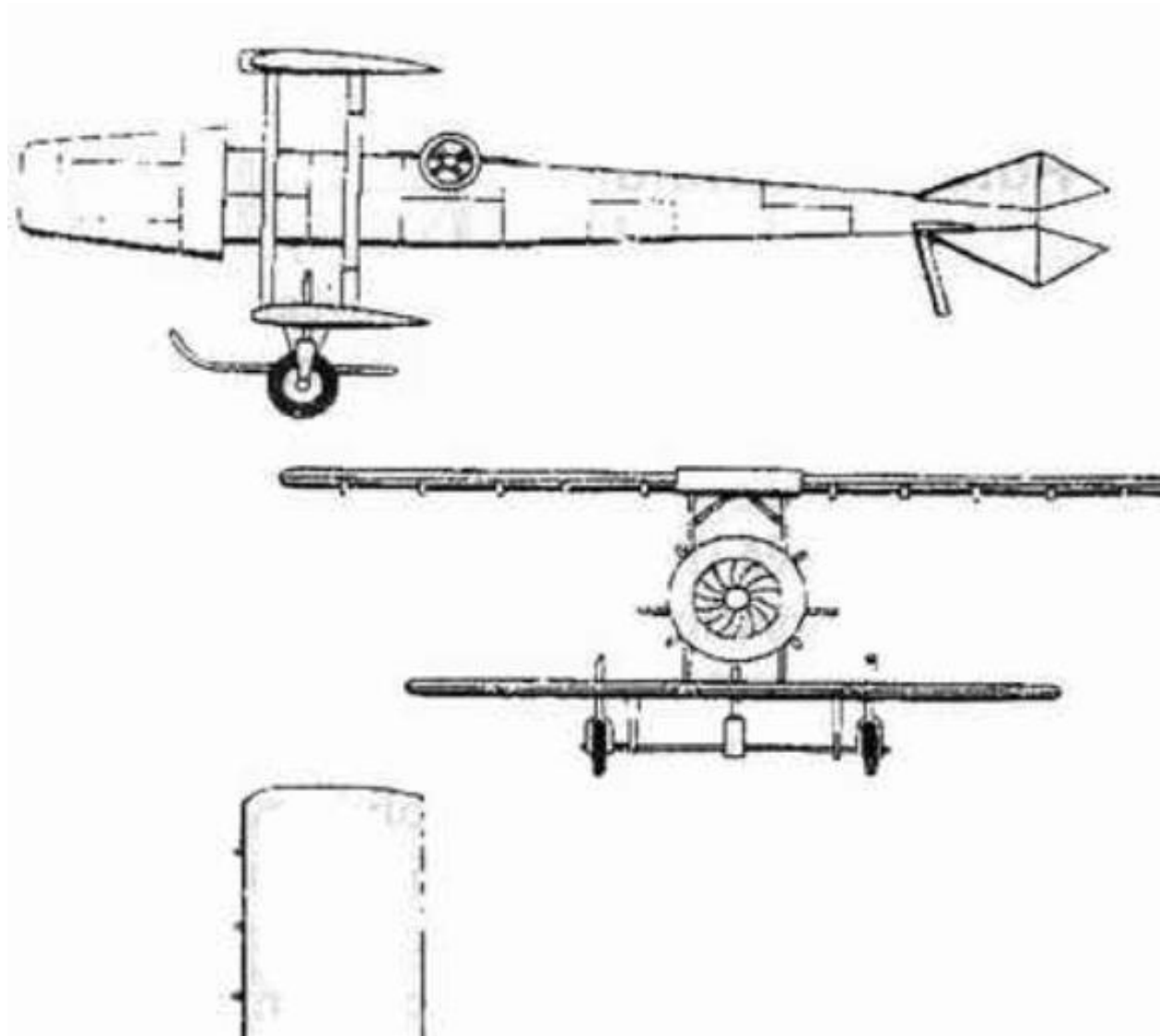


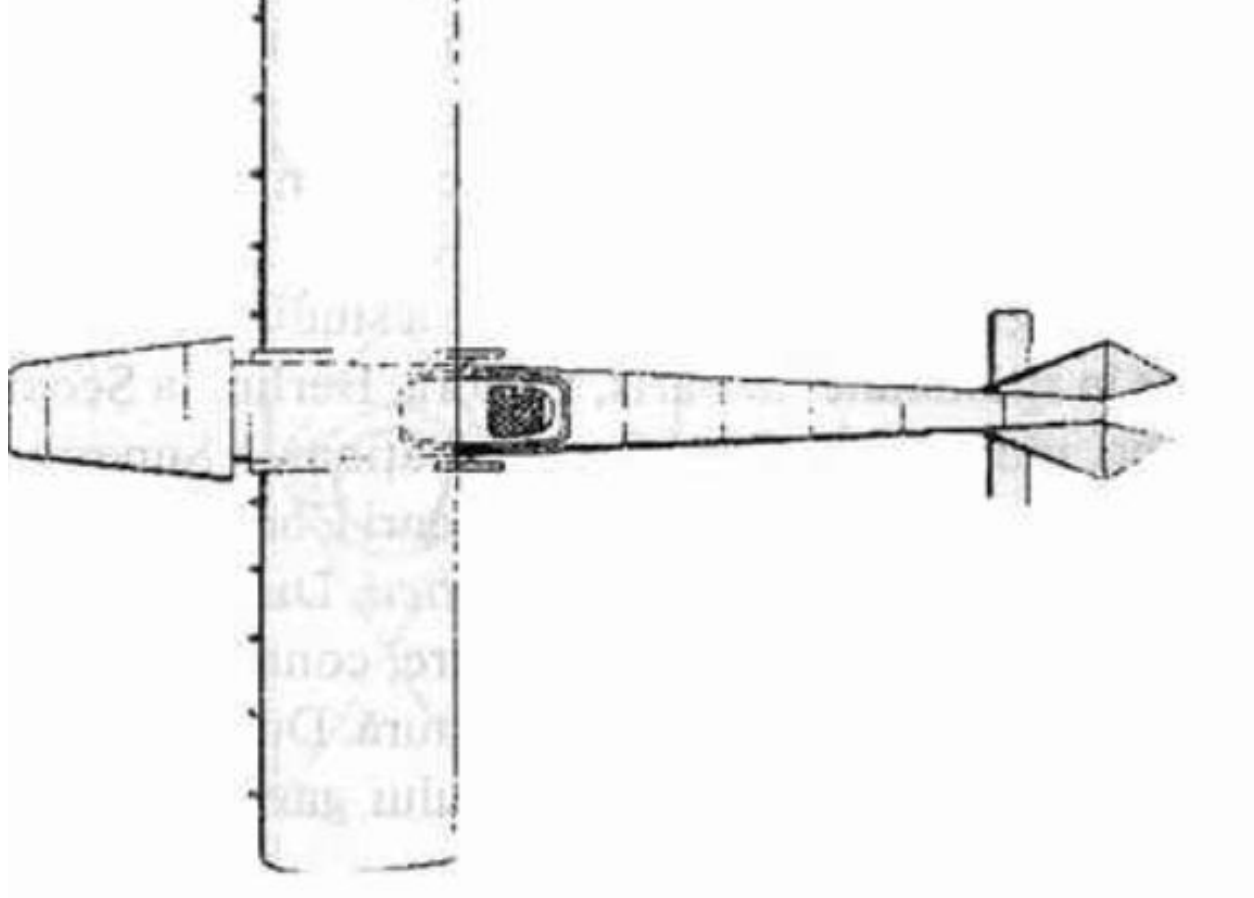


HENRI COANDA

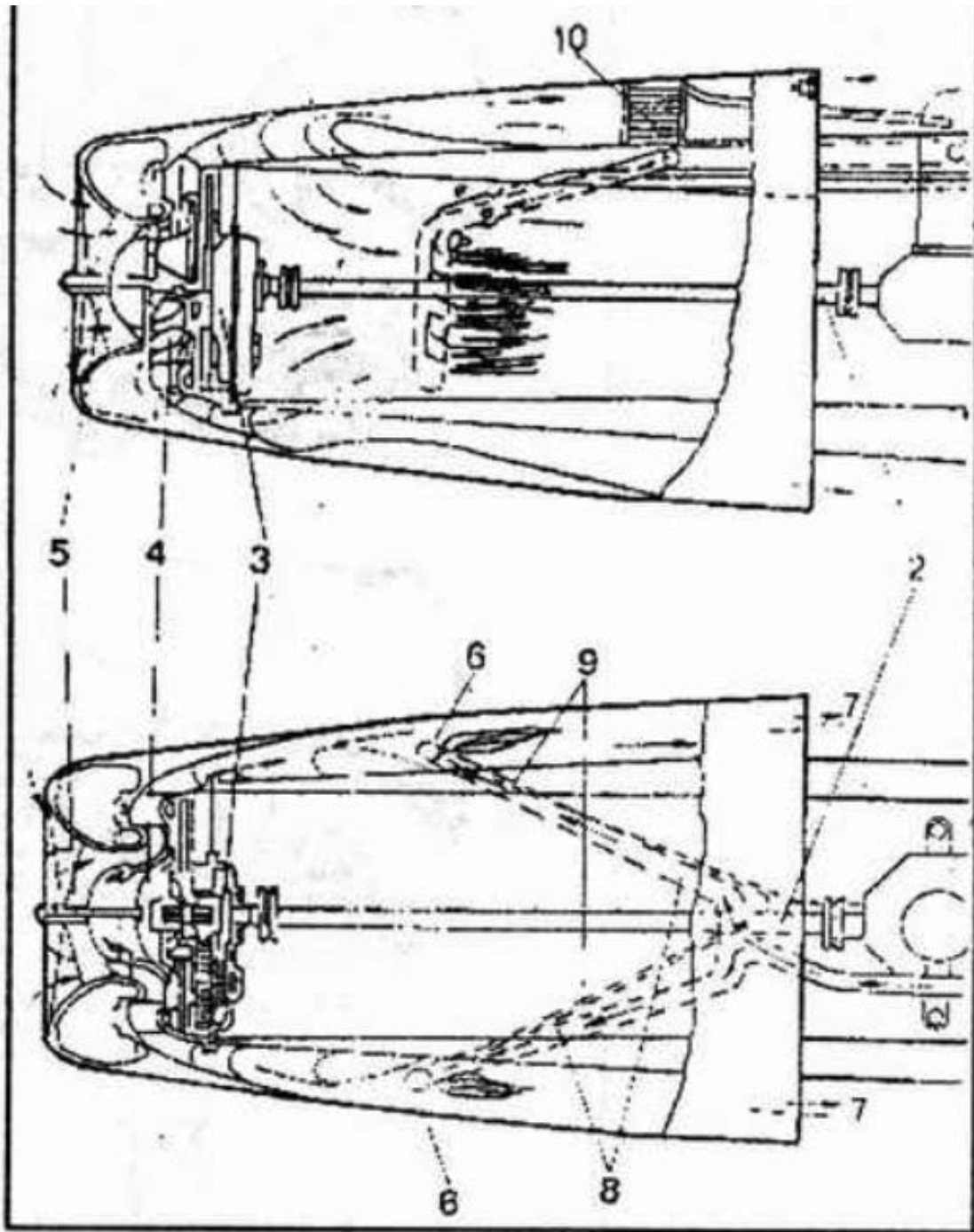
PRECURSORUL AVIATIEI CU REACTIE

Avionul „HENRI COANDA 1910”





Schema motorului aeroreactiv „H. Coanda -1910”



Bibliografie:

1. C. Gheorghiu, *Inventii si prioritati romanesti in aviatie*, Editura Albatros, Bucuresti, p.72
2. C. Ucrain, D. Craciun, *Icarii din Carpati*, Editura Scrisul Romanesc, Craiova,

p.32

3. G. Rado, *Prioritati si recorduri mondiale de Aviatie*, Editura Tehnoproduct
4. *Istoria Aviatiei Romane*, Editura Militara
5. **Internet**