



REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SERTIFIKAT PATEN

Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia atas nama Negara Republik Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2001 tentang Paten, memberikan Paten kepada:

Nama dan Alamat Pemegang Paten : Badan Tenaga Nuklir Nasional  
Jl. K.H. Abdul Rochim, Mampang Prapatan  
Kuningan Barat, Jakarta Selatan, INDONESIA

untuk Invensi dengan:  
Judul : PROSES PEMBUATAN KONDOM DARI LATEKS PEKAT  
PRAVULKANISASI RADIASI BEBAS NITROSAMIN DAN  
RENDAH PROTEIN

Inventor : Prof. Dr. Marga Utama, APU;  
Ir. Prayitno, B.Sc;  
Drs. Sastra Vijaya;  
Dr. Siswanto, DEA;  
Drs. Yoharnus Syamsu, M.Si;  
Dr. Heru Sundaru, SpPD-KAI;  
Ir. Herwinami S.;  
Ir. Suharyanto, M.Si;  
Bambang Handoko, S.Si;  
Dr. Teguh H.K, SpPD

Tanggal Penerimaan : 11 Oktober 2002

Nomor Paten : ID P0028775

Tanggal Pemberian : 25 Juli 2011

Perlindungan Paten untuk invensi tersebut diberikan untuk selama 20 tahun terhitung sejak Tanggal Penerimaan (Pasal 8)

Sertifikat Paten ini dilampiri dengan deskripsi, klaim, abstrak dan gambar (jika ada) dari inveni yang tidak terpisahkan dari sertifikat ini.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
DIREKTUR JENDERAL HAK KUKUAYAN INTELEKTUAL  
u.b,  
Direktur Paten

Ir. Razi Ilu, M.Si  
NIP. 196511281991031002



(12) PATEN INDONESIA

(19) DIREKTORAT JENDERAL  
HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL

(11) ID P0028775 B

(45) 25 Juli 2011

(51) Klasifikasi, IPC<sup>d</sup>: A61F 5/00; C08G 18/00

(21) Nombor Permohonan: P00200200687

(22) Tanggal Penerimaan: 11 Oktober 2002

### (30) Data Prioritaz:

(31)

(32)

(43) Tanggal Pengumuman: -

(56) Dokumen Pembanding:

EP 0 147 072 A1

CN 101434719 A

US 6 223 747 B1

(71) Nama dan Alamat Pemohon:  
Badan Tenaga Nuklir Nasional  
Jl. K.H. Abdul Rochim, Mampang Prapatan  
Kuningan Barat, Jakarta Selatan, INDONESIA

(72) Nama Inventor:  
 Prof. Dr. Marga Utama, APU, ID  
 Ir. Prayitno, B.Sc, ID  
 Drs. Sastra Vigiya, ID  
 Dr. Siswanto, DEA, ID  
 Drs. Yohannus Syamsu, M.Si, ID  
 Dr. Heru Sundari, SpPD-KAJ, ID  
 Ir. Herwiniani S, ID  
 Ir. Suharyanto, M.Si, ID  
 Bambang Handoko, S.Si, ID  
 Dr. Teguh H.K, SpPD, ID

(74) Nama dan Alamat Konsultan HKI:

Pemeriksa Paten: Supake Purba, S.Si.

Jumlah Klaim: 6 Klaim

14) Judul Invensi: PROSES PEMBUATAN KONDOM DARI LATEKS PEKAT PRAVULKANISASI RADIASI BEBAS NITROSAMIN DAN RENDAH PROTEIN

1

Invensi ini berupa proses pembuatan kondom dari lateks pekat pravulkanasi radiasi dengan menggunakan metode pencelupan langsung. Lateks pekat pravulkanasi radiasi tersebut adalah lateks kebut dari pohon *Hevea brasiliensis* yang diliradasi dengan sinar gamma atau berkas elektron, kemudian dipekatkan. Lateks pekat pravulkanasi radiasi tersebut dibuat kompon dengan cara menambahkan bahan antioksidan Noocraze 300 [4,4-dio-bis-(6-tert-butyl)-3-metil fenol], Lowinox 44B25 [4,4-butilidin-bis-(2-tert-butyl-5-metil fenol)] atau Noocraze NS 5 [2,2, metilen-bis (4 metil-6-tert-butyl fenol)] berkadar 0,1 pks hingga 2 pak (perseratus bagian berat karet) dengan bahan dispersol neopex FS (*dodecyl benzene sulfonic acid*) ke dalam lateks pravulkanasi radiasi tersebut. Proses pembuatan kondom (tebal 50 mikron hingga 65 mikron) dilakukan dengan metode pencelupan langsung yaitu: cetakan kondom dari gelas tuhan panas dicelupkan ke dalam kompon lateks I, dipanaskan, dicelupkan ke kompon lateks II, kemudian dipanaskan lagi, sampai kering. Cetakan gelas yang dilipasi kondom kering tersebut, setelah dibuatkan ring (gulungan) di bagian terbuka, direndam dalam bahan anti lengket I yaitu campuran Quaternium D 86 P dengan kalsium nitrat pada komposit tertentu, kemudian dikelupas dengan ... menyemprotkan anti lengket II ke bagian atas kondom, nukta terlepaslah kondom dari cetakannya. Kondom besyah yang sudah terlepas ini dicuci dengan anti lengket II, dan dilehdriasis. Selesailehdriasis kondom basah ini dimasukkan dalam pemanas (oven) yang berisi bedak, maka terjadilah kondom kering, yang bebas nitrosamin dan protein alergen. Balk kompon lateks pravulka...asi radiasi I dan II, maupun anti lengket I dan II, formulasiya berbeda-beda.

