



High Performance Poly (Phthalazinone Ether Nitrile Sulfone) Series Resins and their Applications

Poly de Haute Performance (Phthalazinone Ether Nitrile Sulfone) de Série Résines et Ses Applications

Introduction

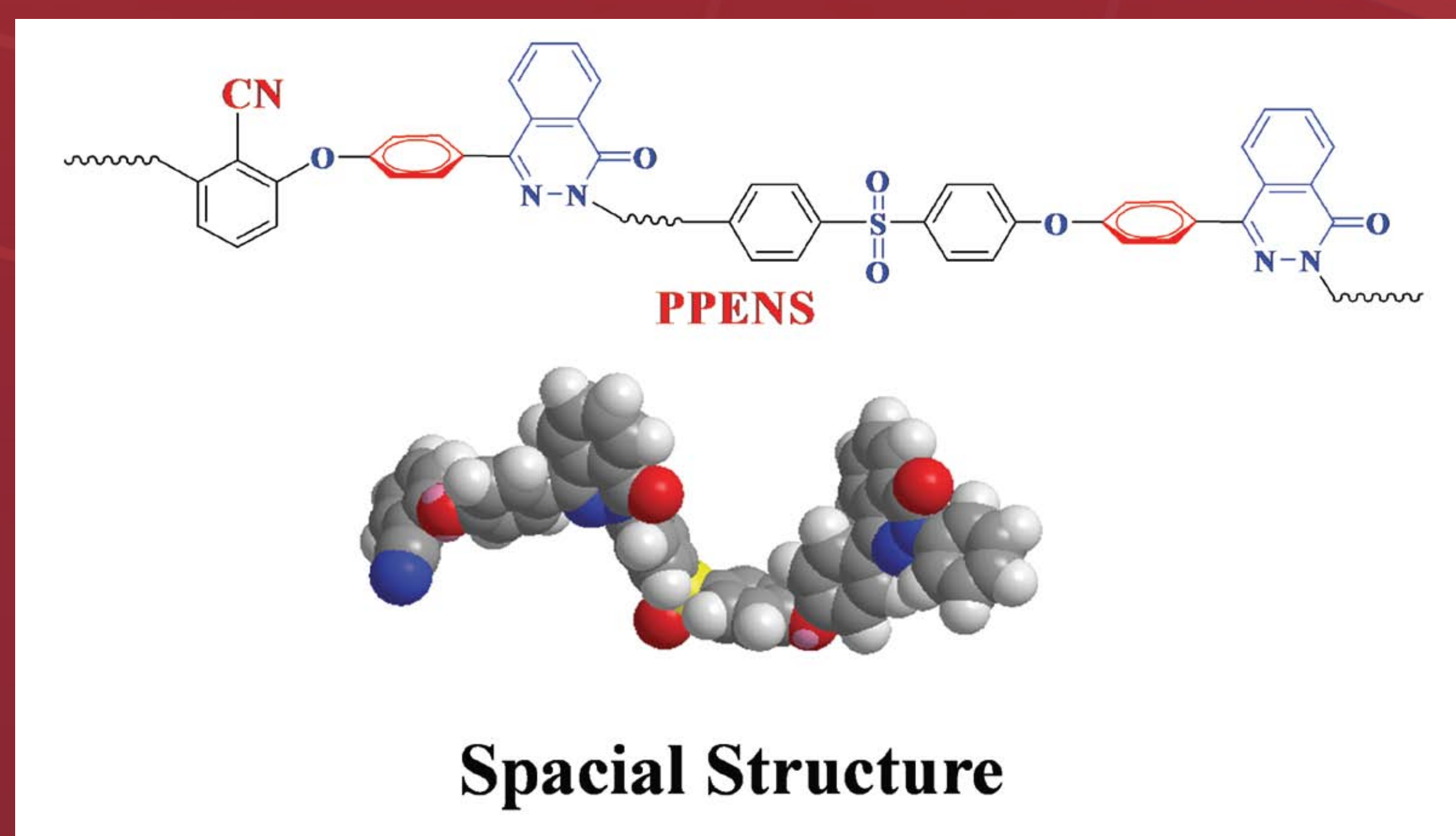
This invention is a Poly (Phthalazinone Ether Nitrile Sulfone) with high heat resistance and solubility, possessing the advantages of excellent strength and tenacity, low cost and ease of processing.

Based on this invention, a series of aerospace high-temperature thermal products are developed. This novelty has broken the monopoly of foreign technology and promoted technological upgrading in related fields, and has already accumulated sales revenue of more than RMB 6 billion. This series of high-performance resins and deep-processing products is widely used in the aerospace, electrical and electronics, nuclear, petrochemical and other fields, promoting the development of high-performance engineering plastics and related industries in China.

Introduction

Dans cette invention, il s'agit d'un poly (Phthalazinone Ether Nitrile Sulfone) à haute résistance thermique et solubilité avec les avantages de ductilité et ténacité excellentes, traitement facile et à bas coûts.

Sur la base de cette invention, une série de produits aérospatiaux thermiques de haute température est développée. Cette nouveauté a brisé le monopole de la technologie étrangère et a promu la mise à jour technologique dans les domaines y relatifs et a déjà atteint des revenus des ventes à plus de 6 milliards de RMB. Cette série de résines de haute performance et de produits de traitement profond est largement employée dans les industries aéronautique, électrique et électronique, nucléaire, pétrochimique et d'autres domaines tout en contribuant au développement des plastiques techniques de haute performance et des industries y relatives en Chine.



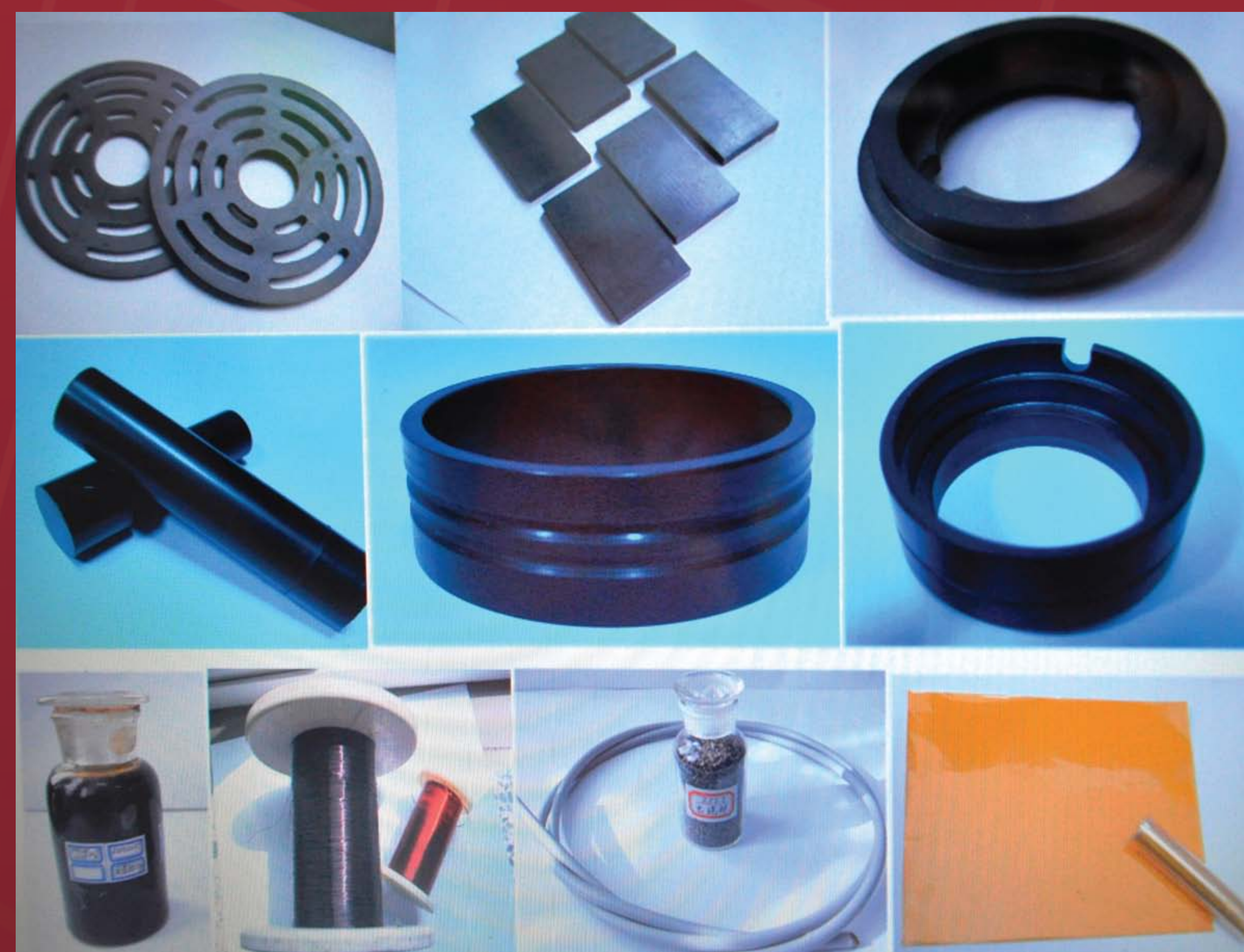
Spacial Structure

Special Features and Advantages

- Soluble in chloroform
- Can be processed in many ways, such as extrusion, injection, molding, etc.

Applications

- Shanghai Academy of Spaceflight Technology
- Kaneka Americas Holding, Inc.
- Functional Membranes and Power Plant Technology



Caractéristiques Particulières et Avantages

- Soluble en chloroforme
- Peut être traité de multiple façons, telles que extrusion, injection, moulage, solution, etc.

Applications

- Académie de Shanghai pour la Technologie des Vols Spatiaux
- Kaneka Americas Holding, Inc.
- Membranes Fonctionnelles et Technologie de Centrale Electrique

Awards

Innovation Award, 17th China International Industry Fair (2015)
Second Prize, State Technology Invention Award, China (2011)
First Prize, China Petroleum and Chemical Industry Association (2008)

Intellectual Property

PRC Patent : ZL200910012750.X, ZL201110206012.6,
ZL200910220545.2, ZL2005100467734

Principal Investigators

Xigao JIAN, Jinyan WANG, Shouhai ZHANG, Cheng LIU
Dalian University of Technology (China)
E-mail : wangjinyan@dlut.edu.cn