Judul : **Mesin Pembeku Vakum untuk Produk Berkadar Air Tinggi**

No. reg/ID : P00200300626

Tanggal Pendaftaran : 8Â DesemberÂ 2003

Inventor : Prof. Dr. Armansyah H. Tambunan
Ir. Dyah Wulandani, MSi
Ir. Leopold O. Nelwan, Msi
Ir. Irshan Zainuddin, MSi

Jenis Paten : Paten

Abstrak

Pembekuan vakum merupakan metoda yang mempunyai keunggulan dalam hal laju pembekuan dan sebaran suhu, dibandingkan dengan metoda pembekuan lempeng sentuh (*contact plate*) maupun semburan udara (*air blast*). Laju pembekuan yang cepat sangat diharapkan untuk menghindari rusaknya produk akhir pembekuan. Temuan ini menghasilkan proses pembekuan vakum yang lebih efektif, dan meliputi: (1) Rancangan sistem (mesin) pembeku vakum secara keseluruhan, yang meliputi subsistem ruang vakum, dan subsistem perangkap dingin, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1, (2) Rancang bangun ruang vakum dengan sistem pintu, sistem pipa, sistem penyekatan, dan sistem penyantelan alat ukur, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2 dan 3a serta 3b, (3) Rancangan subsistem perangkap dingin untuk kondensasi uap air, dengan bentuk sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4a – 7, dan (4) Tempat (wadah) produk cairan dan semi cairan yang digunakan pada saat pembekuan vakum, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 8 – 8d.