

CLEF-IP 2012: Retrieval in the Intellectual Property Domain

Florina Piroi, Mihai Lupu, Allan Hanbury ⁽¹⁾
Walid Magdy ⁽²⁾, Alan Sexton ⁽³⁾, Igor Filippov ⁽⁴⁾

IFS, Vienna University of Technology, Austria ⁽¹⁾

QCRI, Quatar Foundation, Doha, Quatar ⁽²⁾

School of CS, University of Birmingham, UK ⁽³⁾

SAIC-Frederick Inc., USA ⁽⁴⁾

CLEF-IP Collection Content

Patent documents
1.5 patents

English, German, French
EPO, WIPO

PCT

INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION
International Bureau
Geneva, Switzerland

(54) International Patent Classification 9:
A61B 17/01, A61N 5/00 & A46D 26/00 A1 (43) Intended

(21) International Application Number: PCT/EP02/05402
(22) International Filing Date: 19 August 1997 (19.08.97)
(30) Priority Date: 23 August 1996 (23.08.96) NED
(30) Priority Date: 23 August 1996 (23.08.96) NET
(20) Design
(21) Publication Date: 23 August 1998 (23.08.98) EP
(19) European Patent Office
Office européen des brevets

(21) Applicant (for SE unit): HARGRAEVE, Sculley (NO/NO) Rijmenamseweg 112, N-0675 Oost (NO)
(71) Applicant and Inventor: LARSEN, Eric (DK/CH) Postfach 400, CH-8201 Schaffhausen (CH)

(43) Date of publication: 10.08.2003 Bulletin 2003/07
(21) Numéro de dépôt: 0399446.4
(22) Date of deposit: 26.02.2000

(51) Int Cl: F02K 7/10, F02K 9/64
(11) EP 1 342 904 A1

DEMANDE DE BREVET EUROPÉEN

(21) Inventeur: Bouchet, Marc
18000 Bourges (FR)
Palomarin, François
78730 St. Arnoult en Yvelines (FR)

(74) Mandataire: Bontemps, Christian
C.G.M.P. S.A.S.
26, rue de St. Pétersbourg
75008 Paris (FR)

(54) Titre: DEVICE FOR THE SAFE, PAINLESS AND PERMANENT REMOVAL OF HAIR BY MEANS OF LIGHT

(57) Abstract

The object of the invention is a device for the safe, painless permanent removal of unwanted hair by means of light. Sessions may be carried out at different wavelengths. The diodes (22) are arranged in a pencil array beam to serve as the light-source. The diodes (22) are controlled by a microprocessor which is switched ON or OFF. They emit light at different wavelengths. An optical fiber (14) focuses the light on to the skin to be treated. A photo-sensor (24) is located on the same optical fiber board (21) registers the reflection of light from the skin's surface. With this feedback signal, the radiation intensity and wavelength of the invention is for dermatological use.

(54) Chambre de combustion pour statoréacteur et statoréacteur pourvu d'une telle chambre de combustion

(57) -Chambre de combustion pour statoréacteur et statoréacteur pourvu d'une telle chambre de combustion

Sous l'invention

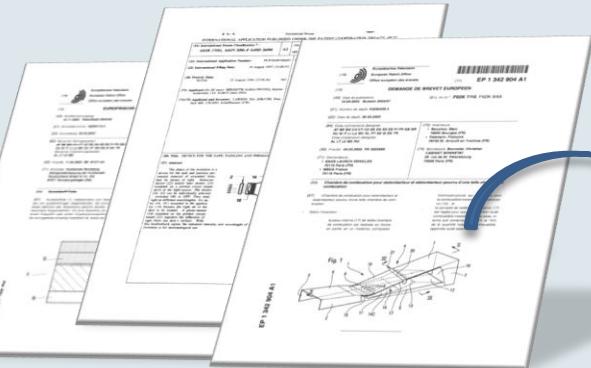
La paroi interne (17) de cette chambre de combustion est réalisée au moins en partie en un matériau composite

Thermal insulation, qui est poreux pour le combustible traversant la double paroi (14), et la porosité de cette paroi interne (17) est réglée pour que le préparatif dudit combustible soit éliminé lorsque la paroi interne est comprise entre 5% et 15% de la quantité totale de combustible apportée said statoréacteur

EP 1 361 168 A2

EP 1 342 904 A1

CLEF-IP Collection Content

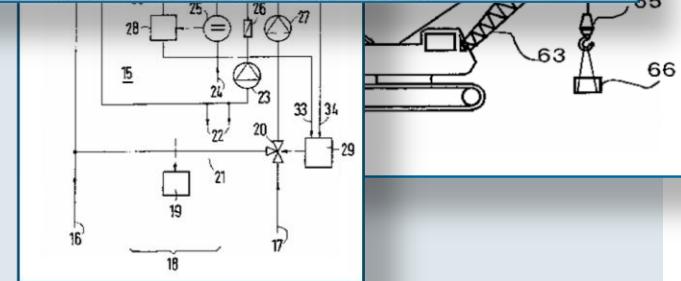


3.5 million XML files

Multilingual content



```
<patent-document uid="WO-1998007379-A1" country="WO" doc-number="1998007379" kind="A1" lang="EN" family-id="19899747" status="new"
date-produced="20090508" date="19980226">
+ <bibliographic-data></bibliographic-data>
- <abstract load-source="docdb" source="national office" status="new" lang="EN">
- <p>
  The object of the invention is a device for the safe and painless permanent removal of unwanted body hair by means of light. Semiconductor (22) and/or laser diodes (23) mounted on a printed circuit board serve as the light-source. The diodes (22, 23) can be individually selected - switched ON or OFF. They emit light at different wavelengths. An optic (16, 16') mounted in the applicator (14) focuses the light on to the skin to be treated. A photo-sensor (24) mounted on the printed circuit board (21) registers the reflection of light from the skin's surface. With this biofeedback signal, the radiation intensity and wavelength of the light-source (20) can be semi- or fully automatically adjusted. The invention is for dermatological use.
</p>
+ <abstract>
- <abstract load-source="docdb" source="national office" status="new" lang="FR"></abstract>
- <description load-source="pctxml" status="new" lang="EN">
  <!-- EPO <DF n="3"/>-->
- <p num="p0001">
  Device for the safe, painless and permanent removal of unwanted hairgrowth.
</p>
- <p num="p0002">Background of the invention:</p>
- <p num="p0003">
  The invention concerns devices for the safe, painless and permanent removal of unwanted hairgrowth in accordance with the specification in claim 1.
</p>
- <p num="p0004">State of the Art.</p>
- <p num="p0005">
  The removal of unwanted hairgrowth by means of light is already known.
</p>
- <p num="p0006">
  U.S. Patent No. 5.226.907 proposes the use of a CO2 laser with a wavelength of ca. 10.000 nm, or a pulsed dye laser with wavelengths of 531, 584, 587 or 632 nm. The applicator covers a treatment area of ca. 1 cm2, and the radiation intensity is from 5 to 10 J/cm2. Prior to treatment, however, the skin must be treated with a photosensitizer, such as a suspension of carbon in oil, which must penetrate through to the hair-roots via the pores.
</p>
- <p num="p0007">
  WO 95/15725 proposes, for the same purpose, a ruby laser with a wavelength of 694 nm, a neodyme-YAG laser with a wavelength of 1064 nm, or the use of any other laser with a wavelength of between 600 and 1500 nm. The pulse-length should be between 1 usec. and 1 msec.
</p>
- <p num="p0008">
  U.S. Patent No. 5.059.192 describes the use of a ruby laser which emits a light-pulse of 30-40 nsec, treating an area of ca. 3 mm. with an intensity of 0,4 to 10 J/cm2. The irradiation time should be under 2 msec.
</p>
- <p num="p0009">
  U.S. Patent No. 4.388.924 proposes the use of an argon laser with a wavelength of between 480 and 520 nm. The laser-beam should have a strength of 0,5 to 2,5 W and
  <!-- EPO <DF n="4"/>-->
  the treatment time be between 10 and 400 msec. The light is transferred from the laser to the applicator by means of photo-optic fibres.
</p>
- <p num="p0010">
  U.S. Patent No. 4.608.978 describes a device for the removal of unwanted body-hair with the use of a flashtlamp. The flashlamp is located in the main unit of the apparatus, the light being conveyed to the applicator by means of photo-optics. No reference is made to the wavelength of the light, but it is known that the light from a
```



CLEF-IP Tasks

Prior Art Retrieval (2009, 2010, 2011)

Patent Classification (IPC) (2010, 2011)

Image-based Patent Retrieval (2011)

Patent Image Classification (2011)

CLEF-IP Tasks

Prior Art Retrieval (2009, 2010, 2011)

Patent Classification (IPC) (2010, 2011)

Image-based Patent Retrieval (2011)

Passage Retrieval based on Claims
Patent Image Classification (2011)

Flow-chart Recognition

Chemical Structure Recognition

Passage Retrieval Based on Claims

Patentansprüche

- Kunststoffolie(1,21), insbesondere zum Verpacken von quaderförmigen Gegenständen, die weise während des Verpackens geformt wird besonders Suppenwürfeln, mit einer l (2,22) aus einem Polyolefin oder einem Lenterphthalat, die vorzugsweise einsiert ist, dadurch gekennzeichnet, daß folie(2,22) eine orientierte Polypropylen-f zugsweise eine biaxial orientierte Polyprop il oder eine PET-Folie vorgesehen ist, die Metallisierung(3) tragender Seite ein ltrag(5) vorgesehenen ist, während auf der v tallisierung(3) abgewandten Seite der l (2,22) ein Kalkkleber(6) faconartig, vorz bandförmig, aufgetragen ist.
- Kunststoffolie nach Anspruch 1, dadurch zeichnet, daß der Druckauftrag(5) mit conartig aufgetragenen Releaselack(7) abgedeckt ist, wobei die Auftragsflächen des Kalkklebers(6) abgestimmt sind.
- Kunststoffolie nach Anspruch 1 oder 2, gekennzeichnet, daß zwischen der Met (3) und dem Druckauftrag(5) eine Prin Haftvermittlerschicht(4) vorgesehen ist.
- Kunststoffolie nach Anspruch 1, 2 oder 3, gekennzeichnet, daß als Basisfolie(2) e pakte Folie vorgesehen ist.
- Kunststoffolie nach Anspruch 1, 2 oder 3, gekennzeichnet, daß als Basisfolie(22) e



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrefft Anspruch	KLASSIFIKATION ANMELDUNG
Y	EP 0 891 930 A (ALUSUISSE LONZA SERVICES AG) 20. Januar 1999 (1999-01-20) * Ansprüche 1-5,8 * * Seite 2, Spalte 1, Zeile 3 - Zeile 16 * * Seite 2, Spalte 1, Zeile 51 - Spalte 2, Zeile 39 * * Seite 2, Spalte 2, Zeile 46 - Seite 3, Spalte 3, Zeile 16 * * Seite 3, Spalte 3, Zeile 33 - Zeile 46 * --- 	1-9	B32B27/32 B32B27/36 B32B7/10 C09J7/02
Y	WO 01 25109 A (LEER PACKAGING DEUTSCHLAND GMB ;BATTEGAZZORE RINALDO (IT)) 12. April 2001 (2001-04-12) * Ansprüche 1-5,7-14 * * Seite 4, Zeile 10 - Zeile 20 * * Seite 5, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 3 * --- 	1-4,8	
Y	EP 0 870 695 A (PECHINEY EMBALLAGE FLEXIBLE FU) 14. Oktober 1998 (1998-10-14)	1-9	

EP 0 891 930 A1

2

takt mit dem Verpackungsgut verhindert. Durch die lokale Verwendung eines Trägerfolien ist ein austauschbarer und sicherer Verpackungsteil, der bei unbeschädigtem Autoreifen der Verpackung ein Heraussetzen des Verpackungsgutes verhindert; andererseits aber ein einfaches Öffnen der Verpackung ohne grossen Kraftaufwand ermöglicht. Zudem verleiht die Klebemasse der Folie die "dead fold"-Eigenschaft.

Geignete Materialien für die Siegelstreifen sind synthetische Kautschukgemassen (cold seals) oder Polymere, insbesondere thermoplastische Elastomere, wie z.B. synthetischen Kautschuk, insbesondere auf der Basis von Latex. Derartige Produkte sind für den hier angesprochenen Verwendungszweck im Handel erhältlich.

Eine bevorzugte Ausführungsform einer erfindungsgemässen Folie zeigt von Innen nach Außen den folgenden Aufbau:

- Siegelstreifen, auf der Innenseite einer Trägerfolie aufgetragen,
- eine Trägerfolie aus Kunststoff,
- eine Sperrsicht gegen Gase, Dämpfe und Feuchtigkeit;
- ein auf die Sperrsicht aufgetragenes Druckbild, und
- eine auf das Druckbild aufgetragene, an der kaltlötbaren Schicht nicht haftende Dosechicht.

Als Kunststoff für die Trägerfolie dienen beispielsweise Polyolefine, wie Polyethylene oder Polypropylene, Polyamide, Polyethylenterephthalate oder Polyvinylchlorid.

Die Sperrsicht gegen Gase, Dämpfe und Feuchtigkeit kann durch eine Metallfolie aus beispielsweise Aluminium oder durch eine Metallfolie aus geätzten Materialien für Sperrsichten sind beispielsweise Folien aus Kunststoffen, wie Polyvinylchlorid oder Ethyl-Vinyl-Alkohol, oder eine Schicht aus keramischen Materialien, wie beispielsweise aus Silizium- oder Aluminiumoxid bzw. -nitrid, die in dünner Schicht, z.B. im Bereich von 10 bis 500 nm, im Vakuum auf eine Trägerfolie abgeschieden werden. Beide Sperrsichten bestehen aus metallischen Schichten, z.B. aus Aluminium, die durch Spülern auf dem Träger abgeschieden werden.

Lösung der Aufgabe besteht darin, dass die Sperrsicht aus einer Folie bestehen soll, die im Vakuum abgeschieden werden kann, so z.B. Buch-, Offset-, Flexo-, Sieb-, Heli- und Kupferfertigung, aber auch Laserdruck, Inkjet, elektrophotographische und magnetographische Druckverfahren. Die Wahl, welches Druckverfahren zur Anwendung kommt, hängt von der gewünschten Druckqualität, von den jeweiligen techni-

2

Patentability Search

Passage Retrieval Based on Claims

Patentsansprüche

- Kunststofffolie(1,21), insbesondere zum Verpacken von qualitativ hochwertigen Gütern, die vorzugsweise während des Verpackungsprozesses die vorzugsweise aus einem Supplexfolien-, mit einer (2,22) aus einem Polyolefin- oder einer Lenterpethalit-, die vorzugsweise eine siert ist, dadurch gekennzeichnet, daß folie(2,22) eine orientierte Polypropylenzugfaser(2,23) auf einer der Folienseiten oder einer PET-Folie vorgesehen ist, die Metallisierung(3) tragender Seite eintrag(5) vorgesehen ist, während auf der vallsierung(3) abgewandten Seite der (2,22) ein Kalkitebein(6) liegen, vorbandförmig aufgetragen ist.
- Kunststoffolie nach Anspruch 1, dadurc zeichnet, daß der Druckauftrag(5) mit einem Metallfolien-Reliefdruck(7) abgedeckt ist, wobei die Aufnahmefläche des Kalkitebeins(6) abgedeckt wird.
- Kunststoffolie, die Anspruch 1 oder 2 gekennzeichnet, daß zwischen der Met (9) und dem Druckauftrag(5) eine Pr Hälfteverklebung(4) vorgesehen ist.
- Kunststoffolie nach Anspruch 1, oder 2 gekennzeichnet, daß als Basistolie(2) pakte Folie vorgesehen ist.
- Kunststoffolie nach Anspruch 1, oder 2 gekennzeichnet, daß als Basistolie(2)

Europäisches Patentamt **EUROPÄISCHER RECHERCHEBERICHT**

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kenntzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch
Y	EP 0 891 930 A (ALUSUISSE LONZA SERVICES AG) 20. Januar 1999 (1999-01-20) * Ansprüche 1-5,8 * * Seite 2, Spalte 1, Zeile 3 - Zeile 16 * * Seite 2, Spalte 1, Zeile 51 - Spalte 2, Zeile 39 * * Seite 2, Spalte 2, Zeile 46 - Seite 3, Spalte 3, Zeile 16 * * Seite 3, Spalte 3, Zeile 33 - Zeile 46 * ---	1-9
Y	WO 01 25109 A (LEER PACKAGING DEUTSCHLAND GMB :BATTEGAZZORE RINALDO (IT)) 12. April 2001 (2001-04-12) * Ansprüche 1-5,7-14 * * Seite 4, Zeile 10 - Zeile 20 * * Seite 5, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 3 * ---	1-4,8
Y	EP 0 870 695 A (PECHINEY EMBALLAGE FLEXIBILE FU) 14. Oktober 1998 (1998-10-14)	1-9

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine mehrschichtige Folie zur Verpackung, bestehend aus einer Kunststofffolie, die während des Verpackungsprozesses die vorzugsweise aus einem Supplexfolien-, mit einer (2,22) aus einem Polyolefin- oder einer Lenterpethalit-, die vorzugsweise eine Sier ist, dadurch gekennzeichnet, daß Folie(2,22) eine orientierte Polypropylenzugfaser(2,23) auf einer der Folienseiten oder einer PET-Folie vorgesehen ist, die Metallisierung(3) tragender Seite eintrag(5) vorgesehen ist, während auf der Vallsierung(3) abgewandten Seite der (2,22) ein Kalkitebein(6) liegt, vorbandförmig aufgetragen ist.

Nummer

EP 0 891 930 A1

Patentnummern

PSG2, EP-1172823-A1, /patent-document/claims/claim[6]
PSG2, EP-1172823-A1, /patent-document/claims/claim[7]
PSG2, EP-1172823-A1, /patent-document/claims/claim[8]
PSG2, EP-1172823-A1, /patent-document/claims/claim[9]
BPSG2, EP-1172823-A1, /patent-document/description/heading[5]
BPSG2, EP-1172823-A1, /patent-document/description/p[78]
CPSG2, WO-2000031183-A1, /patent-document/claims/claim
PSG2, WO-2000031183-A1, /patent-document/description/p[52]
PSG2, WO-2000031183-A1, /patent-document/description/p[53]
PSG2, WO-2000031183-A1, /patent-document/description/p[54]
PSG2, WO-2000031183-A1, /patent-document/description/p[55]
PSG2, WO-2000031183-A1, /patent-document/description/p[56]
PSG2, WO-2000031183-A1, /patent-document/description/p[57]
PSG2, WO-2000031183-A1, /patent-document/description/p[58]
PSG2, WO-2000031183-A1, /patent-document/description/p[59]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/claims/claim
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[151]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[152]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[153]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[154]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[155]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[156]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[157]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[158]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[159]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[160]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[161]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[162]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[163]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[88]
PSG2, WO-2000061834-A1, /patent-document/description/p[89]
PSG3, EP-0967251-A1, /patent-document/abstract[1]/p
PSG3, EP-0967251-A1, /patent-document/abstract[2]/p
PSG3, EP-0967251-A1, /patent-document/claims/claim[1]
PSG3, EP-0967251-A1, /patent-document/claims/claim[2]
PSG3, EP-0967251-A1, /patent-document/claims/claim[3]

105 topics (3 x 35)
XPaths in qrels

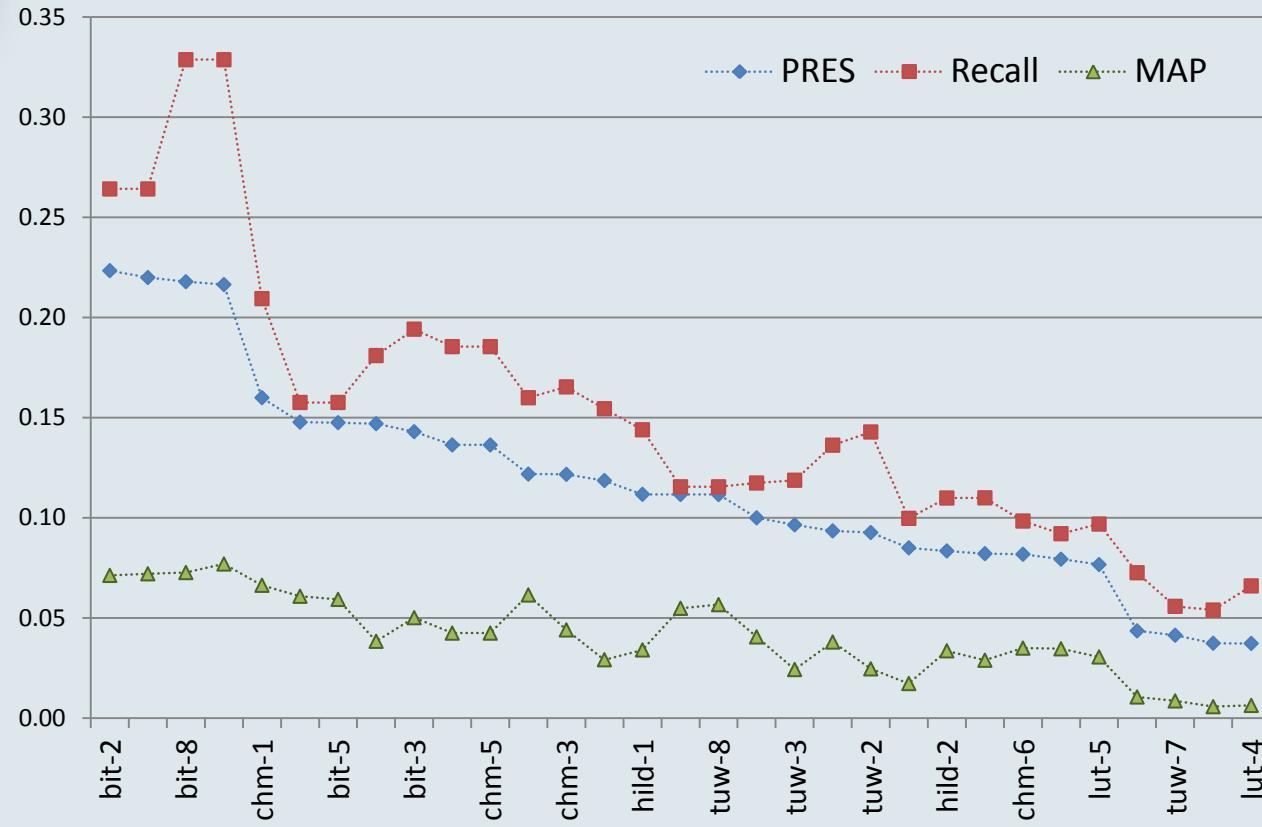
Passage Retrieval Based on Claims

Europäisches Patentamt		EUROPAISCHER RECHERCHEBERICHT	
		EP 03	
EINSICHLICHES DOKUMENT			
Kategorie	Identifikation des Dokuments mit Angabe, soviel erforderlich, der Name des Erfinders, der Name des Antragstellers und die Nummer des Antrags	Zum Zeitpunkt der Recherche	KLÄGER/PLAINTIFF
Y	EP 0 891 910 A (ALUSUDIEN SONDERDRAHT GMBH & CO. KG, DEUTSCHLAND) - Anmeldung 1-8, Priorität 1-8, Veröffentlichung 1999-01-20 - Seite 1, Zeile 1-8 + Seite 2, Zeile 1-16 - Seite 3, Zeile 1-16 + Seite 4, Zeile 1-16 - Seite 5, Zeile 1-16 + Seite 6, Zeile 1-16 - Seite 7, Zeile 1-16 + Seite 8, Zeile 1-16	1-9 B3276/32 B3276/16 0097/02	
Y	WO 03 25109 A (ELEKTRONIK WAGENDEUTSCHLAND GMBH) - BATTIGECKO RIMADOL (11) - Anmeldung 1-3, Priorität 1-3, Veröffentlichung 2003-07-10 - Amerikanische Lizenzen 1-3, Zeile 1-3	1-4, 8 B3276/32 B3276/16 0097/02	
PSG2, EP - 1172232-A1 / patent-document/claims/claim[6]			
PSG2, EP - 1172232-A1 / patent-document/claims/claim[7]			
PSG2, EP - 1172232-A1 / patent-document/claims/claim[8]			
PSG2, EP - 1172232-A1 / patent-document/description/heading[5]			
PSG2, EP - 1172232-A1 / patent-document/description/p[178]			
PSG2, WO - 2000031183-A1 / patent-document/claims/claim			
PSG2, WO - 2000031183-A1 / patent-document/description/p[52]			
PSG2, WO - 2000031183-A1 / patent-document/description/p[53]			
PSG2, WO - 2000031183-A1 / patent-document/description/p[54]			
PSG2, WO - 2000031183-A1 / patent-document/description/p[55]			
PSG2, WO - 2000031183-A1 / patent-document/description/p[56]			
PSG2, WO - 2000031183-A1 / patent-document/description/p[57]			
PSG2, WO - 2000031183-A1 / patent-document/description/p[58]			
PSG2, WO - 2000031183-A1 / patent-document/description/p[59]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/claims/claim			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[151]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[152]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[153]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[154]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[155]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[156]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[157]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[158]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[159]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[160]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[161]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[162]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[163]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[188]			
PSG2, WO - 2000061834-A1 / patent-document/description/p[189]			
PSG3, EP - 0897251-A1 / patent-document/abstract[1]/p			
PSG3, EP - 0897251-A1 / patent-document/abstract[2]/p			
PSG3, EP - 0897251-A1 / patent-document/claims/claim[1]			
PSG3, EP - 0897251-A1 / patent-document/claims/claim[2]			
PSG3, EP - 0897251-A1 / patent-document/claims/claim[3]			

PRES

Recall

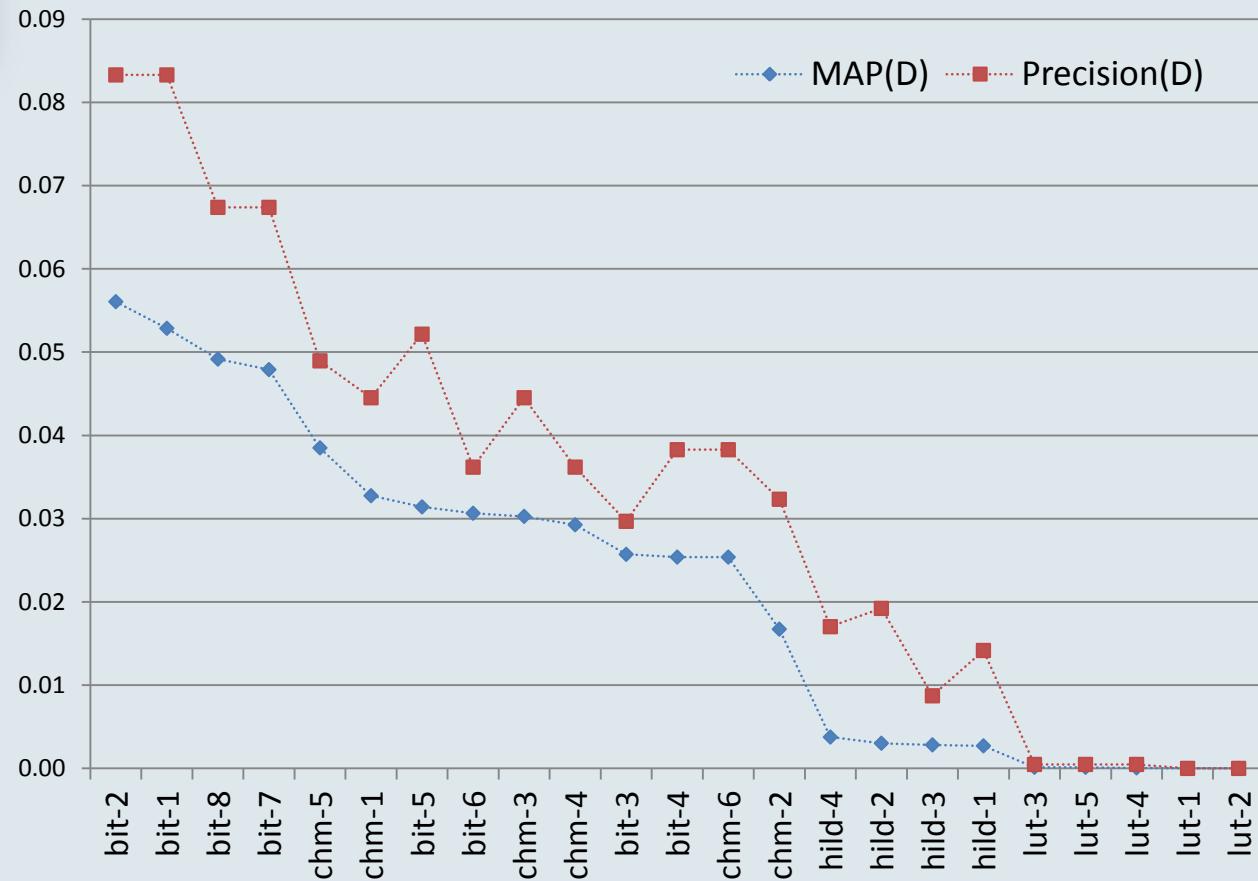
MAP



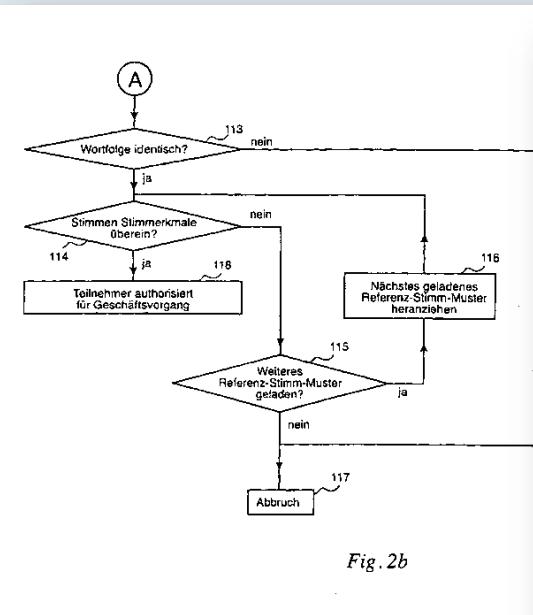
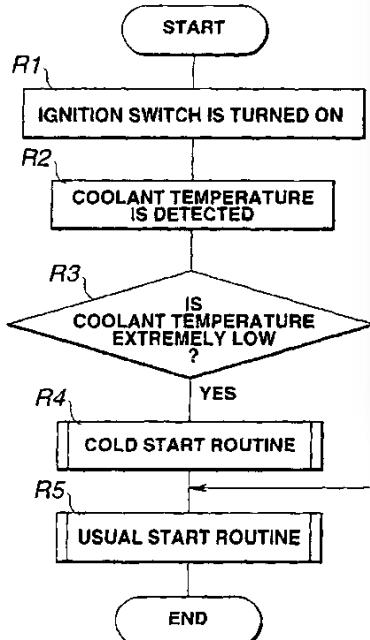
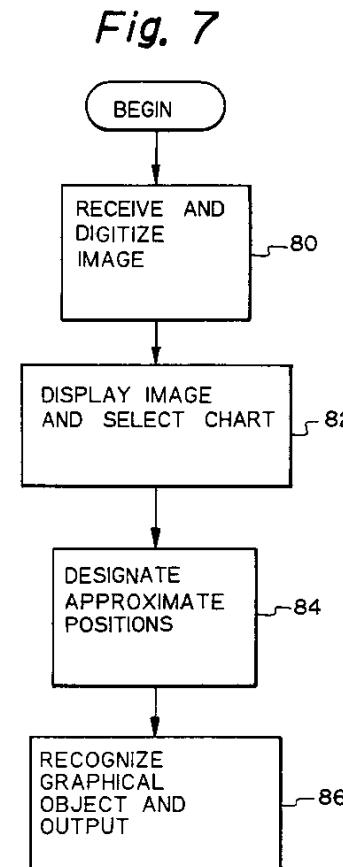
Passage Retrieval Based on Claims

Europäisches Patentamt		EUROPAISCHER RECHERCHEBERICHT	
		EP 03	
EINSICHLICHE DOKUMENTE			
Kategorie	Herabsetzung des Dokuments mit Angabe, wann erforderlich, welche Ausgabe und welche Zeile	Zeit-Ausprägung	CLASSEMENT WENNUCHEN
Y	EP 0 291 930 A (AUSIGNE SRL/UNIVERSITA' DI MILANO)	1-9	B32B7/32 B32B7/34 B32B7/38 D9/70E
	"Anspruch 1, Zeile 1-4 * "Anspruch 2, Zeile 1-4 * "Anspruch 3, Zeile 1-4 * "Anspruch 4, Zeile 1-4 * "Anspruch 5, Zeile 1-4 * "Anspruch 6, Zeile 1-4 * "Anspruch 7, Zeile 1-4 * "Anspruch 8, Zeile 1-4 * "Anspruch 9, Zeile 1-4 * "Anspruch 10, Zeile 1-4 * "Anspruch 11, Zeile 1-4 * "Anspruch 12, Zeile 1-4 * "Anspruch 13, Zeile 1-4 * "Anspruch 14, Zeile 1-4 * "Anspruch 15, Zeile 1-4 *		
Y	WO 01 25109 A (LEITER PACKAGING DEUTSCHLAND 11)	1-4,8	
	"Anspruch 1, Zeile 1-4 * "Anspruch 2, Zeile 1-4 * "Anspruch 3, Zeile 1-4 * "Anspruch 4, Zeile 1-4 * "Anspruch 5, Zeile 1-4 * "Anspruch 6, Zeile 1-4 * "Anspruch 7, Zeile 1-4 * "Anspruch 8, Zeile 1-4 * "Anspruch 9, Zeile 1-4 * "Anspruch 10, Zeile 1-4 * "Anspruch 11, Zeile 1-4 * "Anspruch 12, Zeile 1-4 * "Anspruch 13, Zeile 1-4 * "Anspruch 14, Zeile 1-4 * "Anspruch 15, Zeile 1-4 *		
PSG2, EP_11-117282-1-A1	/patient-document/claims/claim[6]		
PSG2, EP_11-117282-1-A1,/patient-document/claims/claim[7]			
PSG2, EP_11-117282-1-A1,/patient-document/claims/claim[8]			
PSG2, EP_11-117282-1-A1,/patient-document/claims/claim[9]			
PSG2, EP_11-117282-1-A1,/patient-document/description/heading[5]			
PSG2, EP_11-117282-1-A1,/patient-document/description/p[78]			
PSG2, WO_2000031183-A1,/patient-document/claims/claim			
PSG2, WO_2000031183-A1,/patient-document/description/p[52]			
PSG2, WO_2000031183-A1,/patient-document/description/p[53]			
PSG2, WO_2000031183-A1,/patient-document/description/p[54]			
PSG2, WO_2000031183-A1,/patient-document/description/p[55]			
PSG2, WO_2000031183-A1,/patient-document/description/p[56]			
PSG2, WO_2000031183-A1,/patient-document/description/p[57]			
PSG2, WO_2000031183-A1,/patient-document/description/p[58]			
PSG2, WO_2000031183-A1,/patient-document/description/p[59]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/claims/claim			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[151]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[152]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[153]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[154]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[155]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[156]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[157]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[158]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[159]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[160]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[161]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[162]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[163]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[188]			
PSG2, WO_2000061834-A1,/patient-document/description/p[89]			
PSG3, EP_0967251-A1,/patient-document/abstract[1]/p			
PSG3, EP_0967251-A1,/patient-document/abstract[2]/p			
PSG3, EP_0967251-A1,/patient-document/claims/claim[1]			
PSG3, EP_0967251-A1,/patient-document/claims/claim[2]			
PSG3, EP_0967251-A1,/patient-document/claims/claim[3]			

Precision(D) MAP(D)

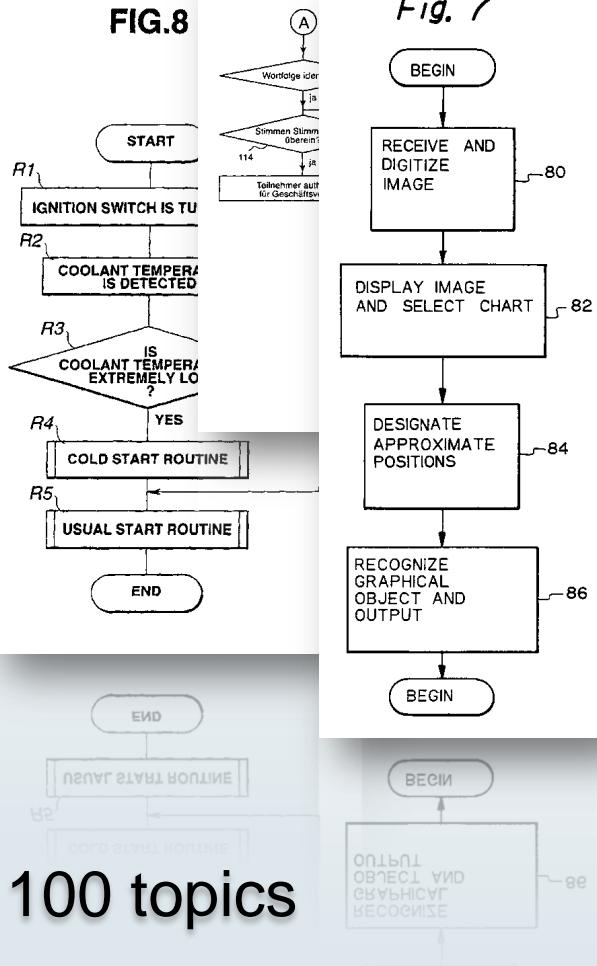
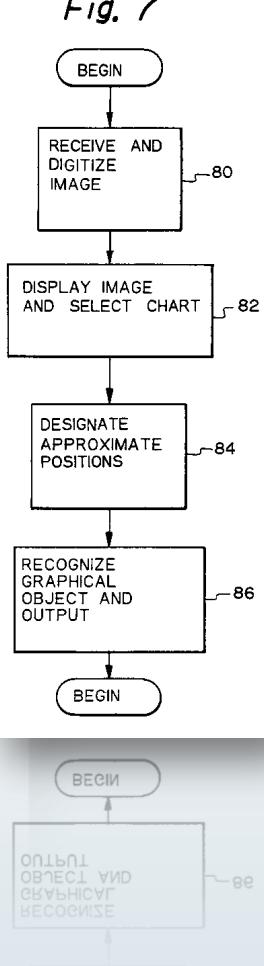


Flow-chart Recognition

FIG.8*Fig. 2b**Fig. 7*

Make content searchable

Flow-chart Recognition

FIG.8**Fig. 7**

100 topics

Graph distance measure

MT Title "Fig.7"

MT NO 10

MT DE 5

MT UE 4

CO === identifier type text =====

NO 1 oval "BEGIN"

NO 2 rectangle "RECEIVE AND DIGITIZE I"

NO 3 rectangle "DISPLAY IMAGE AND SELE"

NO 4 rectangle "DESIGNATE APPROXIMATE"

NO 5 rectangle "RECOGNIZE GRAPHICAL OB"

NO 6 oval "BEGIN"

NO 7 no-box "80"

NO 8 no-box "82"

NO 9 no-box "84"

NO 10 no-box "86"

CO === start-node end-node type text =

DE 1 2 plain ""

DE 2 3 plain ""

UE 2 7 wiggly ""

DE 3 4 plain ""

UE 3 8 wiggly ""

DE 4 5 plain ""

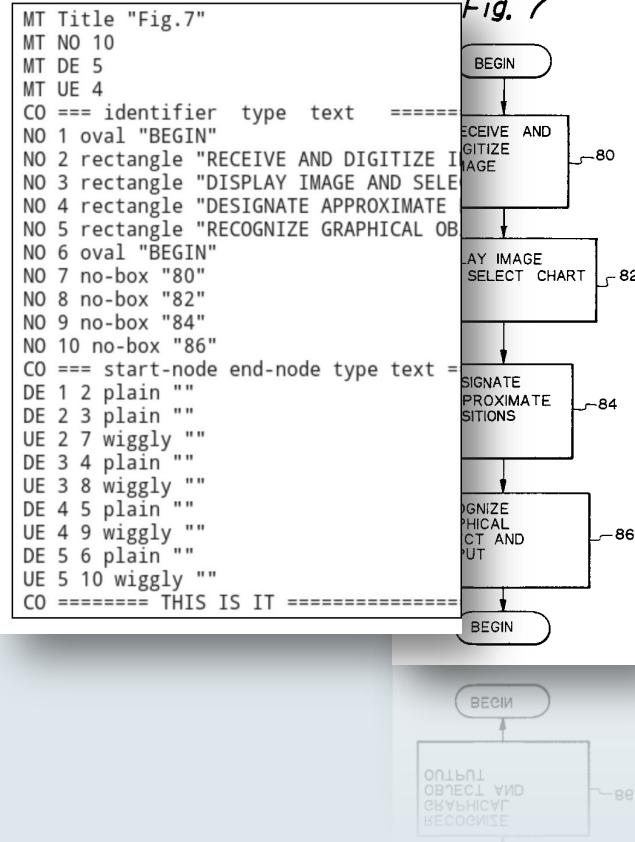
UE 4 9 wiggly ""

DE 5 6 plain ""

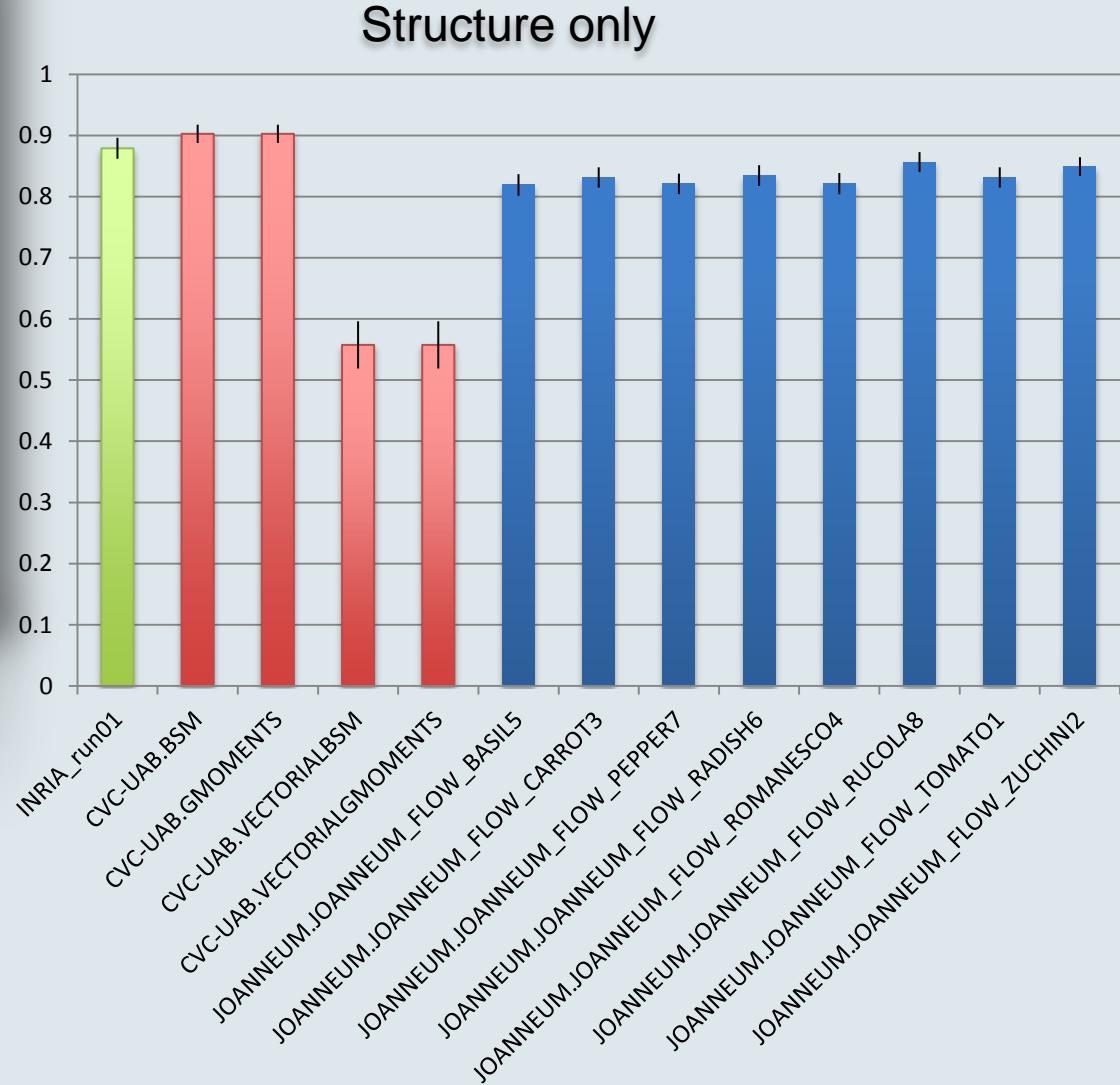
UE 5 10 wiggly ""

CO ===== THIS IS IT =====

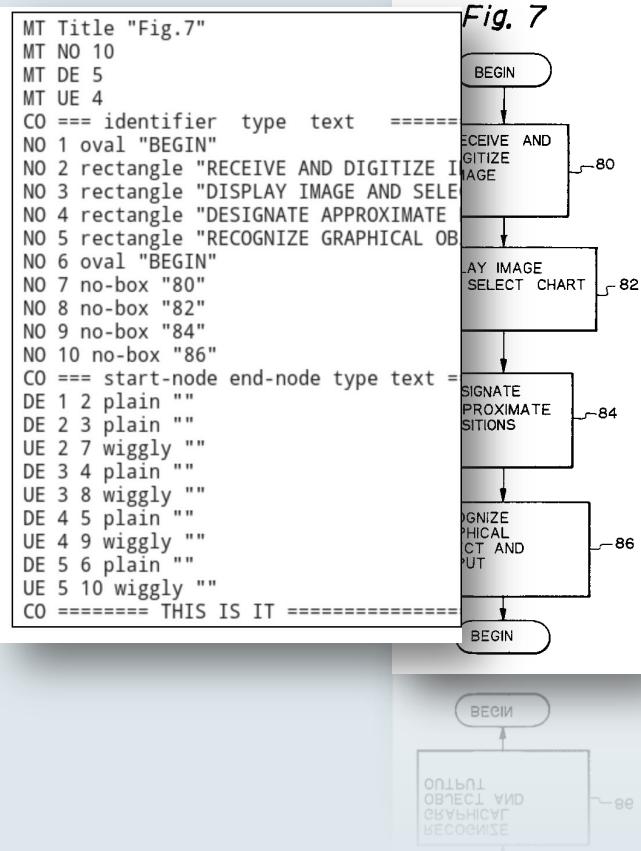
Flow-chart Recognition



40 topics evaluated

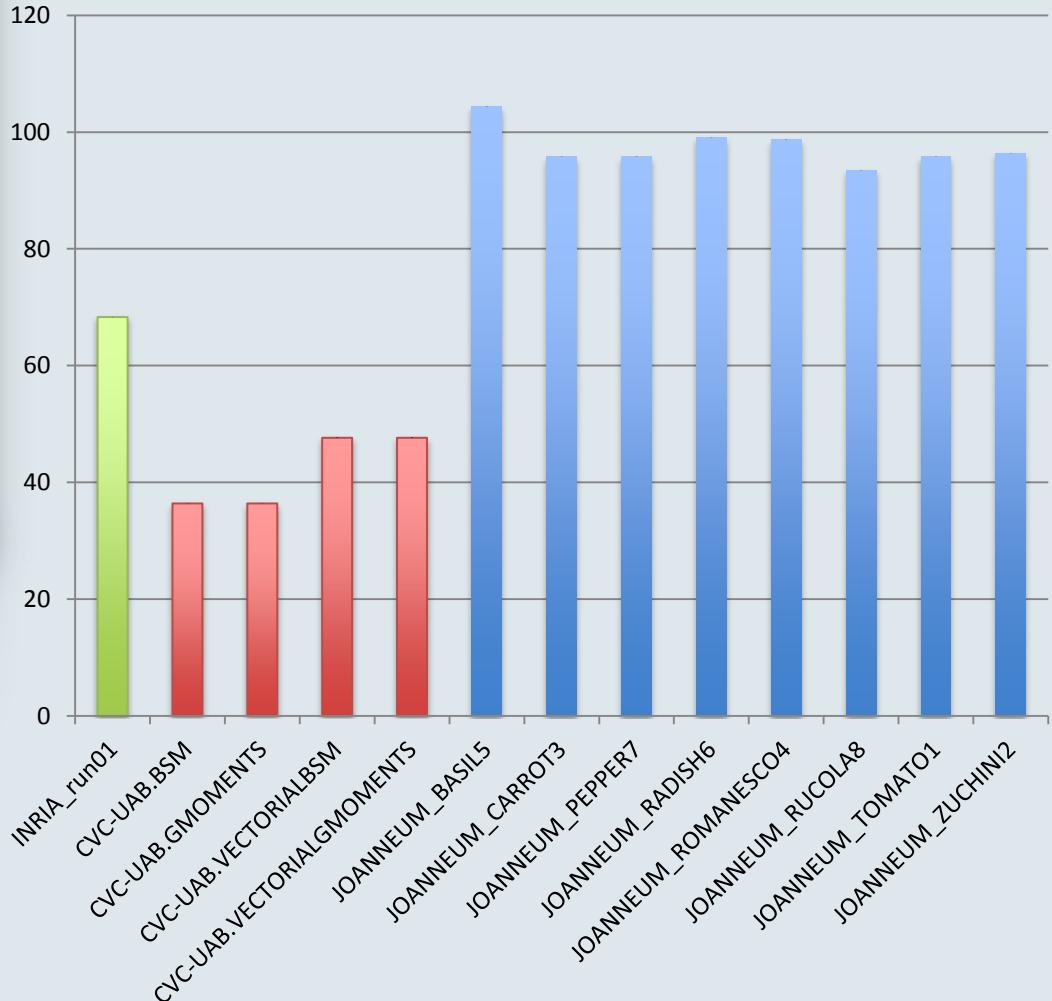


Flow-chart Recognition

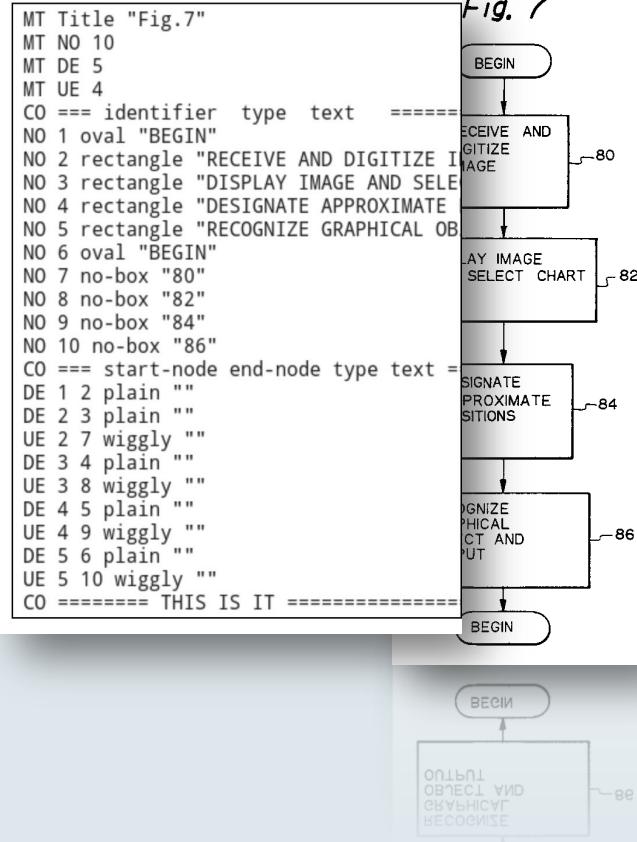


40 topics evaluated

Text Recognition (Edit distance) - average

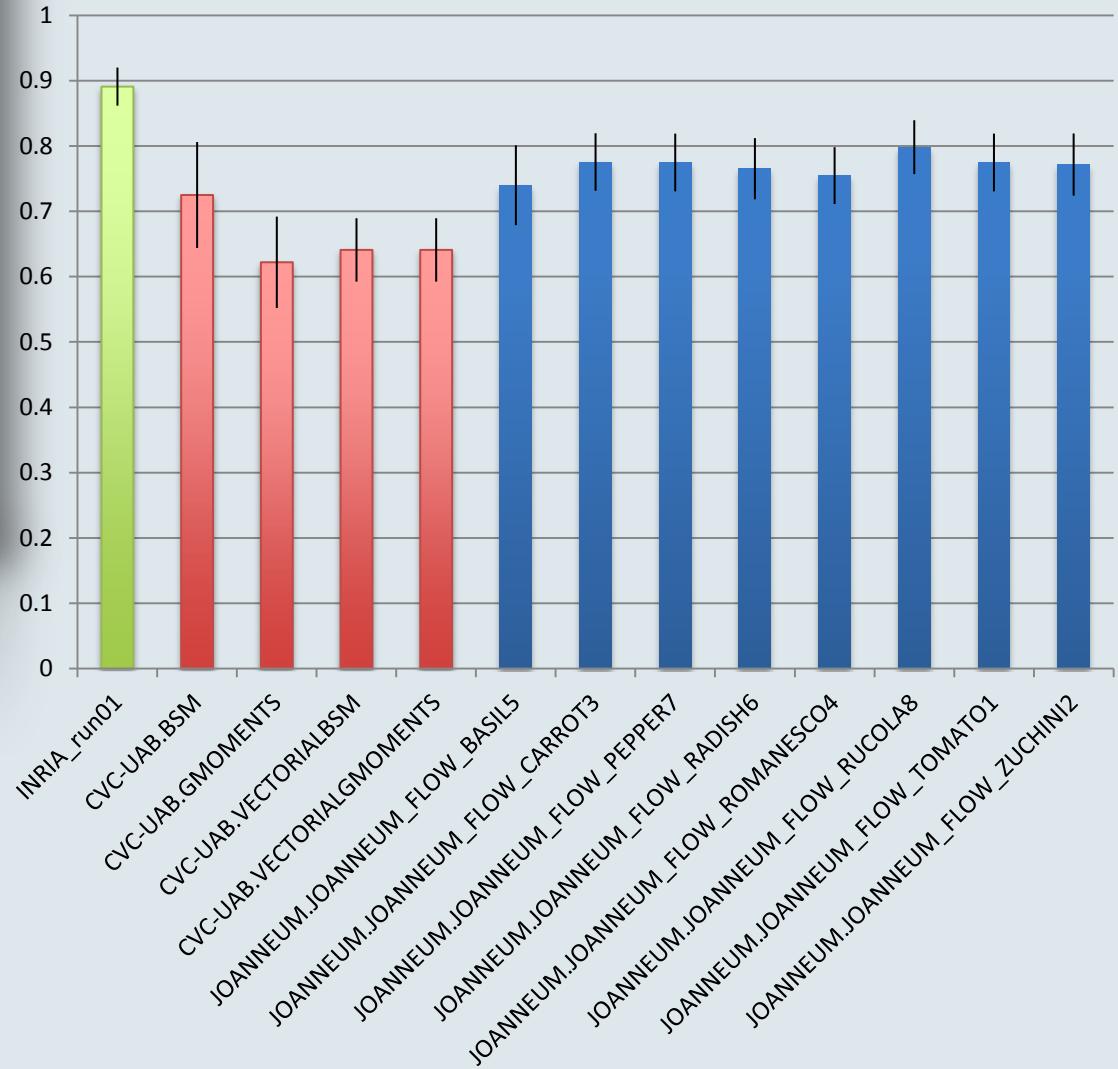


Flow-chart Recognition



40 topics evaluated

Node type match



Chemical Structure Recognition

Image segmentation

Tolerance	Precision	Recall	F ₁
0	0.70803	0.68622	0.69696
10	0.79311	0.76868	0.78070
20	0.82071	0.79543	0.80787
40	0.86696	0.84025	0.85340
55	0.88694	0.85962	0.87307

Structure recognition

	Automatic Set			Manual Set			Total		
	#Structures Recalled	%		#Structures Recalled	%		#Structures Recalled	%	
saic	865	761	88%	95	38	40%	960	799	83%
uob-1	865	832	96%	95	44	46%	960	876	91%
uob-2	865	821	95%	95	56	59%	960	877	91%
uob-3	865	821	95%	95	44	46%	960	865	90%
uob-4	865	832	96%	95	54	57%	960	886	92%

CLEF-IP 2012

www.ifs.tuwien.ac.at/~clef-ip

CLEF-IP Workshop

Wednesday and Thursday

Thank You!

Florina Piroi, Mihai Lupu, Allan Hanbury
Walid Magdy, Alan Sexton, Igor Filippov