



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **90067** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A41D 19/00

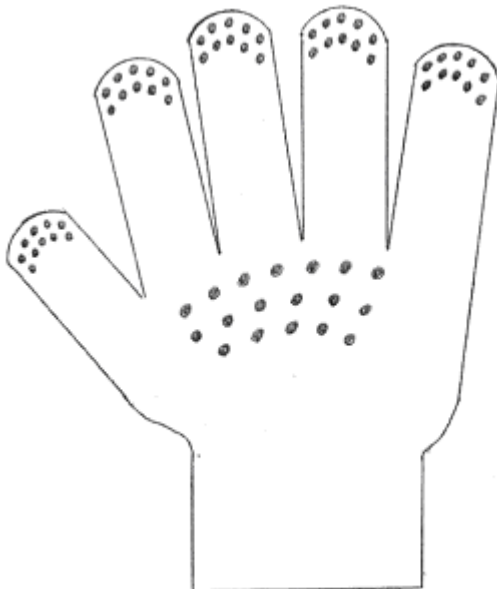
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2013 14587	(72) Винахідник(и):	Здесенко Андрій Валерійович (UA)
(22) Дата подання заявки:	13.12.2013	(73) Власник(и):	БРЕНДСОН КОМПАНІ ЛІМІТЕД,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	12.05.2014		29 Lykavitou, Egkomi, 2401, Nicosia, Cyprus (CY)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	12.05.2014, Бюл.№ 9	(74) Представник:	Егорова Тамара Петрівна, реєстр. №174

(54) НІТРИЛОВІ ЗАХИСНІ РУКАВИЧКИ

(57) Реферат:

Нітрилова захисна рукавичка виготовлена з полімерного матеріалу та має зовнішню і внутрішню поверхні. Зовнішня поверхня, у свою чергу, має тильну і долонну поверхні, а на ділянках долоні і кінчиків пальців виконана текстурована з опуклими контактними ділянками.



UA 90067 U

Корисна модель належить до захисних елементів, зокрема до рукавичок, виготовлених з полімерних матеріалів, і може бути використана в побутових умовах для захисту рук від дії побутової хімії.

Однією з основних вимог, що пред'являється до захисних рукавичок, є забезпечення надійного контакту з утримуваними за допомогою захисної рукавички предметами, які можуть мати вологу або жирну поверхню.

Відома нітрилова захисна рукавичка, що виготовлена з полімерного матеріалу, має зовнішню поверхню і внутрішню поверхню, причому зовнішня поверхня має безліч відбитків, що мають чітко означені внутрішні краї, при цьому вказані відбитки забезпечують геометрично означену текстуру на частині зовнішньої поверхні (ГОСТ 3-88 "Перчатки хирургические резиновые").

Недоліком відомої захисної рукавички є низька ефективність контакту поверхні рукавички з утримуваними з її допомогою предметами, а також її низька ергономічність. Цей недолік обумовлений тим, що поверхня відомої нітрилової захисної рукавички має гладку поверхню, що, у свою чергу, забезпечує наявність тонкого шару рідини в місцях контакту з предметами, що приводить до ковзання утримуваних предметів.

У основу корисної моделі, що заявляється, поставлено задачу створення такої захисної рукавички, використання якої дозволить поліпшити контакт рукавички із зовнішніми предметами за рахунок поліпшення властивостей поверхні рукавички.

Поставлена задача вирішується тим, що нітрилова захисна рукавичка виготовлена з полімерного матеріалу, має зовнішню і внутрішню поверхні, зовнішня поверхня, у свою чергу, має тильну і долонну поверхні, згідно з корисною моделлю, зовнішня поверхня рукавички на ділянках долоні і кінчиків пальців виконана текстурованою з опуклими контактними ділянками.

Виконання корисної моделі таким чином, що зовнішня поверхня нітрилової захисної рукавички виконана текстурованою шляхом виконання на її долонній поверхні опуклих контактних ділянок, дозволяє поліпшити контакт захисної рукавички з утримуваними з її допомогою предметами за рахунок витіснення вологи в зоні їх зіткнення за допомогою опуклих контактних ділянок.

Далі корисна модель пояснюється детальним описом.

На кресленні зображена долонна частина зовнішньої сторони нітрилової захисної рукавички.

Нітрилова захисна рукавичка, виготовлена з полімерного матеріалу, має зовнішню і внутрішню поверхні, зовнішня поверхня, у свою чергу, має тильну і долонну поверхні, зовнішня поверхня рукавички на ділянках долоні і кінчиків пальців виконана текстурованою з опуклими контактними ділянками.

Як полімерний матеріал може бути використаний латекс на основі природного або синтетичного каучуку і нітрильних композицій на водній основі. Такі композиції водного латексу добре відомі в даній області техніки і можуть включати стандартні добавки, такі як сіра, оксид цинку, органічні прискорювачі, стабілізатори, віск, що уповільнює старіння речовини, регулятори в'язкості, наповнювачі і пігменти.

Зовнішня поверхня нітрилової захисної рукавички виконана текстурованою шляхом виконання на її долонній поверхні опуклих контактних ділянок.

Внутрішня поверхня може містити адгезивно приєднаний бавовняний або віскозний ворс.

Виготовлення захисної рукавички, що заявляється, здійснюється таким чином.

На заздалегідь виготовлену керамічну металеву або полімерну форму наносять покриття полімерного коагулянта на водній основі при температурі 50-60 °C і товщиною в діапазоні приблизно від 5 до 50 мікрон, який приводить до коагуляції водну емульсію латексу. Як коагулянт може бути використаний наприклад нітрат кальцію, хлорид кальцію, хлорид натрію, хлорид калію, хлорид алюмінію, сульфат алюмінію і ін. При висиханні коагулянта протягом 2 хв. при температурі 40 °C на поверхні форми утворюється липкий шар.

Отримання поверхні текстури захисної рукавички може бути досягнуто за допомогою нанесення необхідного узору на форму. Узор може бути нанесений як механічним способом в процесі виготовлення форми, так і шляхом нанесення на покриття коагулянтом форму розчинних у воді дискретних частинок коагулянтів необхідної форми та розміру, які наносяться на отримане липке покриття шляхом розпилювання.

Форму, що містить необхідний узор, нанесений одним з описаних вище способів, занурюють у водну емульсію латексу, що приводить до формування текстурованої поверхні рукавички на поверхні латексу.

У подальшому, після зняття рукавички з форми, її вивертають, зовнішня поверхня захисної рукавички стає текстурованою відповідно до узору, нанесеного на форму. Як правило, зовнішню поверхню форми можна текстурувати на ділянках основної частини або нанести на неї текстуру

відбитків кінців пальців, щоб виготовити рукавички з текстурою на цих ділянках. Елементи текстури, що виготовляється, можна змінювати відповідно до вимог виробника рукавичок.

Після нанесення на форму латексного шару проводять його вулканізацію протягом 30-40 хв. при температурі 90-190 °С.

5 Після закінчення процесу вулканізації захисну рукавичку занурюють в адгезивне покриття, а потім наносять бавовняні або віскозні волокна, отримуючи таким чином так зване ворсове покриття, що має властивість поглинати вологу. Нанесення бавовняних або віскозних волокон здійснюється шляхом повітряного або електростатичного розпилювання.

10 Отриману таким чином захисну рукавичку сушать, знімають з форми з одночасним її вивертанням. Зовнішню поверхню рукавички промивають водою для видалення шару коагулянта.

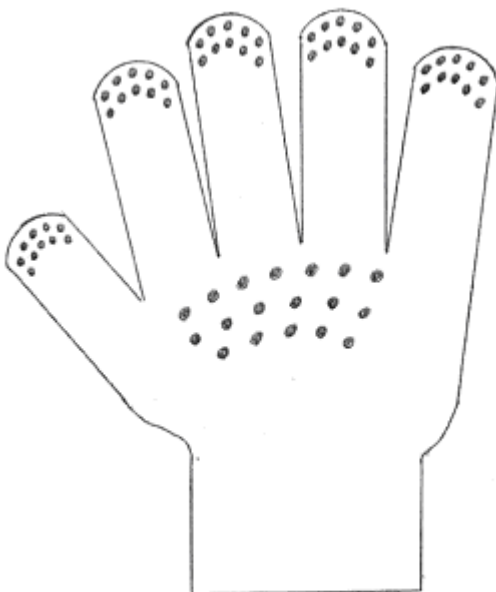
Використання захисної рукавички, що заявляється, дозволяє досягти ефективного захоплення вологих або жирних предметів за рахунок текстурованої зовнішньої поверхні.

15 Окрім цього, у разі наявності на внутрішній поверхні покриття у вигляді ворсу, що поглинає вологу, досягається додатковий ефект, що полягає в поліпшенні ергономічної властивості захисної рукавички, що заявляється, за рахунок забезпечення приємнішого для шкіри людини контакту.

20 Корисна модель, що заявляється, може бути виготовлена на стандартному устаткуванні з використанням відомих сировинних компонентів і з використанням традиційної технології виготовлення полімерних захисних рукавичок.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

25 Нітрилова захисна рукавичка, що виготовлена з полімерного матеріалу, має зовнішню і внутрішню поверхні, зовнішня поверхня, у свою чергу, має тильну і долонну поверхні, яка **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня рукавички на ділянках долоні і кінчиків пальців виконана текстурованою з опуклими контактними ділянками.



Комп'ютерна верстка В. Мацело

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601