

Záverečná karta projektu

Názov projektu

Evidenčné číslo projektu **VMSP-P-0019-09**

Vlákná z biopolymérov a biodegradovateľných zmesných polymérov prospešné pre zdravie človeka a životné prostredie

Zodpovedný riešiteľ **Ing. Hudák Jozef, CSc.**Príjemca **Výskumný ústav chemických vlákien, a.s.**

Názov pracoviska, na ktorom bol projekt riešený

1. Výskumný ústav chemických vlákien, a.s.
2. Chemosvit Fibrochem, a.s.
3. -
4. -
5. -

Názov a štát zahraničného pracoviska, ktoré spolupracovalo pri riešení

1. -
2. -
3. -

Udelené patenty/podané patentové prihlášky, vynálezy alebo úžitkové vzory, ktoré sú výsledkami projektu

1. Prihláška úžitkového vzoru č. PÚV-02-2011 "Dvojzložkové strižové vlákna typu M/F zložené z biopolyméru a polypropylénu s jednotkovou dĺžkovou hmotnosťou 3-10 dtex"
2. Prihláška úžitkového vzoru č. PÚV-01-2011 "Strižové vlákna z biopolymérov s jednotkovou dĺžkovou hmotnosťou 3-10 dtex"
3. Prihláška úžitkového vzoru PÚV CHF – 3/2011 "PLA nekonečné vlákno pre agrotextilie"

Najvýznamnejšie publikácie (knihy, články, prednášky, správy a pod.) zhrňujúce výsledky projektu – uveďte aj publikácie prijaté do tlače

1. Budzak, M., Jambrich, M., Vnenčáková, J., Michlík, P.: ASPECT OF THE MAN-MADE FIBRES EVOLUTION AND UTILIZATION OF THE BIODEGRADABLE POLYMERS, Book of Proceedings of 31st International Toxicology 2001, pp. 17-23, ISBN 978-80-88973-72-0, Slovak Republic, June 2011 (2011)
2. Vnenčáková, J., Zimány V., Hudák, J.: Special types of man-made fibres prepared from biodegradable polymers, their structure, properties and benefits for the environment, Book of Proceedings of 31st International Toxicology 2001, pp. 152-158

3. -
4. -
5. -

Uplatnenie výsledkov projektu

Výsledky riešenia budú realizované vo VÚCHV, a.s. Svit a Chemosvit Fibrochem, a.s. na existujúcich výrobných zariadeniach

CHARAKTERISTIKA VÝSLEDKOV

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu v slovenskom jazyku (max. 20 riadkov)

Cieľom projektu bolo vyriešiť technológiu prípravy nekonečných a strižových biopolymérnych a biodegradovateľných vlákien pre zásadnú inováciu a rozšírenie sortimentu vyrábaných vlákien u realizátorov a vypracovať podklady pre ich realizáciu.

Výsledkami riešenia projektu sú:

3 nové výrobky a to:

- Dvojzložkové strižové vlákna typu M/F zložené z biopolyméru a polypropylénu s jednotkovou dĺžkovou hmotnosťou 3-10 dtex",
- Strižové vlákna z biopolymérov s jednotkovou dĺžkovou hmotnosťou 3-10 dtex,
- PLA nekonečné vlákno pre agrotexílie
- Tri overené kontinuálne technológie výroby a to strižových a nekonečných biopolymérnych a biodegradovateľných vlákien.

Vypracované komplexné technologické podklady (technologické reglementy-normy technologického režimu, technická špecifikácia nových výrobkov) pre zavedenie výroby strižových a nekonečných biopolymérnych a biodegradovateľných vlákien.

Všetky plánované ciele projektu boli splnené v plnom rozsahu a s pozitívnym výsledkom.

Súhrn výsledkov riešenia projektu a naplnenia cieľov projektu v anglickom jazyku (max. 20 riadkov)

The scope of the project had been to develop a technology to produce biopolymeric and biodegradable yarns and staple fibres for the essential innovation and assortment's expansion of the fibres manufactured by end producers and to develop a documentation for their production.

Project results are:

Following 3 new products:

- bi-component staple fibres, M/F type consisting of biopolymer and polypropylene with linear density 3-10 dtex
- staple fibres made of biopolymers with linear density 3-10dtex
- PLA yarns for agrotexiles
- 3 verified continuous production technologies for biodegradable and biopolymeric staple fibres and yarns

Elaboarted complex technology manuals (technology reglements-technology operation standards, technical specification of new products) for the implementation of production of biodegradable and biopolymeric staple fibres and yarns.

All the planned project's goals were fully accomplished with the positive results.

.

Svojím podpisom potvrdzujem, že údaje uvedené v záverečnej karte sú pravdivé a úplné a súhlasím s ich zverejnením.

Zodpovedný riešiteľ

Ing. Jozef Hudák, CSc.

V svite 26.09.2011

Štatutárny zástupca príjemcu

Ing. Martin Budzák

V Svite 26.09.2011

.....
podpis zodpovedného riešiteľa

.....
podpis štatutárneho zástupcu príjemcu