



Project title: Technological structure of the textile material, which reduces infrared and ultraviolet radiation in the thermal spectral range

Number of project implementation agreement: KC-PI-2020/34

Registration number: 4318

Project completed during the period 01.04.2020. - 30.06.2020.:

Uzsāktas projekta aktivitātes : TEHNISKI EKONOMISKĀS PRIEKŠIZPĒTES un KOMERCIALIZĀCIJAS STRATĒGIJAS izstrāde. Izveidota projekta īstenošanas grupa, kas iekļauj jomas ekspertus, RTU pētniekus un administratīvos darbiniekus.

Balstoties uz 20.11.2019 gada patentu LV15375 un Rīgas Tehniskās universitātes bāzes (Mehānikas institūts, Industriālās elektronikas un elektrotehnoloģiju katedra un MBZ laboratorija) 2017.g. projektā gūtajiem rezultātiem, tika izveidots trīs slāņu materiāls, kurš samazina infrasarkanā starojuma diapazonu (fona temperatūra 22.00 grādi). Atskaides periodā Tehniski ekonomiskās priekšizpētes ietvaros tika pilnveidota tehnoloģiskā shēma:

uzlabots tehnoloģiskais process meta pārklājuma iegūšanai. Lai samazinātu spiedienu ekstrūderī tika mainīta poliamīda marka (viskozitāte 30), samazināta temperatūra no 270 grādiem līdz 235 grādiem, kā rezultāta notiek dehidrogēniskas reakcijas un anhidrīda veidošanās. Papildus tika optimizēta pārstrāde un bīdāmās piedevas. Tika veikti tehnoloģijas prototipa parametru (temperatūras un spiedienu ekstrūderī) izpēte. Veikta publikāciju un patentu literatūras analīze, tehnoloģijas salīdzināšana ar analogiem, tehnoloģijas priekšrocību un trūkumu novērtēšana.

© Riga Technical University 2024

Project published on RTU website 02.07.2020.