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 13 Tahun 2016 tentang Paten, memberikan hak atas Paten kepada:

Nama dan Alamat Pemegang Paten	: LPPM UNIVERSITAS LAMPUNG Jl. Sumantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung
Untuk Invensi dengan Judul	: KOMPOSISI PENGHAMBAT KERAK YANG MENGANDUNG EKSTRAK GAMBIR (*Uncaria gambier* Roxb), ASAM BENZOAT, DAN ASAM SITRAT SERTA PROSES PEMBUATANNYA
Inventor	: Prof. Suharso, Ph.D Prof. Dr. Buhani, M.Si
Tanggal Penerimaan	: 09 Desember 2016
Nomor Paten	: IDP000066117
Tanggal Pemberian	: 06 Januari 2020

Perlindungan Paten untuk invensi tersebut diberikan untuk selama 20 tahun terhitung sejak Tanggal Penerimaan (Pasal 22 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten).

Sertifikat Paten 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

00066117

(12) PATEN INDONESIA

(19) DIREKTORAT JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

(11) IDP000066117 B

(45) 06 Januari 2020

(51) Klasifikasi IPC[8] : C 02F 5/00, C 02F 5/08, C 23F 11/10

(21) No. Permohonan Paten : P00201608483

(22) Tanggal Penerimaan: 09 Desember 2016

(30) Data Prioritas :
(31) Nomor (32) Tanggal (33) Negara

Tanggal Pengumuman: 10 November 2017

Dokumen Pembanding:
P00201100896
"PENGARUH KONSENTRASI INHIBITOR EKSTRAKSI DAUN GAMBIR DENGAN PELARUT ETANOL-AIR TERHADAP LAJU KOROSI BESI PADA AIR LAUT", oleh: Rozanna Sri Irianty dan Maria Peratenta Sembiring, Jurusan Teknik Kinia, Fakultas Teknik, Universitas Riau, J. Ris. Kim, Vol. 5, No. 2, Maret 2012, ISSN:1978-28 X, halaman 165-174

(71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :
LPPM UNIVERSITAS LAMPUNG
Jl. Sumantri Brojonegoro No. 1
Bandar Lampung

(72) Nama Inventor :
Prof. Suharso, Ph.D, ID
Prof. Dr. Buhani, M.Si, ID

(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :

Pemeriksa Paten : Ir. Erlina Susilawati

Jumlah Klaim : 5

Judul Invensi : KOMPOSISI PENGHAMBAT KERAK YANG MENGANDUNG EKSTRAK GAMBIR (*Uncaria gambier* Roxb), ASAM BENZOAT, DAN ASAM SITRAT SERTA PROSES PEMBUATANNYA

Abstrak :

Invensi ini berhubungan dengan keefektifan ekstrak gambir (*Uncaria gambier* Roxb) yang ditambahkan asam benzoat ($C_7H_6O_2$) asam sitrat ($C_6H_8O_7$) sebagai penghambat pembentukan kerak kalsium karbonat ($CaCO_3$) dalam media air. Ekstrak gambir yang digunakan sebagai penghambat terdiri dari kandungan utama senyawa asam tanat ($C_{76}H_{52}O_{46}$) (15-35%), katekin ($C_{15}H_{14}O_6$) (5-10%), dan kuercetin ($C_{15}H_{10}O_7$) (5-10%). Kemampuan ekstrak gambir, asam benzoat, dan asam sitrat sebagai penghambat dalam mengambat laju pembentukan kerak $CaCO_3$ adalah 12-92% dengan konsentrasi ekstrak gambir, asam benzoat, dan asam sitrat yang ditambahkan atau digunakan sebesar 50-300 ppm untuk konsentrasi $CaCO_3$ dalam air sebesar 0,1-0,6 M.