



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SERTIFIKAT PATEN SEDERHANA

Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia atas nama Negara Republik Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, memberikan hak atas Paten Sederhana kepada:

Nama dan Alamat Pemegang Paten : POLITEKNIK NEGERI BALI
Kampus Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran,
Badung-Bali 80364
INDONESIA

Untuk Invensi dengan Judul : PROSES PRODUKSI VIRGIN COCONUT OIL (VCO)
DENGAN MENGGUNAKAN MESIN REFRIGERASI

Inventor : A. A. N. B. Mulawarman, S.T., M.T.
Made Ery Arsana, S.T., M.T.
I Nyoman Suamir, S.T., M.Sc., Ph.D.
Ida Bagus Putu Sukadana, S.T., M.T.

Tanggal Penerimaan : 18 September 2017

Nomor Paten : IDS000001912

Tanggal Pemberian : 16 Agustus 2018

Perlindungan Paten Sederhana untuk invensi tersebut diberikan untuk selama 10 tahun terhitung sejak Tanggal Penerimaan (Pasal 23 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten).

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



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.
NIP. 196611181994031001



(12) PATEN INDONESIA

(11) IDS000001912 B

(19) DIREKTORAT JENDERAL
KEKAYAAN INTELEKTUAL

(45) 16 Agustus 2018

(1) Klasifikasi IPC¹ : C 11B 1/00(2006.01)

No. Pemohonan Paten : S00201706257

Tanggal Penerimaan : 18 September 2017

Data Prioritas :

(31) Nomor (32) Tanggal (33) Negara

Tanggal Pengumuman : 29 Desember 2017

Dokumen Perbandingan :
WO/2010/0246659 A1

(71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Pemohonan Paten :
POLITEKNIK NEGERI BALI
Kampus Politeknik Negeri Bali, Bukit Jimbaran,
Badung-Bali 80364
INDONESIA

(72) Nama Inventor :
A. A. N. B. Mulawarman, S.T., M.T., ID
Made Ery Arsana, S.T., M.T., ID
I Nyoman Suamir, S.T., M.Sc., Ph.D., ID
Ida Bagus Putu Sukadana, S.T., M.T., ID

(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :

Pemeriksa Paten : Ir. Ikhsan, M.Si.

Jumlah Klaim : 4

Invensi : PROSES PRODUKSI VIRGIN COCONUT OIL (VCO) DENGAN MENGGUNAKAN MESIN REFRIGERASI

Proses produksi VCO yang diterapkan adalah proses dengan metode basah dan fermentasi alami. Proses pendinginan (chilling) sampai diterapkan pada tahapan kriming dan proses pemanasan (heating) sampai 40°C akan diterapkan pada tahapan fermentasi bahan. Perbaikan proses produksi terletak pada tiga tahapan proses yang mencakup proses pembuatan santan yang biasanya pemanasan air panas 70°C dilakukan menggunakan air dingin saja, proses kriming yang dilakukan dengan pendinginan dan didiamkan pada temperatur 9°C selama 2 jam dan proses fermentasi alami yang dilakukan dengan pemanasan dan didiamkan pada temperatur 40°C. Teknologi yang diterapkan untuk proses produksi VCO pada penelitian ini difokuskan hanya untuk proses kriming dan pemanasan menggunakan siklus refrigerasi. Mesin produksi VCO berbasis sistem refrigerasi pada prinsipnya terdiri dari empat bagian sistem refrigerasi dengan dua fungsi (chilling dan heating) yang dilengkapi dengan 6 katup cerat, dua penukar kalor yang berfungsi sebagai evaporator maupun kondenser, kompresor dan pipa kapiler. (i) Badan mesin yang merupakan kotak dengan penutup yang rapat tempat untuk bak produksi VCO juga dilengkapi dengan tempat duduk sistem refrigerasi dan sistem kontrolnya. (ii) Bak yang merupakan wadah bahan VCO ini dilengkapi katup dan saluran pengeluaran air pada proses kriming; (iii) sistem kontrol, sistem kontrol didesain untuk dapat mengontrol kerja mesin pada saat proses kriming dan proses fermentasi. (iv) Kontrol temperatur ruang bahan VCO sesuai dengan kebutuhan proses. Pengubahan proses kerja mesin dari fungsi pendinginan menjadi pemanasan dan sebaliknya dilakukan hanya dengan membalikkan arah aliran refrigerasi dengan bantuan 6 katup cerat. Dengan demikian, akan dihasilkan sebuah mesin yang praktis dioperasikan.

