



BERITA RESMI PATEN SEDERHANA SERI-A

No. BRP603/S/IX/2018

DIUMUMKAN TANGGAL 21 SEPTEMBER 2018 s/d 21 NOVEMBER 2018

PENGUMUMAN BERLANGSUNG SELAMA 2 (DUA) BULAN
SESUAI DENGAN KETENTUAN PASAL 123 AYAT (2)
UNDANG-UNDANG PATEN NOMOR 13 TAHUN 2016

DITERBITKAN BULAN SEPTEMBER 2018

DIREKTORAT PATEN, DTLST, DAN RD
DIREKTORAT JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA REPUBLIK INDONESIA

BERITA RESMI PATEN SEDERHANA SERI-A

No. 603 TAHUN 2018

**PELINDUNG
MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA**

TIM REDAKSI

Penasehat	:	Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
Penanggung jawab	:	Direktur Paten, DTLST, dan RD
K e t u a	:	Kasubdit Permohonan dan Publikasi Paten
Sekretaris	:	Kasi Publikasi dan Dokumentasi Paten
Anggota	:	Hananto Adi, S.H. Yuriko Pandit, S.Sos. Asmal Herdyka Sulistiardi, S.Si.

Penyelenggara

Direktorat Paten, DTLST, dan RD
Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual

Alamat Redaksi dan Tata Usaha

Jl. H.R. Rasuna Said Kav. 8-9
Jakarta Selatan 12190

Telepon: (021) 57905611 Faksimili: (021) 57905611
Website : www.dgip.go.id

(20) RI Permohonan Paten

(19) ID

(11) No Pengumuman : 2018/SI/00697

(13) A

(51) I.P.C : Int.Cl.2016.01/A 23L 3/40

(21) No. Permohonan Paten : SID201706929

(22) Tanggal Penerimaan Permohonan Paten :
09 Oktober 2017

(30) Data Prioritas :

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

(43) Tanggal Pengumuman Paten :
21 September 2018

(71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :

Victoria Kristina Ananingsih; R. Probo Yulianto Nugrahedi;
Florentinus Budi Setiawan dan Pulung Nugroho
Jalan Mugas Dalam No. 8, RT 004/ RW001, Kelurahan
Mugasari, Kecamatan Semarang Selatan, Semarang 50243;
Perum P 4 A Blok C1/2 RT 004/RW 011, Kel Pudakpayung
Kec. Banyumanik, Semarang 50265;
Jl. Sinar Pelangi 491 RT 006/RW 001 Kel Kedungmundu,
Kecamatan Tembalang, Semarang 50273 dan
Jalan Arwana I/No 11. RT. 009/RW 012 Kel Ungaran,
Kec.Ungaran Barat, Semarang 50511

(72) Nama Inventor :

Victoria Kristina Ananingsih, ID
R. Probo Yulianto Nugrahedi, ID
Florentinus Budi Setiawan, ID
Pulung Nugroho, ID

(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :

Nugraha Pratama Adhi, S.T.
Perum Gunungsari Indah S/18, Surabaya 60223

(54) Judul Invensi : MODIFIKASI ALAT PENGERING SOLAR TUNEL

(57) Abstrak :

Invensi ini berhubungan dengan suatu modifikasi alat pengering solar tunnel yang terdiri dari ruang pengering (1), pipa besi (2), pipa PPR (3,5), pipa PVC (6), blower (7),udukan blower (8),dimana pada bagian tengah dari pipa PPR terdapat kotak pemanas (11) yang terdiri dari kolektor panas (4), sumber gas (9) dan kompor (10)serta selang gas (12) untuk menghubungkan kompor dengan sumber gas. kolektor panas berupa galvalum dan sumber gas berupa LPG. Dan untuk membuat invensi ini optimal diperlukan tekanan awal 0,1 atm dengan waktu memanaskan alat 5-10 menit.

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 : 1. VICTORIA KRISTINA ANANINGSIH
Jalan Mugas Dalam No. 8, RT 004/ RW001, Kelurahan Mugasari, Kecamatan Semarang Selatan, 50243, Semarang
2. R. PROBO YULIANTO NUGRAHEDI
Perum P 4 A Blok C1/2 RT 004/RW 011, Kel Pudakpayung Kec. Banyumanik, 50265, Semarang
3. FLORENTINUS BUDI SETIAWAN
Jl. Sinar Pelangi 491 RT 006/RW 001 Kel Kedungmundu, Kecamatan Tembalang, 50273, Semarang
4. PULUNG NUGROHO
Jalan Arwana I/No 11. RT. 009/RW 012 Kel Ungaran, Kec. Ungaran Barat, 50511, Semarang

Untuk Invensi dengan Judul : ALAT PENGHASIL PANAS TAMBAHAN PADA ALAT PENERING TENAGA MATAHARI

Inventor : Victoria Kristina Ananingsih
R. Probo Yulianto Nugrahedhi
Florentinus Budi Setiawan
Pulung Nugroho

Tanggal Penerimaan : 09 Oktober 2017

Nomor Paten : IDS000003040

Tanggal Pemberian : 03 Juni 2020

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) IDS000003040 B

(13) DIREKTORAT JENDERAL
KEKAYAAN INTELEKTUAL

(45) 03 Juni 2020

(51) Klasifikasi IPC⁸ : F 26B 3/28, F 26B 21/00

(21) No. Permohonan Paten : SID201706929

(2) Tanggal Penerimaan: 09 Oktober 2017

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

Tanggal Pengumuman: 21 September 2018

Dokumen Pembanding:
P00201201208 (LP2MK Universitas Darma Persada)
P00201608739 (Universitas Syiah Kuala)
P00201503412 (UPN "Veteran" Yogyakarta)
S09201404404 (Rifki Firdaus)

(71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :

1. VICTORIA KRISTINA ANANINGSIH
Jalan Mugas Dalam No. 8, RT 004/ RW001,
Kelurahan Mugasari, Kecamatan Semarang Selatan,
50243, Semarang
2. R. PROBO YULIANTO NUGRAHEDI
Perum P 4 A Blok C1/2 RT 004/RW 011,
Kel Pudakpayung Kec. Banyumanik, 50265, Semarang
3. FLORENTINUS BUDI SETIAWAN
Jl. Sinar Pelangi 491 RT 006/RW 001
Kel Kedungmundu, Kecamatan Tembalang, 50273,
Semarang
4. PULUNG NUGROHO
Jalan Arwana I/No 11. RT. 009/RW 012
Kel Ungaran, Kec.Ungaran Barat, 50511, Semarang

(72) Nama Inventor :
Victoria Kristina Ananingsih, ID
R. Probo Yulianto Nugrahedhi, ID
Florentinus Budi Setiawan, ID
Pulung Nugroho, ID

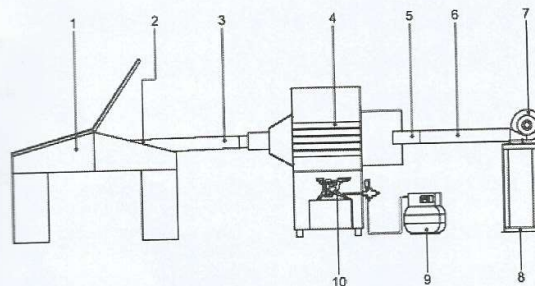
(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :
Nugraha Pratama Adhi, S.T.
541/2011
Perum Gunungsari Indah S/18
Surabaya 60223

Pemeriksa Paten : Aziz Saefulloh, S.T.

Jumlah Klaim : 1

Intensi : ALAT PENGHASIL PANAS TAMBAHAN PADA ALAT PENGERING TENAGA MATAHARI

ini berhubungan dengan suatu alat penghasil panas tambahan pada alat pengering tenaga matahari yang terdiri dari ruang alat tenaga matahari (1), pipa besi (2), pipa Poly Propylene Random atau PPR (3,5), pipa PVC (6), blower (7),udukan blower (8) irikan kolektor panas (4) yang terdiri sumber bahan bakar (9) dan kompor (10) dan bahan pembuatan kolektor panas (4) alvnum.



KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA RI
DIREKTORAT JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
DIREKTORAT PATEN, DESAIN TATA LETAK SIRKUIT TERPADU DAN RAHASIA DAGANG
Jln. H.R. Rasuna Said, Kav. 8-9 Kuningan Jakarta Selatan 12940
Phone/Facs. (6221) 57905611; Website: www.dgip.go.id

INFORMASI BIAYA TAHUNAN

Nomor Paten : IDS000003040 Tanggal diberi : 03/06/2020 Jumlah Klaim : 1
Nomor Permohonan : SID201706929 IPAS Filing Date : 09/10/2017
Entitlement Date : 09/10/2017

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 28 tahun 2019 tentang Jenis dan Tarif Atas Jenis Penerimaan negara Bukan Pajak Yang Berlaku Pada Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia, biaya tahunan yang harus dibayarkan adalah sebagaimana dalam tabel di bawah.

Biaya Tahunan Ke-	Periode Perlindungan	Batas Akhir Pembayaran	Biaya Dasar	Jml Klaim	Biaya Klaim	Total	Terlambat (Bulan)	Total Denda	Jumlah Pembayaran
1	09/10/2017-08/10/2018	02/12/2020	750.000	1	50.000	800.000	0	0	800.000
2	09/10/2018-08/10/2019	02/12/2020	750.000	1	50.000	800.000	0	0	800.000
3	09/10/2019-08/10/2020	02/12/2020	750.000	1	50.000	800.000	0	0	800.000
4	09/10/2020-08/10/2021	02/12/2020	750.000	1	50.000	800.000	0	0	800.000
5	09/10/2021-08/10/2022	10/09/2021	1.250.000	1	50.000	1.300.000	0	0	1.300.000
6	09/10/2022-08/10/2023	10/09/2022	1.700.000	1	50.000	1.750.000	0	0	1.750.000
7	09/10/2023-08/10/2024	10/09/2023	2.300.000	1	50.000	2.350.000	0	0	2.350.000
8	09/10/2024-08/10/2025	10/09/2024	2.800.000	1	50.000	2.850.000	0	0	2.850.000
9	09/10/2025-08/10/2026	10/09/2025	3.500.000	1	50.000	3.550.000	0	0	3.550.000
10	09/10/2026-08/10/2027	10/09/2026	4.000.000	1	50.000	4.050.000	0	0	4.050.000

Biaya yang harus dibayarkan untuk pertama kali hingga tanggal 13/07/2020 (tahun ke-1 s.d 4) adalah sebesar 3.200.000

- Pembayaran biaya tahunan untuk pertama kali wajib dilakukan paling lambat 6 (enam) bulan terhitung sejak tanggal diberi paten
- Pembayaran biaya tahunan untuk pertama kali meliputi biaya tahunan untuk tahun pertama sejak tanggal penerimaan sampai dengan tahun diberi Paten ditambah biaya tahunan satu tahun berikutnya.
- Pembayaran biaya tahunan selanjutnya dilakukan paling lambat 1 (satu) bulan sebelum tanggal yang sama dengan Tanggal Penerimaan pada periode perlindungan tahun berikutnya.
- Permohonan penundaan pembayaran biaya tahunan akan diterima apabila diajukan paling lama 7 hari kerja sebelum tanggal jatuh tempo pembayaran biaya tahunan berikutnya, dan bukan merupakan pembayaran biaya tahunan pertama kali.
- Dalam hal biaya tahunan belum dibayarkan sampai dengan jangka waktu yang ditentukan, Paten dinyatakan dihapus

ALAT PENGHASIL PANAS TAMBAHAN PADA ALAT PENDING TENAGA MATAHARI

PATEN



Penyusun:

Dr. V. Kristina Ananingsih, ST., M. Sc

Dr. R. Probo Yulianto Nugrahedhi, STP., M. Sc

Dr. Florentinus Budi Setiawan, ST., MT

Pulung Nugroho

Program Studi Teknologi Pangan

Fakultas Teknologi Pertanian

Universitas Katolik Soegijapranata

2020

Deskripsi

MODIFIKASI ALAT PENERING SOLAR TUNEL

5 **Bidang Teknik Invensi**

Invensi ini berhubungan dengan modifikasi alat pengering solar tunnel, khususnya alat pengering solar tunnel yang terdiri dari ruang pengering, pipa besi, pipa PolyPropylene Random (PPR), pipa PVC, blower,udukan blower, dimana pada bagian tengah dari sambungan pipa PPR terdapat sebuah kotak pemanas yang terdiri dari kolektor panas, sumber gas dan kompor serta selang gas untuk menghubungkan kompor dengan sumber gas.

15 **Latar Belakang Invensi**

Bahan pangan segar memiliki umur simpan yang terbatas. Untuk memperpanjang umur simpannya, bahan pangan dapat diolah dengan menggunakan proses pengeringan. Bahan pangan kering juga memiliki berat yang lebih ringan sehingga memudahkan dalam hal transportasi dan distribusi bahan kering tersebut. Pengeringan berfungsi untuk mengurangi kadar air dan aktivitas air dalam produk sehingga aktivitas mikroorganisme dapat dicegah dan umur simpan bahan pangan menjadi lebih lama. Perlakuan pendahuluan juga diperlukan sebelum proses pengeringan yaitu blansing dan perendaman menggunakan asam sitrat atau natrium metabisulfit. Perlakuan pendahuluan ini ditujukan untuk mempercepat laju pengeringan sehingga komponen aktif pada bahan pangan menjadi lebih terjaga.

30 Pengeringan biasa dibedakan menjadi pengeringan alami (*natural drying / sun drying*) dan pengeringan buatan (*artificial drying*). Alat pengering solar tunnel merupakan salah satu bentuk pengeringan alami, karena menggunakan penjemuran secara tidak langsung.

Pada umumnya alat pengering solar tunnel ini terdiri dari *photovoltaic module*, *electric fans*, *solar collector* serta ruang pengering dan penutupnya. Keuntungan menggunakan alat pengering solar tunnel ini adalah mudah
 5 untuk dibangun, mudah di tangani, hasil yang seragam, terlindung dari debu dan hujan serta energi yang diperlukan sedikit. Pengeringan ini memiliki beberapa kekurangan yaitu suhu pengeringan dan kelembaban relatif (RH) tidak bisa dikontrol dengan baik, tergantung pada cuaca dan proses
 10 pengeringan tidak berlangsung secara konstan.

Ringkasan Invensi

Invensi ini bertujuan untuk mengatasi masalah-masalah yang dijumpai pada Alat pengering solar tunnel, dimana Alat
 15 pengering solar tunnel selalu bergantung pada cuaca.

Tujuan lain dari invensi ini yaitu tersedianya suatu Alat pengering solar tunnel yang mudah dibangun, mudah ditangani, memiliki hasil yang seragam dan efisien.

Tujuan - tujuan tersebut dapat dicapai melalui
 20 modifikasi alat pengering solar tunnel menurut invensi ini yaitu modifikasi alat pengering solar tunnel yang terdiri dari chamber STD (1), pipa besi (2), pipa PPR (3,5), pipa PVC (6), blower (7),udukan blower (8) yang mempunyai ciri adanya kotak pemanas (11) dimana di dalam kotak pemanas
 25 (11) tersebut terdapat kolektor panas (4), sumber gas (9) dan kompor (10) serta selang gas (12) untuk menghubungkan kompor dengan sumber gas.

Selanjutnya bagian kolektor panas berupa galvalum dan sumber gas yang digunakan berupa LPG. Untuk menjalankan STD
 30 ini dengan optimal diperlukan tekanan awal 0.1 atm dan waktu untuk memanaskan alat 5 - 10 menit.

Uraian Singkat Gambar

Gambar 1 memperlihatkan gambar desain dari modifikasi
 35 alat pengering solar tunnel menurut invensi ini.

Gambar 2 memperlihatkan detail dari sambungan antara ruang pengering alat pengering solar tunnel dengan pipa besi menurut invensi ini.

5 Uraian Lengkap Invensi

Untuk dapat mengetahui invensi ini maka penjelasan dan perwujudan akan diungkapkan dengan mengacu pada gambar 1 dan gambar 2. Dalam hal ini, mengacu pada Gambar 1 diperlihatkan modifikasi alat pengering solar tunnel terdiri dari ruang pengering (1), pipa besi (2), pipa PPR (3,5), pipa PVC (6), blower (7),udukan blower (8), dimana pada bagian tengah dari pipa PPR terdapat suatu kotak pemanas yang di dalamnya terdiri dari kolektor panas (4), sumber gas (9) dan kompor (10) serta selang gas (12) untuk menghubungkan kompor dengan sumber gas.

Masih menurut gambar 1, kolektor panas berupa galvanum dan sumber gas berupa LPG. Dan untuk membuat invensi ini optimal diperlukan tekanan awal 0,1 atm dengan waktu memanaskan alat 5-10 menit.

Mengacu pada gambar 2, ketika dilakukan sambungan antara pipa PPR dengan ruang pengering alat pengering solar tunnel.

Meskipun perwujudan yang disukai pada invensi ini telah diungkapkan di atas, sangatlah dimengerti serta difahami oleh orang yang ahli di bidangnya bahwa variasi atau modifikasi terhadap invensi ini dapat dilakukan dan klaim-klaim yang diingkan dimaksud untuk dapat mencakup modifikasi-modifikasi tersebut dengan tidak membatasi ruang lingkup invensi ini.

30

Klaim

1. Suatu modifikasi alat pengering solar tunnel yang terdiri dari chamber STD (1), pipa besi (2), pipa PPR (3,5), pipa PVC (6), blower (7),udukan blower (8), yang dicirikan adanya kotak pemanas (11).
2. Suatu modifikasi alat pengering solar tunnel menurut klaim 1, dimana kotak pemanas (11) terdiri dari kolektor panas (4), sumber gas (9) dan kompor (10) serta selang gas (12) untuk menghubungkan kompor dengan sumber gas.
3. Suatu modifikasi alat pengering solar tunnel menurut klaim 1, dimana bagian kolektor panas berupa galvalum.
4. Suatu modifikasi alat pengering solar tunnel menurut klaim 1, dimana sumber gas berupa LPG.
5. Suatu modifikasi alat pengering solar tunnel menurut klaim 1, dimana tekanan awal pada alat tersebut lebih disukai 0,1 atm.
6. Suatu modifikasi alat pengering solar tunnel menurut klaim 1, dimana waktu untuk memanaskan alat 5 - 10 menit.

25

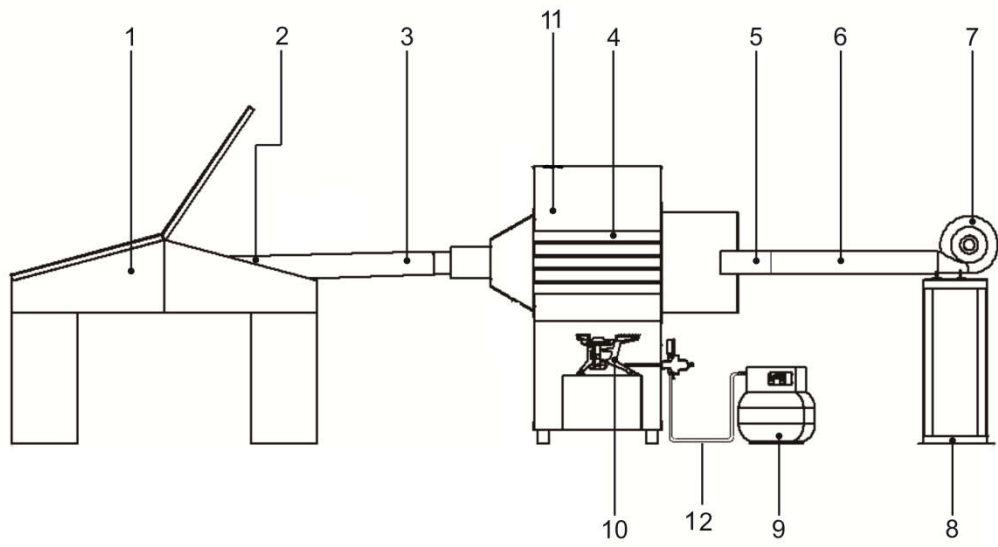
30

35

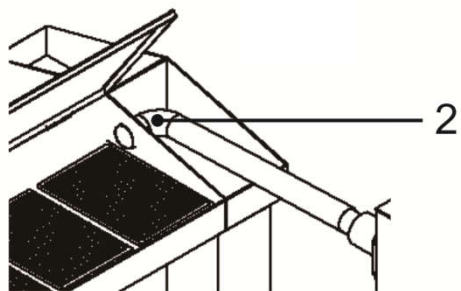
Abstrak**MODIFIKASI ALAT PENGERING SOLAR TUNEL**

- 5 Invensi ini berhubungan dengan suatu modifikasi alat pengering solar tunnel yang terdiri dari ruang pengering (1), pipa besi (2), pipa PPR (3,5), pipa PVC (6), blower (7),udukan blower (8),dimana pada bagian tengah dari pipa PPR terdapat kotak pemanas (11) yang terdiri dari kolektor panas (4), sumber gas (9) dan kompor (10)serta selang gas (12) untuk menghubungkan kompor dengan sumber gas. kolektor panas berupa galvalum dan sumber gas berupa LPG. Dan untuk membuat invensi ini optimal diperlukan tekanan awal 0,1 atm dengan waktu memanaskan alat 5-10 menit.
- 10
- 15 Dengan menggunakan modifikasi alat solar tunnel menurut invensi ini, maka STD tidak lagi bergantung pada cuaca.

(Gambar 2)



Gambar 1



Gambar2

Klaim

1. Suatu modifikasi alat pengering solar tunnel yang
terdiri dari chamber STD (1), pipa besi (2), pipa PPR
5 (3,5), pipa PVC (6), blower (7),udukan blower
(8), yang dicirikan adanya kotak pemanas (11).
2. Suatu modifikasi alat pengering solar tunnel menurut
klaim 1, dimana kotak pemanas (11) terdiri dari
kolektor panas (4), sumber gas (9) dan kompor
10 (10) serta selang gas (12) untuk menghubungkan kompor
dengan sumber gas.
3. Suatu modifikasi alat pengering solar tunnel menurut
klaim 1, dimana bagian kolektor panas berupa galvalum.
4. Suatu modifikasi alat pengering solar tunnel menurut
15 klaim 1, dimana sumber gas berupa LPG.
5. Suatu modifikasi alat pengering solar tunnel menurut
klaim 1, dimana tekanan awal pada alat tersebut lebih
disukai 0,1 atm.
6. Suatu modifikasi alat pengering solar tunnel menurut
20 klaim 1, dimana waktu untuk memanaskan alat 5 - 10
menit.

25

30

35