

УДК 685.4

ПОКРАЩЕННЯ ТЕПЛОЗАХИСНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЖІНОЧИХ ЗИМОВИХ РУКАВИЧОК

Студ. Н.М. Невдобенко, гр. МгШЕ–15

Наук. керівник доц. А.Т. Арабулі

Київський національний університет технологій та дизайну

Проблема захисту рук від згубного впливу води, вітру і морозу під час зимового періоду завжди була і буде актуальною. У період холодної пори року незахищена шкіра постійно контактує з переохолодженим повітрям. Це негативно позначається на стані шкіри, і може призвести до переохолодження кінцівок.

Об'єктом дослідження є: проектування жіночих рукавиць з покращеними теплозахисними властивостями.

Предметом дослідження: жіночі рукавиці з елементами підігріву.

Останнім часом в Україні набуває популярності туризм, і одночасно постає питання захищеності рук від холоду. Багато туристів знаходили вихід в тому, що одягали по дві пари рукавичок. При такій екіпіровці не можна виконувати дрібну роботу, рукавички попросту перешкоджають нормальній спритності і моториці пальців.

На зміну подвійним рукавичкам прийшли рукавиці з підігрівом. Це один з найкращих варіантів зігріти частину руки холодною зимою. Системи обігріву в зимових рукавичках використовуються відносно недавно, але популярність вони набрали дуже швидко.

На сьогоднішній день у світі вже запропоновані ряд розробок, які намагаються вирішити проблему, що стосується підігріву кінцівок рук.

Наприклад, рукавиці для мотоциклістів з підігрівом[1]. Рукавиці (рис.1) складаються з пальцево-долонної оболонки з вовни. Оболонка виконана двошарово, а між шарами з тильного боку рукавиці розташовані повздовжні еластичні стрічкові резистивні нагрівальні елементи, крайні з яких мають перпендикулярні ділянки, які огинають оболонку до протилежного боку та там виходять на її поверхню.

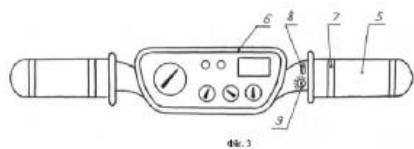
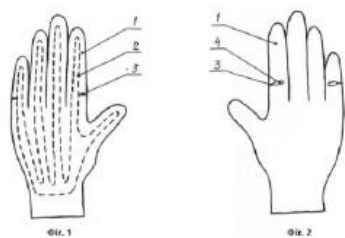


Рисунок – Загальний вигляд рукавичок для мотоциклістів з підігрівом

На сьогоднішній день відсутня інформація про рукавички, конструкція яких спрямована на додатковий підігрів внутрішньої частини рукавичок (частина долоні).

Подальші дослідження будуть направлені на проектування жіночих зимових рукавичок, з метою підвищення теплозахисних властивостей за рахунок застосування додаткового підігріву внутрішньої частини рукавичок (частина долоні).

Застосування металевих дротів малого діаметру або вуглецевих ниток, які будуть розташовані з тильного боку та частково з внутрішнього боку рукавички дозволить досягнути поставленої мети, при цьому не будуть перешкоджати зручному користуванню рукавиць.

ЛІТЕРАТУРА

1. Патент UA 802408U Рукавиці для мотоциклістів з підігрівом / Калюжний В.В., Алішевська О.А.; винахідники та власник Східноукраїнський національний університет ім. Володимира Даля. – опуб. 25.07.2013 р., бюл. №14.