

REIVINDICACIONES MODIFICADAS EN RESPUESTA A OFICIO No.

5962

1. Un guante elastomérico que comprende:
 - una capa orientada hacia el cuerpo de un primer material elastomérico;
 - una capa intermedia de un segundo material elastomérico; y
 - una capa exterior de un tercer material elastomérico diferente del segundo material elastomérico,en donde el primer material elastomérico y el tercer material elastomérico comprenden acrilonitrilo, y en donde el tercer material elastomérico tiene un contenido de acrilonitrilo superior al primer material elastomérico; y
 - en donde el segundo material elastomérico es libre de acrilonitrilo;
2. El guante elastomérico de conformidad con la reivindicación 1, en donde el guante elastomérico comprende una región del puño, una región de los dedos y una región de la palma, en donde las capas de material orientada hacia el cuerpo, media y exterior tienen un grosor combinado de desde por encima de 0 a 0,19 milímetros en el región de la palma del guante elastomérico.
3. El guante elastomérico de conformidad con la reivindicación 1, en donde el tercer material elastomérico tiene un contenido de acrilonitrilo de entre el 30 por ciento y el 50 por ciento en peso.
4. El guante elastomérico de conformidad con la reivindicación 1, en donde el primer material elastomérico no contiene acelerador.

5. El guante elastomérico de conformidad con la reivindicación 1, en donde el primer material elastomérico comprende neopreno, nitrilo, butilo, elastano o isopreno.

6. El guante elastomérico de conformidad con la reivindicación 1, en donde el segundo material elastomérico comprende látex de caucho natural, neopreno, poliuretano o butilo.

7. El guante elastomérico de conformidad con la reivindicación 1, en donde el guante elastomérico tiene una longitud igual a o superior a 16 pulgadas (40,6 centímetros).

8. El guante elastomérico de conformidad con la reivindicación 1, en donde el guante elastomérico tiene un tiempo de ruptura de resistencia química superior a 240 minutos para cada uno de Carmustina (1,3-bis(2-cloroetil)-3-nitrosourea), Ciclofasfomida (2- [bis (2-cloroetil) amino] tetrahidro-2H-1,3,2- oxazafosforina 2-óxido monohidrato), Doxorubicina ((8S, 10S) -10 - {[(2R, 4S, 5S, 6S) -4-amino-5-hidroxi-6-metiloxan-2-il] oxi} -6, 8, 11-trihidroxi-8- (2- hidroxiacetil) -1-metoxi-5, 7, 8, 9, 10, 12-hexahidotetraceno-5, 12-diona), Eptopósido ((5S,5aR,8aR,9R)-5-[[(2R,4aR,6R,7R,8R,8aS)-7,8-dihidroxi-2-metil-4,4a,6,7,8,8a-hexahidropirano[3,2-d][1,3]dioxin-6-il]oxi]-9-(4-hidroxi-3,5-dimetoxifenil)-5a,6,8a,9-tetrahidro-5H-[2]benzofuro[6,5-f][1,3]benzodioxol-8-ona), Fluorouracilo (5-Fluoropirimidina-2,4-diona), Paclitaxel (5β,20-Epoxi-1,2α,4,7β,10β, 13hexahidroxitax-11-eno-9-ona 4,10-diacetato 2-benzoato 13-éster con (2R,3S)-Nbenzoil-3-fenilisoserina), Cisplatino ((SP-4-2)-diaminodicloroplatino), Dicarbazina (5-(3,3-Dimetil-1-triazenil)imidazol-4-carboxamida), Ifosfamida (N, 3-bis (2-cloroetil) -1, 3, 2-oxazafosfinan-2-amida-2-óxido), Mitoxantrona (1,4-dihidroxi-5,8-bis[2-(2-hidroxietilamino)etilamino]antraceno-9,10-diona), Toitepa (tris(aziridin-1-il)-sulfanilideno-lambda5-fosfano) y Vincristina ((1R,9R,10S,11R,12R,19R)-

11-acetiloxi-12-etil-4-[(13S,15S,17S)-17-etil-17-hidroxi-13-metoxycarbonil-1,11-diazatetraciclo[13.3.1.04,12.05,10]nonadeca-4(12),5,7,9-tetraen-13-il]-8-formil-10-hidroxi-5-metoxi-8,16-diazapentaciclo [10.6.1.01,9.02,7.016,19] nonadeca-2,4,6,13-tetraeno-10-carboxilato de metilo).

9. El guante elastomérico de conformidad con la reivindicación 1, en donde el guante elastomérico tiene un tiempo de ruptura de resistencia química superior a 10 minutos para cada uno de metanol, acetona, acetonitrilo, diclorometano, disulfuro de carbono, tolueno, dietilamina, tetrahidrofurano, acetato de etilo, n-haptano, 40 por ciento de hidróxido de sodio, 96 por ciento de ácido sulfúrico, 65 por ciento de ácido nítrico, 99 por ciento de ácido acético, 25 por ciento de hidróxido de amonio, 30 por ciento de peróxido de hidrógeno, 40 por ciento de ácido fluorhídrico y 37 por ciento de formaldehído.

10. El guante elastomérico de conformidad con la reivindicación 1, en donde el guante elastomérico tiene un tiempo de ruptura de resistencia química superior a 120 minutos para cada uno de alcohol isopropílico y dimetilsulfóxido, y tiene un tiempo de penetración de resistencia química superior a 480 minutos para el ácido clorhídrico.

11. Un guante elastomérico que comprende un cuerpo de guante que comprende una región del puño, una región de los dedos y una región de la palma, caracterizado porque el cuerpo del guante que comprende:

- una capa orientada hacia el cuerpo de un material elastomérico que no contiene acelerador;

- una capa intermedia de un material de látex de caucho natural; y

- una capa exterior de un material de nitrilo con alto contenido de acrilonitrilo, en donde la capa intermedia tiene un grosor promedio mayor que cada una de las capas orientadas hacia el cuerpo y la capa exterior, en

donde la capa orientada hacia el cuerpo, la capa intermedia y la capa exterior tienen un grosor combinado de desde por encima de 0 a 0,19 milímetros en la región de la palma del cuerpo del guante.

12. El guante elastomérico de conformidad con la reivindicación 11, en donde el material de nitrilo con alto contenido de acrilonitrilo tiene un contenido de acrilonitrilo entre el 30 por ciento y el 50 por ciento en peso.

13. El guante elastomérico de conformidad con la reivindicación 11, en donde el guante elastomérico no contiene polvo.

14. El guante elastomérico de conformidad con la reivindicación 11, en donde la capa orientada hacia el cuerpo y la capa exterior contienen cada una de 0 a 50 microgramos/gramo de proteína.

15. Un método para la fabricación de un guante elastomérico, el método que comprende:

inmersión de un molde con forma de mano en un primer tanque de inmersión que contiene un primer material elastomérico, de manera que se forme una primera capa del primer material elastomérico sobre el molde con forma de mano, en donde el primer material elastomérico coincide con el material de formación de la capa exterior del guante elastomérico;

inmersión del molde con forma de mano en un segundo tanque de inmersión que contiene un segundo material elastomérico, de manera que se forme una segunda capa del segundo material elastomérico sobre la primera capa, en donde el segundo material elastomérico coincide con el material de formación de la capa intermedia del guante elastomérico;

inmersión del molde con forma de mano en un tercer tanque de inmersión que contiene un tercer material elastomérico, de manera que se forme una tercera capa del tercer material elastomérico sobre la segunda capa, en donde el tercer material elastomérico coincide con el material de

formación de la capa del guante elastomérico que está orientada hacia el cuerpo,

en donde el primer material elastomérico y el tercer material elastomérico comprenden acrilonitrilo, y en donde el primer material elastomérico tiene un contenido de acrilonitrilo superior al tercer material elastomérico; y

en donde el segundo material elastomérico es libre de acrilonitrilo;

y

retiro del guante formado del molde con forma de mano, en donde el guante se invierte al quitarlo del molde con forma de mano, de manera que la primera capa en contacto con el molde en forma de mano corresponde a la capa exterior del guante.

16. El método de conformidad con la reivindicación 15, que comprende además la inmersión del molde con forma de mano en un tanque de inmersión de coagulante, que contiene una composición coagulante, antes de la inmersión del molde con forma de mano en cada uno del primer, segundo y tercer tanques de inmersión.

17. El método de conformidad con la reivindicación 15, que comprende además la inmersión del molde con forma de mano en el primer, segundo y tercer tanques de inmersión durante una cantidad de tiempo que da como resultado que la primera, segunda y tercera capas tengan un grosor combinado de desde por encima de 0 a 0,19 milímetros en un región de la palma del guante elastomérico.

18. El método de conformidad con la reivindicación 15, en donde la inmersión del molde con forma de mano en el primer tanque de inmersión comprende la inmersión del molde con forma de mano en el primer tanque de inmersión que contiene el primer material elastomérico que tiene un contenido de acrilonitrilo entre el 30 por ciento y el 50 por ciento en peso.

19. El método de conformidad con la reivindicación 15, en donde la inmersión del molde con forma de mano en el tercer tanque de inmersión comprende la inmersión del molde con forma de mano en el tercer tanque de inmersión que contiene el tercer material elastomérico que no contiene acelerador.