

ROMANIA

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București



(11) Nr. brevet: **107324 B**
(51) Int.Cl.⁵ G 07 F 17/24//
B 42 D 15/04

(12)

BREVET DE INVENȚIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată
în termen de 6 luni de la data publicării

(21) Nr. cerere: **93-00380**(61) Perfecționare la brevet:
Nr.(22) Data de depozit: **19.03.93**(62) Divizată din cererea:
Nr.

(30) Prioritate:

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.(87) Publicare internațională:
Nr.(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
29.10.93 BOPI nr. 10/93(56) Documente din stadiul tehnicii:
FR 2.444.985(45) Data publicării brevetului:
BOPI nr.

(71) Solicitant: (72)

(73) Titular: (72)

(72) Inventatori: **Roșu Valeriu, Henteș Alois-Iosef, București, RO**

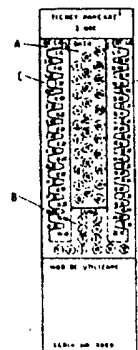
(54) Tichet de parcare

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un tichet de parcare, pentru controlul staționării autovehiculelor, în locurile destinate parcarilor, din centrele urbane. Tichetul de parcare are, în compunere, cel puțin trei zone, respectiv o zonă (A) centrală cu 31 de spații semiperforate, circulare, marcate cu cifre de la 1 la 31, corespunzând numărului maxim de zile dintr-o lună, o a doua zonă (B), tot centrală, situată fie sub prima zonă (A), fie lateral acesteia, cuprinzând fie 12 spații semiperforate, circulare, marcate cu simboluri corespunzătoare lunilor anului, fie 7 spații semiperforate circulare, marcate cu simboluri corespunzătoare zilelor săptămânii și o a treia zonă (C), distribuită de o parte și de alta a zonelor centrale (A și B), cuprinzând spații trapezoidale (sau de altă formă geometrică), semiperforate, ce marchează unități de timp (ore, jumătăți de ore, sferturi de ore etc.), începând cu ora la care se deschide parcare și terminând cu ora la care aceasta se închide. În varianta cu staționare

diferențiată, tichetul cuprinde și o zonă (D) pe care se imprimă trei benzi colorate, ce vor corespunde unor zone de staționare (ultracentral, central și alte zone).

Revendicări: 2

Figuri: 6



Invenția se referă la un tichet de parcare, pentru controlul staționării autovehiculelor, în locurile destinate parcării, din centrele urbane.

Creșterea importantă a numărului de vehicule în circulație, face din ce în ce mai dificilă problema traficului în marile centre urbane. Specialiștii sunt unanimi în a recunoaște că problema unei circulații fluente, a autovehiculelor, este indisolubil legată de rezolvarea problemei staționării acestora. Pentru rezolvarea acestei probleme s-a recurs la soluția parcărilor cu plată, pentru care s-au adoptat diverse soluții pentru achitarea taxei de staționare, cât și pentru controlul achitării acestei taxe, de către utilizatorul spațiului de parcare.

Se cunosc parc-metre speciale, montate în parcări. Automobilistul introduce în aparat un număr de monede, achitând anticipat contravaloarea timpului de staționare, estimat. Totodată se introduce în aparat și un jeton special, pe care sunt gravate numele posesorului și numărul autoturismului. Prin depășirea timpului de staționare, pentru care s-a plătit taxa anticipat, jetonul este blocat (în mod automat) în aparatul de taxare. Pentru eliberarea jetonului, automobilistul trebuie să introducă în aparat un număr de monede, care să corespundă duratei suplimentare de staționare. Neachitarea taxei suplimentare implică neeliberarea jetonului din aparat, astfel că supraveghetorul parcării poate ști (având și dovada în acest sens) posesorul și numărul autoturismului celui care nu a achitat contravaloarea corectă, aferentă timpului de staționare, putându-se lua măsuri în consecință.

Dezavantajele acestui sistem constau în faptul că implică investiții importante, din partea municipalității, pentru dotarea parcărilor cu aparatele respective, care fiind de tipul cu autotaxare și nefiind permanent

supravegheate, sunt supuse riscului "agresiunii" persoanelor rău intenționate. În afară de aceasta, cât timp utilizatorul se încadrează în perioada pentru care s-a achitat (anticipat) taxa de staționare, jetonul poate fi scos din aparat, existând riscul ca, în această perioadă, jetonul să poată fi folosit ulterior de o persoană neautorizată, în mod fraudulos, compromițând astfel sistemul.

Se mai cunosc dispozitive de staționare (cu ceas), montate pe fiecare autoturism, dispozitivele fiind declanșate și acționând asupra unui tichet (obișnuit sau magnetic) de parcare.

Scurgerea timpului de parcare are ca efect decrementarea valorii tichetului, iar epuizarea acestuia, dispozitivul poate fi reactivat numai de un nou tichet. Aparatul amplasat la vedere, în autoturism, indică prezența tichetului valabil și semnalizează optic epuizarea contravalorii tichetului, prin depășirea duratei (admise) de staționare. În situația utilizării unui astfel de sistem, autoturismul trebuie echipat cu dispozitivul de staționare, tichetele procurându-se anticipat, de la distribuitorii autorizați. Acest tip de soluție prezintă următoarele dezavantaje: utilizatorul trebuie să-și echipeze autoturismul cu acest tip de dispozitiv, fapt ce implică o anumită investiție care mărește taxa de staționare, pe care o are de achitat posesorul vehiculului, iar în cazul de defectare (întâmplătoare sau nu) a dispozitivului, se pot folosi (în mod fraudulos) tichete nule (fără valoare, complet decrementate) fără ca aparatul să semnalizeze această situație, fapt ce implicit duce la reducerea veniturilor municipalității din această activitate.

Se cunoaște de asemenea un tichet de parcare furnizat de un automat de distribuire a tichetelor. Tichetul, valabil pentru o perioadă de timp prestabilită (de exemplu o oră) este dispus într-o manieră vizibilă în autoturism, în spatele parbri-

zului. Tichetul este marcat într-un sistem de culori și coduri perforate, indicând momentul eliberării acestuia din automat. În funcție de durata de valabilitate a acestuia (începând de la momentul eliberării), se cunoaște implicit momentul de expirare a tichetului. Pentru a elimina posibilitatea de utilizare frauduloasă, a tichetului (de exemplu în altă zi la aceeași oră) periodic, sunt schimbate culorile tichetului. Dezavantajele acestui sistem constau în faptul că "citirea" tichetelor (în vederea identificării eventualilor utilizatori frauduloși ai parcarii) de către supraveghetor este dificilă, dat fiind că, periodic, sunt schimbate culorile. Simplificarea "citirii" tichetelor se poate face prin utilizarea unor automate de citire, amplasate la ieșirea din fiecare parcare. Aceasta implică, pe de o parte, investiții din partea municipalității (pentru automatul de eliberat tichete și dispozitivul de citire), cât și limitări în utilizarea exclusivă a sistemului la parcarile astfel amenajate, iar schimbarea periodică a culorii tichetelor implică folosirea nerațională a acestora și creșterea costului de tipărire a tichetelor.

Tichetul de parcare, descris în invenție, înlătură dezavantajele menționate, prin aceea că are în componere cel puțin trei zone, respectiv o zonă centrală, în care sunt semiperforate spații marcate cu cifre corespunzătoare numărului maxim de zile dintr-o lună, o a doua zonă în care sunt semiperforate fie spații corespunzătoare numărului de luni dintr-un an (fiind marcate cu simbolurile corespunzătoare lunilor anului), fie spații corespunzătoare zilelor săptămânii (și marcate cu simboluri corespunzătoare zilelor săptămânii) și o a treia zonă în care sunt semiperforate spații corespunzătoare numărului de ore de funcționare a parcarii, începând cu ora la care se deschide parcare și terminând cu ora la care aceasta se închide (și marcate în unități de timp, de exemplu: ore, jumătăți sau sferturi de oră). Tichetul poate avea și a patra zonă în care sunt spații având înscrisă durata autorizată de staționare, diferențiată în funcție de zona urbană, în care este amenajată parcare, zonele putând fi marcate prin benzi colorate, având niște spații circulare, semiperforate, ce urmează a fi decupate la folosire.

Prin aplicarea invenției, se obțin

următoarele avantaje: nu sunt necesare investiții din partea municipalității, pentru montarea de parc-metre; nu sunt necesare investiții suplimentare, din partea posesorilor de autoturisme, pentru montarea de aparate individuale, pe mașini; se evită posibilitatea de agresiune a parc-metrelor cu monede; se reduce activitatea personalului din parcări, aceasta constând numai din verificarea marcării, de către utilizatori și a respectării duratei de staționare, ceea ce duce la creșterea veniturilor municipalității; tichetul este ușor de realizat și simplu de folosit, putând fi aplicat simultan cu alte tipuri de taxare sau autotaxare, utilizate în locurile de staționare cu plată.

Se dau, în continuare, exemple de realizare a invenției, în legătură și cu fig.1... 6, care reprezintă:

- fig.1, tichet de parcare, în varianta marcării lunilor anului;
- fig.2, tichetul din fig.1, decupat (folosit);
- fig.3, tichet de parcare, în varianta marcării zilelor săptămânii;
- fig.4, tichetul din fig.3, decupat (folosit)
- fig.5 și 6, tichete de parcare, în varianta cu durată de staționare diferențiată.

Tichetul de parcare (fig.1) cuprinde o zonă A, centrală, în care sunt semiperforate 31 de spații circulare, marcate cu cifre de la 1 la 31, cifrele corespunzând numărului maxim de zile dintr-o lună. Tot central, sub zona A sau lateral zonei A, se află o zonă B în care sunt semiperforate 12 spații circulare, în care sunt înscrise simbolurile celor 12 luni sau cifre de la 1 la 12, corespunzătoare lunilor anului. De o parte și de alta a zonelor A și B, se află o zonă C în care sunt semiperforate niște spații trapezoidale (sau de altă formă geometrică), care corespund numărului de ore de funcționare a parcarii, fiind marcate, începând cu ora la care se deschide parcare (sau începe să se perceapă taxă) și terminând cu ora la care se închide parcare, în unități de timp (ore, jumătăți de oră, sferturi de oră). Presupunând că durata de staționare autorizată este de două ore, tichetul va fi valabil două ore de la ora marcată prin decupare pe tichet. Dacă o parcare funcționează, de exemplu, între orele 7:00 și 20:30, pe spațiile semiperforate

se vor imprima succesiv cifrele 7:00; 7:30; 8:00.....18:00; 18:30 (corespunzător orelor de începere a staționării). Pe spațiile care rămân pe tichet (sub spațiile semiperforate) se pot imprima succesiv cifrele (corespunzând orelor de expirare a duratei de staționare autorizate) 9:00; 9:30; 10:00.....20:00; 20:30. Cifrele 9:00 se imprimă pe spațiul de pe tichet, care rămâne după ce s-ar decupa cifrele 7:00; cifrele 9:30 se vor imprima pe spațiul de pe tichet, care rămâne după ce s-ar decupa cifrele 7:30 s.a.m.d. În cazul în care se dorește ca durata de staționare autorizată să fie de o oră, cifrele care se imprimă în zonele care ar rămâne după decuparea porțiunilor corespunzătoare orei de începere a staționării ar fi: 8:00; 8:30; 9:00.....20:00; 20:30, iar cifrele corespunzătoare orei de începere a staționării autorizate vor fi respectiv: 7:00; 7:30;.....19:00; 19:30. În orice caz, perioada de timp pentru care se închiriază locul de parcare de către automobilist, rămâne la latitudinea municipalității sau altor foruri.

În cele ce urmează, vom explica modul de utilizare al acestui tip de tichet de parcare: presupunând că pe data de 22 februarie, la ora 16:50, posesorul unui autoturism își parchează mașina, într-un loc de parcare autorizat și prevăzut cu autotaxare, el va decupa spațiile semiperforate, corespunzătoare zilei (cifrele 22, din zona A), lunii (cifra 2, din zona B) și orei (cifrele 17:00, din zona C), dacă autoritățile competente au stabilit ca aceasta să fie în favoarea utilizatorului locului de parcare.

Tichetul astfel marcat se îndoaie în partea de sus și se fixează în unul din geamurile mașinii, în interiorul acesteia și cu fața pe care sunt tipărite data și ora parcurii, spre exterior, pentru a putea fi văzute ușor, din exteriorul mașinii, de către persoana de control. Pentru locurile de parcare, organizate de-a lungul arterelor de circulație, se poate cere, în modul de utilizare, ca tichetul să fie fixat pe partea dinspre trotuar, a mașinii. În fig.2 este reprezentat un tichet marcat prin decupare, pentru utilizare în data de 22 februarie, începând cu ora 17:00. Pe tichet se imprimă seria și modul de utilizare (eventual și într-o limbă de circulație internațională și/sau zonală), precum și date privind

autoritatea care a emis tichetul sau reclame etc., putând fi folosită și cea de a doua față a tichetului (cea neactivă din punct de vedere al marcării perioadei de staționare). Pentru a se evita ca, după folosire, tichetele să fie aruncate pe jos, pe baza seriei înscrise pe tichet se pot organiza periodic trageri la sorți cu premii, utilizatorii fiind astfel tentați să păstreze tichetele după utilizare.

În cel de-al doilea exemplu de realizare, tichetul de parcare cuprinde în zona B în locul celor 12 spații corespunzătoare lunilor anului, numai 7 spații corespunzătoare zilelor săptămânii și marcate prin literele: L, Ma, Mi, J, V, S, D, ce corespund fiecărei zile din săptămână (fig.3).

În fig.4, este reprezentat un astfel de tichet marcat prin decupare, pentru ziua de luni (litera L, în zona B), data de 22 (cifrele 22, în zona A), staționarea (autorizată) începând cu ora 17:00 (tichetul fiind pentru 2 ore parcare, se autorizează staționarea până la ora 19:00).

În fig.5, este reprezentat un tichet de parcare cu durată de staționare diferențiată, care cuprinde și o a patra zonă D, pe care se vor imprima benzi colorate, corespunzătoare zonelor de staționare (de exemplu roșu, galben, albastru corespunzând zonei ultracentrale, zonei centrale și celorlalte zone). De exemplu, tichetul marcat (prin decuparea zilei din zona A, lunii din zona B și orei din zona C) ar putea permite staționarea timp de o oră, în zona ultracentrală, marcată cu roșu, timp de două ore în zona centrală marcată cu galben sau trei ore în celelalte zone, marcate cu albastru. Pe fiecare din benzile colorate, se poate înscrie timpul maxim de staționare autorizat, în acest caz spațiile circulare, din zonele colorate neavând înscrise nici o cifră sau literă, folosind doar pentru decupare (fig.5). În acest caz, în zona C a tichetului, cifrele care marchează expirarea duratei de staționare autorizată pot lipsi complet. Pentru evitarea folosirii repetate a tichetului, trecând de la o zonă ultracentrală (marcată cu roșu) spre o zonă marcată cu galben sau cu albastru, spațiile circulare din zonele colorate, vor fi decupate la folosire, de exemplu, parcând mașina într-o zonă de staționare, marcată cu galben, în zona D a tichetului, se va decupa spațiul circular, din banda galbenă etc.

În fig.6, este prezentat și un alt mod de indicare a duratei maxime de staționare diferențiată, autorizată. În spațiile semiperforate, din zona **D**, se înscriu: în banda "roșu" - cifra 2+; în banda galben - cifra 1+, în banda albastru cifra 0. În momentul când se decupează spațiul semiperforat, care corespunde zonei de parcare, rămân celelalte spații semiperforate cu cifrele înscrise în acestea. Presupunând că suntem în zona a doua (culoare galbenă), rămân înscrise în celelalte două spații semiperforate, cifrele 2 (din zona roșie și 0 din zona albastră). Timpul de parcare, autorizat, este de $2+0$ ore = 2 ore. În mod analog, pentru zona roșie, durata maximă de staționare este de $1+0 = 1$ oră, iar pentru zona albastră este de $2+1 = 3$ ore.

Luând ca bază soluțiile descrise, se pot imagina și alte variante posibile prin modificarea formei spațiilor semiperforate, pentru înscrierea informațiilor de pe tichete și/sau se pot folosi tichete din hârtie autoadezivă, în loc de decupare, urmând a se deslipi "pastila" corespunzătoare. Pentru realizarea decupărilor, se poate folosi un perforator.

Informațiile pentru marcarea tichetelor pot fi și ele modificate atât în ceea ce privește înscrisurile (exemplu: lunile se marchează cu litere sau cifre romane), cât și în ceea ce privește poziționarea diferitelor zone (exemplu: înscrierea orelor, pe o singură parte laterală a tichetului sau înscrierea de date, pe ambele părți ale tichetului - astfel încât să se obțină un tichet cu dublă utilizare).

Revendicări

1. Tichet de parcare, caracterizat prin aceea că are în componere cel puțin trei zone,

respectiv o zonă (**A**) centrală, în care sunt semiperforate 31 spații circulare, marcate cu cifre de la 1 la 31, corespunzător numărului maxim de zile dintr-o lună, o a doua zonă (**B**) tot centrală, dar care poate fi situată fie sub zona (**A**), fie în stânga sau în dreapta acesteia, în care sunt semiperforate, fie 12 spații circulare, corespunzătoare numărului de luni dintr-un an (și care sunt marcate cu simboluri corespunzătoare lunilor anului), fie 7 spații circulare, corespunzătoare zilelor săptămânii (fiind și acestea marcate cu simboluri corespunzătoare zilelor săptămânii), precum și o a treia zonă (**C**) distribuită de o parte și de alta a zonelor centrale (**A** și **B**), cuprinzând spații semiperforate trapezoidale (sau de altă formă geometrică), care corespund numărului de ore de funcționare a parării, fiind marcate, în unități de timp (ore, jumătăți de oră, sferturi de oră), începând cu ora la care se deschide parcare și terminând cu cea la care aceasta se închide, tichetul având înscrisă și durata maximă autorizată, de staționare, valabilitatea tichetului fiind pentru ziua și începând cu ora, ce se decupează de către utilizator.

2. Tichet de parcare, conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că, în varianta cu durată de staționare diferențiată, cuprinde și o a patra zonă (**D**), în care sunt imprimate benzi colorate (de exemplu roșu, galben, albastru), corespunzătoare zonelor de staționare (de exemplu: ultracentral, central, alte zone), având în aceste zone spații semiperforate, circulare, pentru marcarea prin decupare a duratei maxime de staționare, funcție de zona urbană, în care se află parcare.

Președintele comisiei de examinare: ing. Ioan Cristea Petrescu
Examinator: ing. Anca Vasilescu

TICHET PARCARE
2 ORE

DE LA	DATA:	DE LA
LA	(11) (21)	LA
7.00	(1) (22)	13.00
9.00	(2) (23)	15.00
7.30	(3) (24)	13.30
9.30	(4) (25)	15.30
8.00	(5) (26)	14.00
10.00	(6) (27)	16.00
8.30	(7) (28)	14.30
10.30	(8) (29)	16.30
9.00	(9) (30)	15.00
11.00	(10) (31)	17.00
9.30		15.30
11.30		17.30
10.00		16.00
12.00		18.00
10.30		16.30
12.30		18.30
11.00		17.00
13.00		19.00
11.30		17.30
13.30		19.30
12.00		18.00
14.00		20.00
12.30		18.30
14.30		20.30
(7) (8) (9) (10) (11) (12)		

LUNA

(1) (2)
(3) (4)
(5) (6)
(7) (8) (9) (10) (11) (12)

MOD DE UTILIZARE:

SERIA NR: 0000

FIG. 1

TICHET PARCARE
2 ORE

DE LA	DATA:	DE LA
LA	(11) (21)	LA
7.00	(1) (22)	13.00
9.00	(2) (23)	15.00
7.30	(3) (24)	13.30
9.30	(4) (25)	15.30
8.00	(5) (26)	14.00
10.00	(6) (27)	16.00
8.30	(7) (28)	14.30
10.30	(8) (29)	16.30
9.00	(9) (30)	15.00
11.00	(10) (31)	17.00
9.30		15.30
11.30		17.30
10.00		16.00
12.00		18.00
10.30		16.30
12.30		18.30
11.00		17.00
13.00		19.00
11.30		17.30
13.30		19.30
12.00		18.00
14.00		20.00
12.30		18.30
14.30		20.30
(L) (M) (N) (O) (P) (Q) (R) (S) (T) (U) (V) (W) (X) (Y) (Z)		

MOD DE UTILIZARE:

SERIA NR: 1111

FIG. 3

TICHET PARCARE
2 ORE

DE LA	DATA:	DE LA
LA	(11) (21)	LA
7.00	(1) (12)	13.00
9.00	(2) (23)	15.00
7.30	(3) (13)	13.30
9.30	(4) (24)	15.30
8.00	(5) (14)	14.00
10.00	(6) (25)	16.00
8.30	(7) (15)	14.30
10.30	(8) (26)	16.30
9.00	(9) (16)	15.00
11.00	(10) (27)	17.00
9.30	(11) (17)	15.30
11.30	(12) (28)	17.30
10.00	(13) (18)	16.00
12.00	(14) (29)	18.00
10.30	(15) (19)	16.30
12.30	(16) (30)	18.30
11.00	(17) (20)	19.00
13.00	(18) (31)	17.30
11.30		19.30
13.30		18.00
12.00		20.00
14.00		18.30
12.30		20.30
14.30		

LUNA

(1) (2)	(3) (4)
(5) (6)	(7) (8)
(9) (10)	(11) (12)

MOD DE UTILIZARE

SERIA NR: 00000

FIG. 2

TICHET PARCARE
2 ORE

DE LA	DATA:	DE LA
LA	(11) (21)	LA
7.00	(1) (12)	13.00
9.00	(2) (23)	15.00
7.30	(3) (13)	13.30
9.30	(4) (24)	15.30
8.00	(5) (14)	14.00
10.00	(6) (25)	16.00
8.30	(7) (15)	14.30
10.30	(8) (26)	16.30
9.00	(9) (16)	15.00
11.00	(10) (27)	17.00
9.30	(11) (17)	15.30
11.30	(12) (28)	17.30
10.00	(13) (18)	16.00
12.00	(14) (29)	18.00
10.30	(15) (19)	16.30
12.30	(16) (30)	18.30
11.00	(17) (20)	19.00
13.00	(18) (31)	17.30
11.30		19.30
13.30		18.00
12.00		20.00
14.00		18.30
12.30		20.30
14.30		

MOD DE UTILIZARE

SERIA NR: 11111

FIG. 4

107324

(51) Int.Cl.⁵: G 07 F 17/24//
B 42 D 15/04

TICHET PARCARE

1 ORA ZONA (ROSU) ---

2 ORE ZONA (GALBEN) ---

3 ORE ZONA (ALBASTRU) ---

DE LA	DATA	DE LA
7.00	(11) (21)	13.00
7.30	(1) (12) (22)	13.30
8.00	(2) (13) (23)	14.00
8.30	(3) (14) (24)	14.30
9.00	(4) (15) (25)	15.00
9.30	(5) (16) (26)	15.30
10.00	(6) (17) (27)	16.00
10.30	(7) (18) (28)	16.30
11.00	(8) (19) (29)	17.00
11.30	(9) (20) (30)	17.30
12.00	(10) (31)	18.00
12.30		18.30

LUNA

(1) (2)
(3) (4)
(5) (6)
(7) (8) (9) (10) (11) (12)

SERIA NR: 22222

FIG. 5

TICHET PARCARE

ZONA A (ROSU) 2

ZONA B (GALBEN) 1

ZONA C (ALBASTRU) 0

DE LA	DATA	DE LA
7.00	(11) (21)	13.00
7.30	(1) (12) (22)	13.30
8.00	(2) (13) (23)	14.00
8.30	(3) (14) (24)	14.30
9.00	(4) (15) (25)	15.00
9.30	(5) (16) (26)	15.30
10.00	(6) (17) (27)	16.00
10.30	(7) (18) (28)	16.30
11.00	(8) (19) (29)	17.00
11.30	(9) (20) (30)	17.30
12.00	(10) (31)	18.00
12.30		18.30

LUNA

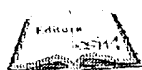
(1) (2)
(3) (4)
(5) (6)
(7) (8) (9) (10) (11) (12)

SERIA NR: 33333

FIG. 6

Grupa 24

Preț lei 1109.00



Editare și tehnoredactare computerizată. Editura OSIM
Tipărit la: "Societatea Autonomă de Informatică SAI" SRL