

# **TEKNIK PENULISAN DOKUMEN SPESIFIKASI PATEN**

**Ahmad Marzuki, S.Si., Ph.D.**

Fisika FMIPA UNS/[amarzuki@mipa.uns.ac.id](mailto:amarzuki@mipa.uns.ac.id)

**Pelatihan Pemanfaatan Hasil penelitian Berpotensi Paten**

**Diselenggarakan oleh:**

**LPPM**

**Institut Teknologi Kalimantan**

Balikpapan, 8 - 10 April 2021

# Sumber Materi

- ❑ Materi-materi pelatihan yang dikembangkan oleh Tim Pakar Direktorat Pengelolaan Kekayaan Intelektual; Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan; Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi
- ❑ Direktorat Jenderal KI (<http://www.dgip.go.id>)
- ❑ Database dari WIPO (**World Intellectual Property Organization** )
- ❑ UU No 13 tahun 2016 tentang Paten

# SISTEMATIKA DOKUMEN SPESIFIKASI PATEN

1. Judul
2. Bidang Teknik Invensi
3. Latar Belakang Invensi
4. Uraian Singkat Invensi (Ringkasan Invensi)
5. Uraian Singkat Gambar
6. Uraian Lengkap Invensi
7. Klaim
8. Abstrak
9. Gambar (bila ada)

# JUDUL INVENSI

- ❑ Pernyataan singkat yang mencerminkan isi dan jenis invensi.  
Judul Product?  
Judul Process?  
Judul Produk-Proses.
- ❑ Judul satu invensi boleh sama dengan invensi yang lain.  
(yang membedakan antara satu paten dengan paten yang lain terletak pada apa yang diklaim)

## **Contoh Judul Invensi Berupa Produk:**

- **BALING-BALING KAPAL BERSIRIP**
- **ALAT PENGGANJAL BAN OTOMATIS DENGAN SENSOR PENDETEKSI KENDARAAN TERGELINCIR MUNDUR**
- **UMBRELLA COVER**
- **WINDPROOF UMBRELLA**
- **MALARIA VACCINE**

## **Contoh Judul Invensi Berupa Proses/Metoda:**

- **METODE UNTUK MEMPRODUKSI TEMPE**
- **PROSES PEMBUATAN POLIMER-POLIMER EMULSI**
- **PROSES PEMURNIAN ALUMINIUM**

## **Contoh Judul Invensi gabungan Berupa Produk-Proses**

- **Cereal berbahan tempe dan Metode Pembuatannya.**
- **Formula dan Proses Pembuatan Emping Talas Pedas Manis**

# RAMBU-RAMBU

- ❑ Judul invensi tidak boleh berupa pernyataan seperti iklan/promosi.

Contoh:

“Komposisi obat malaria yang sangat manjur”

“Proses pembuatan unplasticized polyvinylchloride berkualitas tinggi”

- ❑ Judul invensi tidak boleh mengandung merek dagang.

Contoh: “Komposisi detergen Rinso”

# BIDANG TEKNIK INVENSI

Bidang teknik invensi menjelaskan secara ringkas tentang bidang/scope atau area teknologi yang mewadahi invensi yang dimintakan perlindungan.

Rumus umum (2 pernyataan):

Invensi ini berhubungan ..... (umum, prior art),  
lebih khusus lagi ..... (khusus, yang membedakan  
invensi kita dengan prior art).

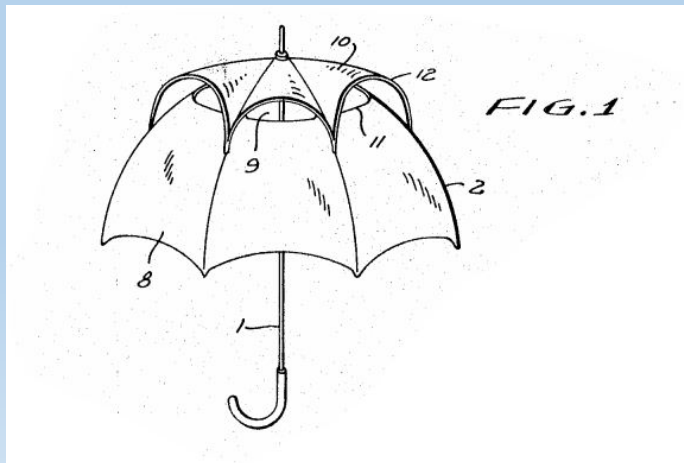


# Contoh penulisan: BIDANG TEKNIK INVENSI

- **Invensi ini berhubungan** dengan komposisi bahan, metode pembuatan dan produk semen cepat (rapid-set high-strength) geopolimer. **Lebih khusus** invensi ini tidak menggunakan akselerator dan berbahan baku abu terbang yang diaktivasi dengan larutan natrium silikat.
- **Invensi ini berhubungan** dengan suatu sirip-sirip penambah daya dorong pada baling-baling kapal, **khususnya** sirip-sirip tersebut dibuat menyatu dengan daun-daun baling-baling dan memotong daun baling-baling tersebut pada sudut tertentu
- **Invensi ini berkaitan** dengan *komposisi* ekstrak daun belimbing wuluh (*averrhoa bilimbi* L) sebagai bahan pembersih gigi tiruan akrilik yang digunakan oleh pemakai gigi tiruan lepasan

# Contoh penulisan: BIDANG TEKNIK INVENSI

- This invention **relates** to a new and improved wind proof umbrella which facilitates umbrella use in windy weather by providing means for the release of air pressure from below the umbrella while successfully shedding rain falling from above.
- The present invention **relates** to improved methods for the production of fermented food products for human consumption, **and in particular** a fermented cereal food product based on whole grains utilising molds of the Rhizopus genus.



# LATAR BELAKANG

Berisi akar permasalahan yang melatarbelakangi invensi yang disertai dengan analisis invensi.

## Struktur Umum Latar Belakang

### 1. Pengantar masalah:

- ❑ Gambaran permasalahan teknologi atau
- ❑ Arti penting teknologi

### 2. Analisis Paten

Sebutkan paten-paten pendamping terdekat.

No patents, apa yang diklaim, apa permasalahannya.

### 3. Bagaimana invensi kita mengatasi permasalahan di atas

# PENULISAN DOKUMEN PEMBANDING

- Sumber pustaka berupa jurnal
  - tulis lengkap: Nama penulis, Nama jurnal, tahun terbit, Vol dan halaman
  - DOI
- Sumber dari dokumen paten
  - cukup ditulis no dokumen paten

Contoh: US Patent No US3456661A

# URAIAN SINGKAT INVENSI

1. Memberi gambaran ringkas tentang invensi. Uraian di bagian ini memberi bekal untuk memahami bagian **uraian lengkap invensi** dan **klaim**.
2. Bagian ini berisi tujuan invensi, masalah yang dipecahkan, bagaimana pemecahannya (ringkasan seperti yang ada dalam klaim) dan keunggulan/keuntungan yang ditawarkan.
3. Pengungkapan detail tidak diperlukan

**(Dibuat setelah membuat klaim dan uraian lengkap invensi)**

# URAIAN SINGKAT GAMBAR

- Berisi daftar gambar-gambar yang digunakan untuk memperjelas invensi. baik perspektif susunan, tampak atas, depan, samping, potongan, grafik, flow chart.

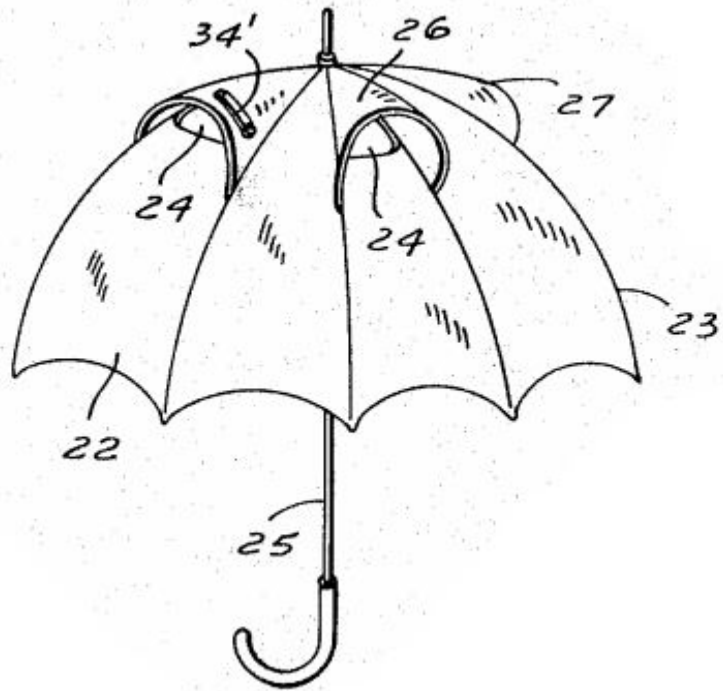
Contoh:

Gambar 1, adalah tampak belakang dari baling-baling kapal bersirip sesuai dengan invensi ini.

Gambar 2, adalah tampak samping dari baling-baling kapal yang hanya diambil pada satu daun baling-baling sesuai dengan invensi ini.

FIG. 4, is a top plan view of the clamp structure.

## Bentuk umum penulisan gambar

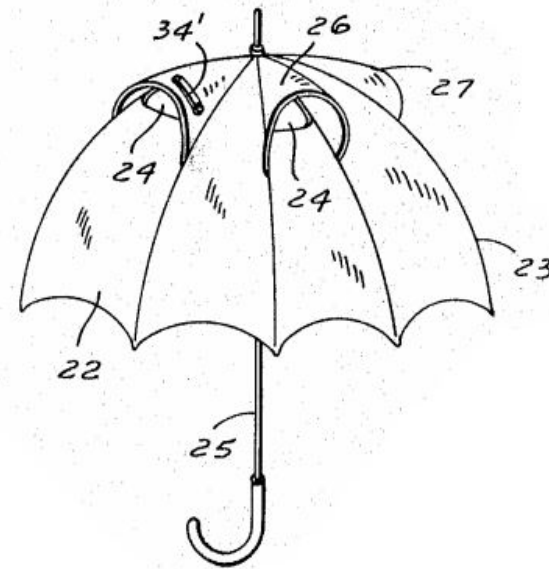


**Gambar 4:** Tampak samping payung yang dilengkapi jalan angin.

Tertulis di Uraian Singkat Gambar:

Gambar 4, adalah tampak samping payung yang dilengkapi jalan angin.

Tertulis di Halaman Gambar:



**Gambar 4**

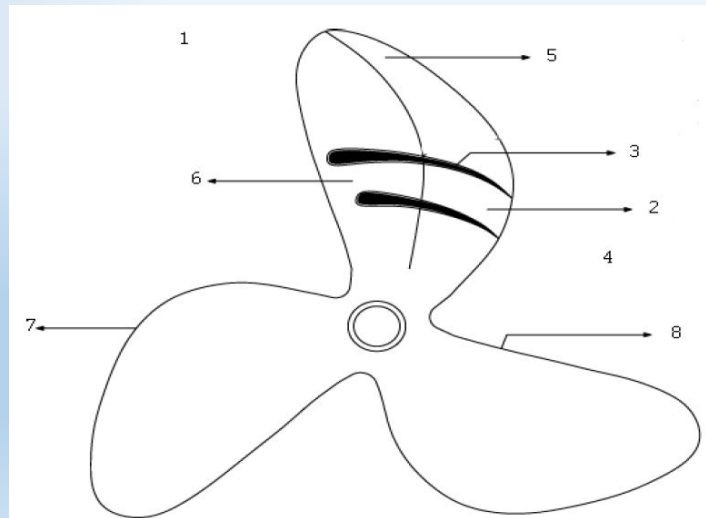
# URAIAN LENGKAP INVENSI

- ❑ Menjelaskan invensi secara detail yang dilengkapi dengan definisi, prinsip kerja, contoh, ilustrasi, table, grafik, diagram, dsb. (Gambar diletakkan di halaman gambar).
- ❑ Diskripsi harus cukup jelas sehingga orang yang bekerja di bidang yang sama dapat memahami dan melakukan pengulangan tanpa harus bertanya terlebih dahulu ke inventor (self explanation).
- ❑ Uraian lengkap untuk paten produk dibuat dengan berladaskan gambar. Untuk kemudahan, penyebutan komponen produk harus diberi nomor sesuai dengan nomor yang tertera pada gambar.



# Contoh

Mengacu pada Gambar 1, yang memperlihatkan suatu baling-baling kapal bersirip tampak belakang sesuai dengan invensi ini. Baling-baling seperti invensi yang diusulkan adalah mengkondisikan daun baling-baling (1) untuk meningkatkan Gaya Dorong (*Thrust*) yang dihasilkan dari baling-baling saat bekerja pada putaran tertentu. Pengkondisian daun baling-baling (1) yang dimaksudkan adalah dengan memasang sirip (3, 4) berbentuk seperti “PACUL” secara berpasangan pada bagian/daerah punggung (5) dari keseluruhan daun baling-baling (1).



Gambar 1

Gambar ini ada  
di HALAMAN  
GAMBAR

- Contoh: jika Invensi berupa METODA/PROSES:
  - Bidang penggunaan dan fitur khusus invensi
  - Uraikan urutan langkah-langkah atau tahapan utama
  - Kondisi detail tiap langkah/proses, seperti : suhu, waktu, humidity, tekanan dll
  - Kinerja proses
  - Ceritakan prior art sebagai rujukan (bila perlu)
  - Rumus-rumus dan/atau reaksi kimia
  - Tabel-tabel hasil pengujian
  - Contoh pembuatan komposisi
  - Gambar/grafik/ilustrasi/flow chart  
(pada halaman terpisah)

# KLAIM

pro dule  
proses

tempe yang dibuat dengan proses ...

proses .....

- ❑ Klaim merupakan bagian terpenting dari dokumen paten.
- ❑ Klaim membatasi lingkup/scope kepemilikan hak atas kekayaan intelektual berupa paten yang meng-exclude pihak-pihak lain untuk membuat, menggunakan dan menjual produk teknologi hasil invensi.
- ❑ Satu klaim dibuat dalam satu kalimat dengan pemilihan kata yang mempertimbangkan keluasan lingkup dan dampak perlindungannya secara hukum.

# KLASIFIKASI KLAIM

- ❑ Klaim Mandiri atau Utama (Independent Claim)
- ❑ Klaim Turunan (Dependent Claim)  
Klaim utama /mandiri biasanya diikuti dengan satu atau lebih klaim turunan.

# FORMAT KLAIM

Satu dokumen paten dapat berisi satu atau lebih klaim. Satu klaim dibuat dalam bentuk satu kalimat yang mengandung komponen-komponen:

1. preamble/frasa pembuka/prior art.
2. kata penghubung (linking word).
3. batang tubuh dari klaim (inventive part of the claim).

Preamble, transition:

Element (#1);

Element (#2); and

Element (#3).

Subjete yg 25 Juli 2024

## Contoh Preamble

- ❖ Alat untuk memasak nasi
- ❖ Suatu metode untuk membuat teh
- ❖ Suatu komposisi untuk obat malaria

## Contoh Transitional Phrase

- ❖ yang meliputi ...
- ❖ yang dicirikan oleh
- ❖ yang meliputi tahapan-tahapan  
..... dsb

# FORMAT KLAIM

1. Suatu alat tulis yang komponen-komponennya terdiri dari:
  - sebuah pensil;
  - sebuah penghapus yang ditempelkan pada salah satu ujung pensil; *detail posisi penghapus*
  - sebuah lampu yang diletakkan di bagian tengah pensil;
  - dan
  - suatu tutup yang dapat dilepas yang diletakkan di ujung pensil.

- 1. Suatu bahan untuk obat malaria, yang terdiri dari:  
50% komponent A;  
25% komponen B; dan  
25% komponen C.***



# Contoh Klaim Mandiri

1. Suatu baling-baling kapal bersirip untuk memaksimalkan daya yang diserap oleh baling-baling kapal, sehingga menghasilkan daya dorong (*thrust*) yang juga maksimal dan pada akhirnya dapat meningkatkan kecepatan servis kapal, tanpa harus memperbesar daya yang harus di-instal, **terdiri dari:**

suatu daun baling-baling ditambahkan dengan sepasang sirip dengan sekurang-kurangnya dua bilah sirip atas dan **bawah**;

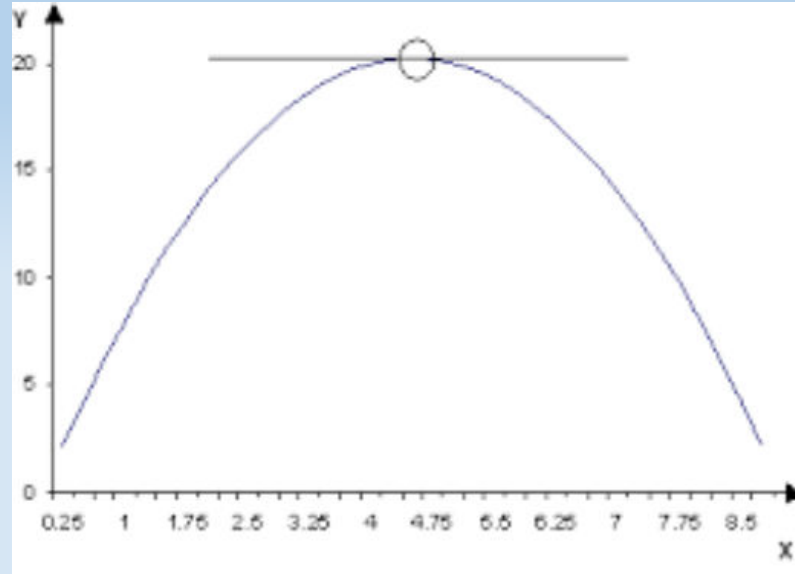
sepasang sirip dimaksud dibuat secara menyatu dengan dan pada bagian punggung dari setiap daun **baling-baling**; dan

sepasang sirip atas dan sirip bawah berada pada kedudukan yang ditentukan oleh besarnya rasio Sisi Masuk dan Sisi Keluar ( $a/b$ ), yaitu berada dalam kisaran 0,5 **sampai 2**.

# Format Klaim Turunan

2. Suatu baling-baling kapal bersirip sesuai dengan klaim 1, dimana jumlah sirip disukai sekurang-kurangnya dua bilah.
3. ....
4. Suatu baling-baling kapal bersirip sesuai dengan klaim 1 sampai 3, dimana tinggi maksimum sirip adalah 14 (empat belas) persen dari panjang keseluruhan bilah sirip.

# Klaim untuk Rentang Hasil



3. Ekstrak daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L*) dengan konsentrasi sebesar 4%, 8%, 16% masing-masing dipergunakan untuk merendam plat akrilik selama 15 menit, 30 menit, 1 jam dan 8 jam
4. Ekstrak daun Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L*) seperti dalam klaim nomer 3, lebih disukai untuk merendam plat akrilik selama 8 jam.

# Rambu-rambu Penulisan Klaim

- Klaim tidak boleh berisi gambar atau grafik,
- Klaim boleh memuat tabel, rumus kimia, dan atau rumus matematika.
- Dapat ditambahkan tanda-tanda, baik berupa huruf atau angka yang mengacu pada gambar yang ditulis secara seragam di antara tanda kurung (*jika permohonan disertakan gambar*)

# HARUS DIHINDARKAN UNCLEAR-RELATIF

Invensi tidak mampu didefinisikan atau dibatasi secara tepat, sehingga perlindungan yg diinginkan terlalu luas atau menjadi tidak jelas.

1. Kalimat negatif : “kecuali”, “bukan”  
contoh : Suatu..... terbuat dari bahan bukan plastik.
2. Kisaran (range) numerik dgn **tanpa** batas atas atau bawah,  
contoh :  
.....suhu kurang dari 20°C  
.....suhu lebih dari 80°C

### 3. Perbandingan tidak jelas.

- .....yang lebih tebal.
- ..... yang lebih kuat.
- .....suhu lebih rendah.

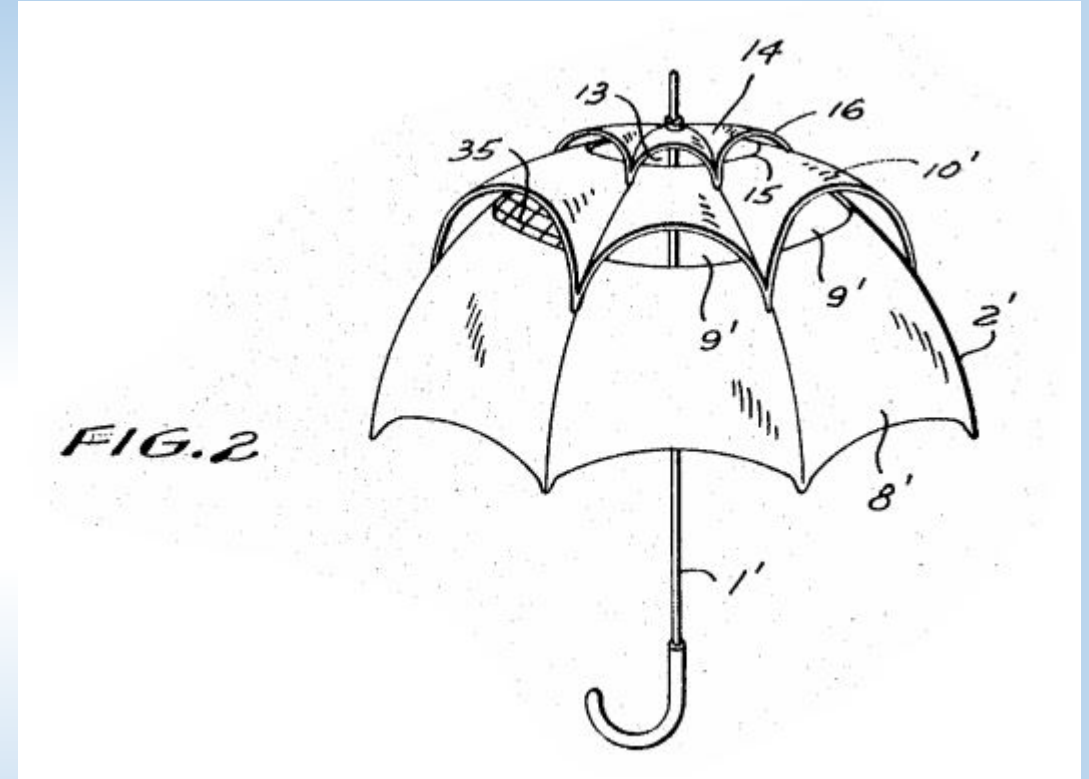
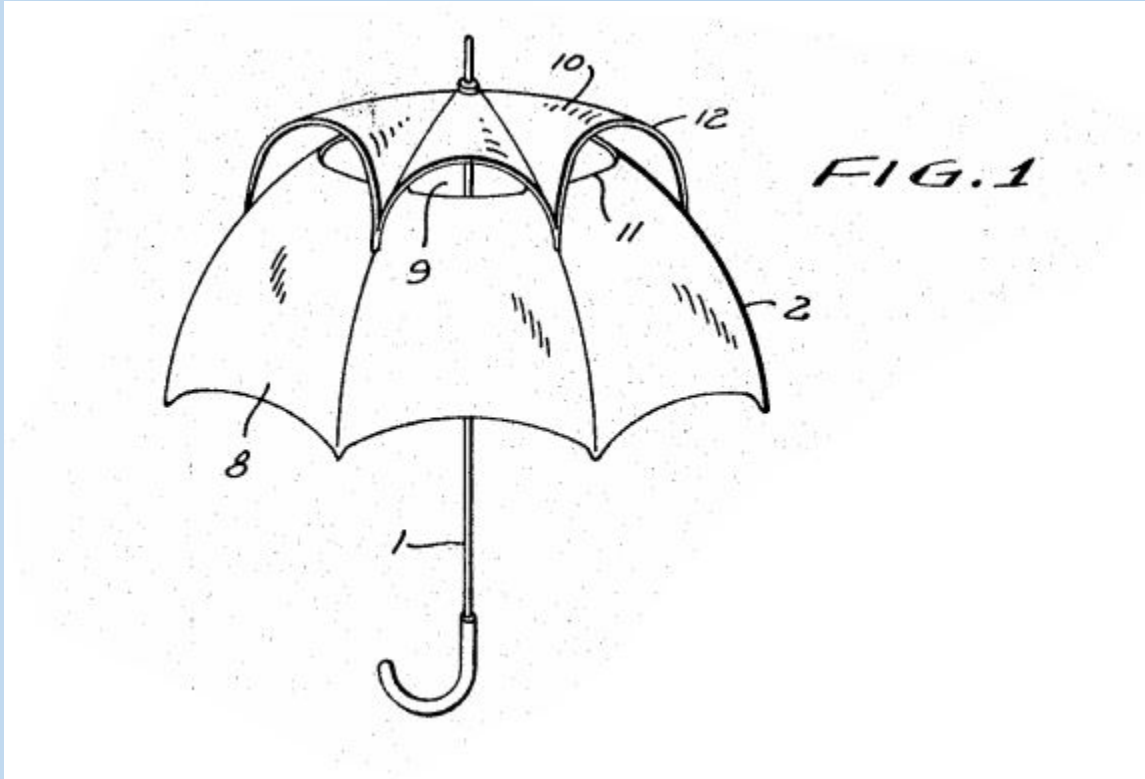
### 4. Tidak diskret (tidak ada batasan)

- ..... sesuai yang diinginkan.
- ..... sesuai yang diharapkan.
- ..... secukupnya.

# **ABSTRAK**

- maks. 200 kata, dimulai dengan judul invensi
- Uraian singkat invensi yang merupakan ringkasan dari deskripsi, klaim ataupun gambar.
- Mencakup technical problem, prior art, kegunaan dan keunggulan invensi dlm mengatasi problem
- Merupakan intisari dari seluruh spesifikasi paten

# GAMBAR



- Halaman ini hanya berisi gambar dengan tidak disertai nama gambar, nomer halaman dan nomer baris



# Persyaratan Fisik Dokumen Paten

- Dari setiap lembar kertas, hanya salah satu mukanya saja yang boleh dipergunakan untuk penulisan deskripsi, klaim dan abstrak.
- Deskripsi, klaim dan abstrak diketik dalam lembaran kertas yang terpisah dengan ukuran kertas A-4 (29,7cm x 21 cm) yang berat minimumnya 80 gram dan dengan jarak sebagai berikut:
  - dari pinggir atas 2 cm (maksimum 4 cm)
  - dari pinggir bawah 2 cm (maksimum 3 cm)
  - dari pinggir kiri 2,5 cm (maksimum 4 cm)
  - dari pinggir kanan 2 cm (maksimum 3 cm)

- Kertas A-4 tersebut harus dapat ditekuk, kuat, berwarna putih, rata, tidak mengkilat, dan pemakaiannya harus dilakukan dengan menempatkan sisi-sisinya yang pendek di bagian atas dan bawah (kecuali dipergunakan untuk gambar).
- Setiap lembar dari deskripsi dan klaim diberi nomor urut menurut angka arab pada bagian tengah atas.
- Dipinggir kiri dari pengetikan deskripsi dan klaim, setiap lima barisnya diberi nomor baris yang selalu dimulai dari awalnya tiap halaman baru.
- Pengetikan harus dilakukan dengan menggunakan warna hitam, dengan ukuran antara baris 1,5 spasi, dan dengan huruf yang ukuran tinggi minimum huruf besarnya adalah 0,21 cm (12 pt).

- Tanda-tanda dengan garis, rumus-rumus kimia atau matematika dan tanda-tanda tertentu dapat ditulis dengan tangan atau dilukis.
- Gambar harus dibuat dengan tinta hitam pada kertas gambar putih dan kertas kalkir tidak berwarna, masing-masing dengan ukuran A-4 yang berat minimumnya 100 gram dan dengan jarak sebagai berikut:
  - dari pinggir atas : 2,5 cm
  - dari pinggir bawah : 1,0 cm
  - dari pinggir kiri : 2,5 cm
  - dari pinggir kanan : 1,5 cm
- Pengajuan permintaan paten harus dilakukan dalam rangkap 3 (tiga), 2 (dua) diantara 3 rangkap tersebut harus merupakan dokumen yang asli.

**TERIMA KASIH**