

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 959 435 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

24.11.1999 Patentblatt 1999/47

(51) Int. Cl.⁶: **G07C 1/30**

(21) Anmeldenummer: **98830283.2**

(22) Anmeldetag: **12.05.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder:

- **Franciosi, Fernando**
41012 Carpi (MO) (IT)
- **Bernardi, Gianfranco**
41033 Concordia (MO) (IT)

(72) Erfinder: **Gianfranco, Bernardi**

41033 Concordia (MO) (IT)

(54) **Parkzeitgeber**

(57) Gegenstand der Erfindung ist eine elektronische Vorrichtung, welche, auf der Wahrnehmung der An- und Abwesenheit des Fahrers im Innenraum des

Kraftwagens basierend, zum Anzeigen des Parkbeginns fñhrt.

Zeichnung Nr.1
disegno n. 1



Vorderseite:
PARTE ANTERIORE:

- 1) STRISCE AUTO=
ADESIVE PER
APPLICAZIONE
SUL PARABREZZA

- 1) Klebestreifen
für Befestigung
an der Windschutzscheibe

INDICATORE DEL TEMPO DI SOSTA

Parkzeitgeber

EP 0 959 435 A1

Beschreibung

[0001] Gegenstand der Erfindung ist eine Vorrichtung, welche, auf der Wahrnehmung der An- und Abwesenheit des Fahrers im Innenraum des Kraftwagens basierend, zum Anzeigen des Parkbeginns fuehrt.

[0002] Vorliegende Erfindung besteht aus einer automatischen, elektronischen Vorrichtung, welche beim Parken von Kraftwagen Verwendung findet

[0003] Es gibt auch andere Vorrichtungen zum Anzeigen des Parkbeginns: die bekannteste darunter ist bestimmt die variantenreiche Parkscheibe. Alle diese beduerfen jedoch des manuellen Zutuns des Parkenden.

[0004] Fuer die Herstellung der herkoemmlichen Parkscheibe wird im allgemeinen Kunststoff oder Pappkarton verwendet.

[0005] Beide Materialien sind sehr thermo-empfindlich.

[0006] Feuchtigkeit, Waerme, direkte Sonnen-Anstrahlung koennen zu negativen Einfluessen fuehren.

[0007] Weitere Vorrichtungen sind allgemein bekannt, wie z.B. die Version, welche mit der Zuendung gekoppelt ist, wobei der Zeitpunkt des Ausschaltens automatisch als Parkbeginn angezeigt wird. Kaufmaennische Ueberlegungen messen diesen Loesungen keine relevante Bedeutung bei, da zu dem Bezugs-Preis noch weitere Ausgaben fuer die Montage durch Fachpersonal zu beruecksichtigen sind.

[0008] Mit dieser Erfindung will man solchen Nachteilen begegnen, indem dem Benutzer eine in hoechstem Masse zuverlaessige Vorrichtung zur Veruegung gestellt wird, die dazu noch von jeglichem menschlichen Eingriff befreit.

[0009] Ziel dieser Erfindung - unter anderem - war, eine vereinfachte und guenstigere Loesung zu finden, fuer derer Verwirklichung kein Fachpersonal oder Werkzeuge notwendig sind.

[0010] Erreicht sind diese und andere Ziele dank dieser Vorrichtung, welche aus einem LCD-Display und einem Infrarot-Sensor besteht. Verlaesst der Fahrer das Auto, wird der Zeitpunkt des Aussteigens angezeigt. Befindet sich der Fahrer im Auto wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt. Die Vorrichtung wird durch eine, im Handel problemlos erhaeltliche Batterie. Da die Vorrichtung keinen Anschluss zur elektrischen Anlage des Autos aufweist, daraus folgen einfachste Inbetriebsetzung und sehr geringe Betriebskosten.

[0011] Die Befestigung an der Windschutzscheibe erfolgt durch Klebestreifen, Links und rechts des Gehaeuses wird ein vertikaler Schlitz vorgesehen, in welchen etwaige Coupon-Halter, wie fuer Versicherungsschein usw, manuell eingefuehrt werden koennen.

[0012] Das blaue Kunststoff-Gehaeuse ist mit aufgedrucktem weissem "P", allgemein als Parken zu verstehen, auf der Vorderseite.

[0013] Weitere Merkmale und Vorteile der Vorrichtung gehen in grosserem Umfang aus der Beschreibung

einer vorgezogenen, jedoch nicht bindenden Ausfuehrungsform des Geraets, lt. beiliegender, bezeichnender, jedoch nicht einschraenkender Zeichnung hervor, bei welcher:

Zeichnung 1: Vorderseite des Gehaeuses der Vorrichtung, mit Klebestreifen (1) fuer die Befestigung an der Windschutzscheibe. Das gezeichnete Kunststoff-Gehaeuse ist hier ein Rechteck mit Winkel von 90°, koennte jedoch mit abgerundeter oder abgeschraegter Kante sein.

Zeichnung 2: Rueckseite des Gehaeuses mit zwei Bedienungselementen fuer Zeiteinstellung (1), einstellbarem IR-Sensorball (2), LED-Batterieentladeanzeiger (3) und Batteriefach (4).

Zeichnung 3: seitliche Sicht des Gehaeuses mit obenerwaehntem Schlitz (1).

[0014] Die Vorrichtung funktioniert wie folgt:

[0015] Das Aussteigen vom Auto des Fahrers wird vom Sensor detektiert. Somit wird die Zeit auf dem Display angehalten und die Uhr zeigt den Beginn des Parkens an.

[0016] Materialien und Abmessungen der obengenannten, In beiliegenden Zeichnungen abgebildeten Vorrichtung, worauf Patentanspruch erhoben wird, koennen - je nach Bedarf - abweichender Art sein. Darueber hinaus sind alle Bauteile mit technisch Gleichartigem ersetzbar, ohne dass dadurch der erhobene Patentanspruch angefochten wird.

Patentansprüche

1. Die Vorrichtung ist ein automatisches elektronisches Geraet fuer die Angabe der Parkzeit, bestehend aus einer digitalen Uhr mit LED-Display und einem IR-Sensor, mit nachstehend beschriebener, fuer es bezeichnender Funktion:

Das Detektieren des Fahrer-Aussteigens hat als Folge das Anhalten der Zeit auf dem Display. Die darauffolgende Bewegung des Fahrers - beim Einsteigen - aktualisiert die Zeit. Die Vorrichtung wird mit einer im Handel erhaeltlichen Batterie betrieben. Dadurch dass kein Anschluss an die elektrische Auto-Anlage erforderlich ist, erfolgt die Montage schnell und leicht.

2. Der schwenkbare IR-Sensor gestattet die Montage der Vorrichtung an jeder beliebigen Stelle der Windschutzscheibe.

3. Stromquelle ist eine handelsuebliche Batterie, welche den funktionsmaessigen Betrieb ermoeeglicht, ohne jeglichen Anschluss an die elektrische Anlage des Kraftwagens. Ein rotes LED zeigt Unterspannungen an.

4. Die Befestigung der Vorrichtung an der Windschutzscheibe erfolgt durch Klebestreifen. Diese Lösung erlaubt eine werkzeugslose Montage, ohne strukturelles Eingreifen.

5

10

15

20

25

30

35

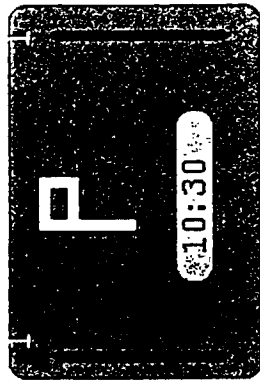
40

45

50

55

Zeichnung Nr.1
disegno n. 1



Vorderseite:

PARTE ANTERIORE:

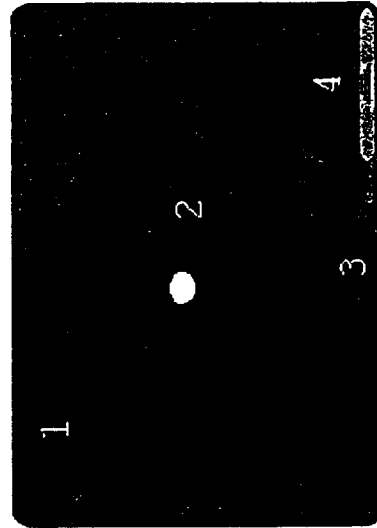
1) STRISCE AUTO=
ADESIVE PER
APPLICAZIONE
SUL PARABREZZA

1) Klebestreifen
für Befestigung
an der Windschutzscheibe

INDICATORE DEL TEMPO DI SOSTA

Parkzeitgeber

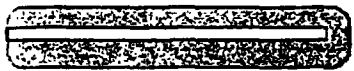
Zeichnung Nr. 2
disegno n. 2



PARTE POSTERIORE:	Rueckseite:
1) PULSANTI PER REGOLAZIONE NE ORA	Bedienungs= elemente f. Uhr (1).
2) SENSORE ALL'INFRAROSSO REGOLABILE IN OGNI DIREZIONE	Schwenkbarer IR-Sensor (2)
3) LED PER SEGNALEZIONE LIVELLO DI CARICA DELLA BATTERIA	LED- Batterieent= ladeanzeiger (3)
4) VANO PER BATTERIA	Batteriefach (4)

INDICATORE DEL TEMPO DI SOSTA
Parkzeitgeber

Zeichnung Nr. 3
disegno n. 3



1

vista laterale seitlich

1) scanalatura
per inseri-
mento porta
tagliandi

Schlitz fuer
Einfuehrung
von Kouponhalter
(1)

indicatore del tempo di sosta

Parkzeitgeber



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 83 0283

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE 44 20 547 A (WANDSCHNEIDER INGEBORG) 5. Januar 1995 * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildung * * Spalte 1, Zeile 50 - Spalte 4, Zeile 16 *	1-4	G07C1/30
A	WO 94 28517 A (WANDSCHNEIDER INGEBORG ;WANDSCHNEIDER GUIDO (DE)) 8. Dezember 1994 * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen *	1-4	
A	EP 0 522 350 A (SIEGA CARLO ;FINOT ROBERTO (IT)) 13. Januar 1993 * Spalte 3, Zeile 35 - Spalte 4, Zeile 28; Abbildungen *	1	
A	DE 36 18 997 A (FISCHER REINHOLD ;GOETZ HANS JOACHIM (DE)) 10. Dezember 1987 -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) G07C
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 11. November 1998	Prüfer Meyl, D
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)