



(19)

Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 0 854 450 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**02.05.2001 Patentblatt 2001/18**

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: **G07C 5/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**22.07.1998 Patentblatt 1998/30**

(21) Anmeldenummer: **98810012.9**(22) Anmeldetag: **14.01.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(30) Priorität: **17.01.1997 CH 9197**

(71) Anmelder: **Balestra, Mauro  
6612 Ascona (CH)**

(72) Erfinder: **Balestra, Mauro  
6612 Ascona (CH)**

(74) Vertreter: **Gaggini, Carlo, Ing.  
Brevetti-Marchi  
Via ai Campi 6  
6982 Agno (CH)**

(54) **Verfahren für die mikroskopische Auswertung der Tachoscheiben**

(57) Die Erfindung befasst sich mit einem Verfahren zur mikroskopischen Tachoscheibenauswertung von Schwerfahrzeugen oder Ähnlichem.

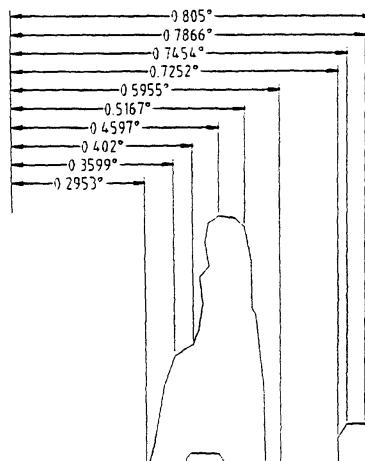
Nach dem erfundenen Verfahren wird vorgesehen, dass die Auswertung nur mit Hilfe normaler Informatikaggregate vorgenommen wird, die jeder Betrieb besitzt, und zwar: ein elektronischer Rechner mit Graphikkarte, Scanner mit hoher Auflösung, Digitalkamera, Laserdrucker, usw.

Dieses Verfahren erlaubt somit ohne Spezialapparaturen wie bisher üblich, auszukommen, nämlich: ein mechanisches Ablesen der Scheiben, um die Winkelbewegung zu bestimmen, was bisher nur bei spezialisierten Instituten für Tachoscheibenauswertung oder bei den Herstellerfirmen möglich.

Dank dem neuen Verfahren können alle, die über ein Minimum an elektronischen Geräten verfügen, eine Tachoscheibenauswertung vornehmen, und zwar präzise, zuverlässig, reproduzierbar und mit geringem Kostenaufwand.

Das erfundene Verfahren umfasst folgende Arbeitsschritte:

- Vergrößerung des Bildes
- Digitalisation des Bildes
- Vektorialisierung des Bildes
- Schlussvergrößerung für das Ablesen und die Präzisionsauswertung des Bildes
- Verarbeitung der Daten in tabellarischer oder graphischer Form

*Fig 10*



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 81 0012

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 3 908 081 A (GREENBERG EARL) 23. September 1975 (1975-09-23) * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen * * Spalte 1, Zeile 38 - Spalte 3, Zeile 2 * ---	1-7	G07C5/00
A	WO 93 08543 A (TRUTAC LIMITED) 29. April 1993 (1993-04-29) * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen * * Seite 4, Zeile 2 - Seite 11, Zeile 9 * ---	1-7	
A	GB 2 143 635 A (BARRON AND MCCANN LIMITED) 13. Februar 1985 (1985-02-13) * Seite 1, Zeile 89 - Seite 3, Zeile 35; Abbildungen * ---	1-7	
A	DE 42 06 139 A (SCHIMMELPFENNIG KARL HEINZ) 2. September 1993 (1993-09-02) * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen * * Spalte 3, Zeile 18 - Spalte 7, Zeile 32 * ---	1-3	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	DE 25 30 131 A (KIENZLE APPARATE GMBH) 13. Januar 1977 (1977-01-13) * Ansprüche; Abbildungen * ---	1,5	G07C
A	WO 86 03867 A (TACHANALYSIS LTD ;NEILSON GORDON JAMES (GB)) 3. Juli 1986 (1986-07-03) * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen * ---	1	
A	EP 0 043 453 A (KIENZLE APPARATE GMBH) 13. Januar 1982 (1982-01-13) * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen * -----	1,5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	7. März 2001	Meyl, D	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist	
A : technologischer Hintergrund		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
O : nichtschriftliche Offenbarung		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 81 0012

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

07-03-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3908081 A	23-09-1975	KEINE	
WO 9308543 A	29-04-1993	AT 180078 T AU 2690392 A DE 69229178 D DE 69229178 T EP 0608297 A ES 2131076 T GB 2275336 A,B	15-05-1999 21-05-1993 17-06-1999 16-12-1999 03-08-1994 16-07-1999 24-08-1994
GB 2143635 A	13-02-1985	KEINE	
DE 4206139 A	02-09-1993	KEINE	
DE 2530131 A	13-01-1977	CH 616256 A FR 2317709 A GB 1517478 A JP 1070390 C JP 52009476 A JP 56013886 B	14-03-1980 04-02-1977 12-07-1978 30-10-1981 25-01-1977 01-04-1981
WO 8603867 A	03-07-1986	EP 0205529 A	30-12-1986
EP 0043453 A	13-01-1982	DE 3023495 A AT 5031 T DE 3161174 D JP 1332734 C JP 57030089 A JP 60058508 B	14-01-1982 15-10-1983 17-11-1983 28-08-1986 18-02-1982 20-12-1985