



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103637437 B

(45) 授权公告日 2015. 09. 23

(21) 申请号 201310562363. X

29-35 段 .

(22) 申请日 2013. 11. 12

CN 102641004 A, 2012. 08. 22, 说明书第 6

段 .

(73) 专利权人 青岛劲手劳保用品有限公司

CN 1287818 A, 2001. 03. 21, 权利要求 2.

地址 266300 山东省青岛市胶州市北关街道
办事处小王戈庄村南

EP 0128531 A2, 1984. 12. 19, 全文 .

US 4001895 , 1977. 01. 11, 全文 .

(72) 发明人 葛长旭

审查员 刘莎

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所 (普通合伙) 11411

代理人 郑自群

(51) Int. Cl.

A41D 19/015(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 203262342 U, 2013. 11. 06, 说明书第 25、
28 段, 图 1-4.

CN 203262342 U, 2013. 11. 06, 说明书第 25、
28 段, 图 1-4.

CN 102669855 A, 2012. 09. 19, 说明书第

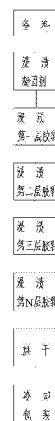
权利要求书1页 说明书7页 附图2页

(54) 发明名称

一种五指加强型劳保手套及其制备方法

(57) 摘要

本发明提出了一种五指加强型劳保手套及其制备方法,用以解决现有手套的手指部分容易破损使用寿命缩短而造成浪费的问题;该五指加强型劳保手套的制备方法,包括以下步骤:1)将手套套置在手模上;2)手套本体浸渍凝固剂;3)手套本体浸渍第一层胶乳;4)手指部浸渍第二层胶乳;5)手指部浸渍其它层胶乳;6)将所得浸胶手套烘干;7)冷却,脱模,包装,入库;这种先对手套本体浸渍第一层胶乳,又对手指部进行二次或多次浸胶处理所得的五指加强型劳保手套,耐用性能、耐腐蚀性能以及减震性能得到进一步增强,大大延长了手套的使用寿命,环保低碳;本发明的制备方法,生产工艺简单,成本较低,适合大规模工业化生产。



1. 一种五指加强型劳保手套的制备方法,其特征在于,包括以下步骤:

1) 备料,将手套本体套装在手模上;

2) 浸渍凝固剂,手套本体浸渍凝固剂,所述凝固剂为硝酸钙的甲醇溶液或氯化钙的水溶液,浸渍 1-30s;

3) 浸渍第一层胶乳,将步骤 2) 所得的手套本体在第一胶乳中进行浸渍,浸渍时,手套温度 10-50℃,浸渍时间 1-10s,使手套本体形成第一保护层;

将浸渍有第一保护层的手套进行风干处理步骤,风干温度 30℃,风干时间 10-30min;

4) 浸渍第二层胶乳,将步骤 3) 所得的手套的手指部在第二胶乳中进行浸渍,浸渍时,手套温度 10-80℃,浸渍时间 1-10s,使手套的手指部形成第二保护层;

将浸渍有第一保护层的手套进行风干处理步骤,风干温度 30℃,风干时间 10-30min;

5) 浸渍第三层胶乳,将步骤 4) 所得的手套的手指部按照步骤 4) 所述的方法在第三胶乳中进行浸渍,使手套的手指部进一步形成第三保护层,所述第三保护层的面积小于所述第二保护层的面积;

6) 烘干,将步骤 5) 所得的手套进行烘干,温度 100-200℃,时间 30-90min;

7) 冷却,脱模,包装,入库。

2. 如权利要求 1 所述的五指加强型劳保手套的制备方法,其特征在于:所述步骤 3)、步骤 4) 和步骤 5) 所用的第一胶乳、第二胶乳和第三胶乳均为乳胶、PVC 胶或 PU 胶中的一种。

3. 如权利要求 2 所述的五指加强型劳保手套的制备方法,其特征在于:在所述步骤 2) 之前还经过预热步骤,对套置在手模上的手套本体进行预热,预热温度为 30-60℃。

4. 如权利要求 1 所述的五指加强型劳保手套的制备方法,其特征在于:在所述步骤 3)、步骤 4) 和步骤 5) 之后均经过匀胶处理步骤,所述匀胶处理步骤在所述风干步骤之前进行,所述匀胶时间 0.1-3min。

5. 如权利要求 1 所述的五指加强型劳保手套的制备方法,其特征在于:在所述步骤 6) 之后经过起皱处理步骤,起皱剂为冰醋酸、苯甲酸、航空煤油和二甲苯中的一种。

一种五指加强型劳保手套及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及劳保手套及其生产技术领域,特别是指一种五指加强型劳保手套及其制备方法。

背景技术

[0002] 随着现代化的快速发展,生产和生活用品的加工制造也在向着科学化、自动化、人性化等方向发展;手套是人们日常生产和生产制造中最主要也是最常用的劳保用品,生产过程中,由于人手出汗,一般的橡胶手套无法满足人们对对手套舒适度的要求;同时,普通的针织手套具有良好的通气性,但是,其不具有防水、防酸、耐腐蚀和耐摩擦等性能。目前,市场上广泛流行的一次浸胶手套,可以适当起到一定的防水、防酸、耐腐蚀和耐摩擦性能,但是,由于胶乳覆盖面的限制,这种手套的手指部分仍然破损最快,手指破损后的手套严重影响手套的使用寿命,造成资源浪费。

发明内容

[0003] 本发明提出一种五指加强型劳保手套及其制备方法,解决了现有手套的手指部分容易破损使用寿命缩短而造成浪费的问题。

[0004] 本发明的一种五指加强型劳保手套,包括手套本体,所述手套本体包括手掌部和手指部,所述手掌部含有手心面和手背面,所述手指部含有由所述手掌部的手心面向手指部方向延伸而成的工作面和由所述手掌部的手背面向手指部方向延伸而成的反面,所述手掌部和所述手指部设有第一保护层,所述手指部在所述第一保护层的外表面还设有至少一层保护层。

[0005] 本发明所得的五指加强型劳保手套在手套本体设有第一保护层,并针对手套中最容易破损的手指部增设至少一层保护层;从而对手套本体进行一次保护,对手套中的手指部进行二次、三次或多次保护;有效地保护了手套中手指部,特别是手指部的工作面、工作面与反面相连的指尖部;这种对手套本体形成一次保护,再对最容易破损的手指部形成二次、三次或多次保护的手套,一方面,增强了手套的防滑、耐磨和防震性能,另一方面,节约浸胶成本,有效避免了浪费。

[0006] 作为一种优选的实施方式,所述手指部在所述第一保护层的外表面还依次设有第二保护层和第三保护层,所述第三保护层的面积小于所述第二保护层的面积。在手套的手指部只增设第二保护层和第三保护层,第二保护层可以对整个手指部进行保护,第三保护层重点对手指部的工作面和反面的指尖部分进行保护;三个保护层有效对手套的手指部进行三重保护,同时,也节约了浸胶原料,从而节约成本,经济实用。

[0007] 作为一种优选的实施方式,所述第一保护层、所述第二保护层和所述第三保护层均为乳胶保护层、PVC胶保护层、丁腈胶保护层、氯腈胶保护层或PU胶保护层中的一种。三个保护层可以相同,也可以不同,可以是相同颜色,也可以是不同颜色的;选择生活中简单易得常见的保护层,选择便利。

[0008] 本发明的一种五指加强型劳保手套的制备方法,包括以下步骤:

[0009] 1) 备料,将手套本体套装在手模上;

[0010] 2) 浸渍凝固剂,手套本体浸渍凝固剂,所述凝固剂为硝酸钙的甲醇溶液或氯化钙的水溶液,浸渍 1-30s;

[0011] 3) 浸渍第一层胶乳,将步骤 2) 所得的手套本体在第一胶乳中进行浸渍,浸渍时,手套温度 10-100℃,浸渍时间 1-10s,使手套本体形成第一保护层;

[0012] 4) 浸渍第二层胶乳,将步骤 3) 所得的手套的手指部在第二胶乳中进行浸渍,浸渍时,手套温度 10-100℃,浸渍时间 1-10s,使手套的手指部形成第二保护层;

[0013] 5) 浸渍第 N 层胶乳,将步骤 4) 所得的手套的手指部按照步骤 4) 所述的方法在第三、第四、第 N 胶乳中进行浸渍,使手套的手指部进一步形成第三保护层、第四保护层、第 N 保护层,N 为整数, $N \geq 0$;

[0014] 6) 烘干,将步骤 5) 所得的手套进行烘干,温度 30-200℃,时间 30-90min;

[0015] 7) 冷却,脱模,包装,入库。

[0016] 本发明先对手套本体浸渍凝固剂,使针织物形成的手套本体外表面形成一层有效的凝固剂膜,有效防止后续胶乳渗入手套本体的内表面,保持与手接触的手套面的舒适度;然后,对手套本体浸渍第一层胶乳,通过调节浸渍时手套的温度和浸渍时间,调整手套的浸渍效果,使第一层胶乳有效地与手套本体进行结合;在浸胶装置的作用下使手套的手指部浸渍第二层胶乳,并通过调整温度使第二层胶乳与第一层胶乳更好的结合;同时,还可以对手指部浸渍第三层胶乳、第四层胶乳或其它更多层胶乳,从而对手指部进行更好的防护,以延长手套的使用寿命,避免浪费。

[0017] 作为一种优选的实施方式,所述步骤 5) 只在第三层胶乳中进行浸渍,使手套的手指部形成第三保护层,所述第三保护层的面积小于所述第二保护层的面积。通过 3 次浸胶,有效对手套的手指部进行保护,在浸胶装置的作用下根据手模进入胶乳的下降速度和手模在胶乳中倾斜角度的不同,通过调节浸渍时间,从而有效控制第二保护层和第三保护层的面积及其浸渍效果。

[0018] 作为一种优选的实施方式,所述步骤 3)、步骤 4) 和步骤 5) 所用的第一胶乳、第二胶乳和第三胶乳均为乳胶、PVC 胶、丁腈胶、氯腈胶或 PU 胶中的一种。第一层胶乳、第二层胶乳和第三层胶乳可以选用同一种胶,也可以选用不同的胶;同一种胶可以调成相同的颜色,也可以调成不同的颜色。

[0019] 作为一种优选的实施方式,在所述步骤 2) 之前还经过预热步骤,对套置在手模上的手套本体进行预热,预热温度为 30-60℃。在手套浸渍凝固剂之前进行预热,通过预热可以提高手套的表面温度,以更加有利于后续凝固剂的浸渍。

[0020] 作为一种优选的实施方式,在所述步骤 3) 和步骤 4) 之后均经过风干处理步骤,风干温度为 30-100℃,风干时间 10-30min。凝固剂浸渍完毕之后经过适当干燥,以有利于凝固剂更好的粘附在手套本体表面,从而对手套本体进行充分保护;第一层胶乳和第二层胶乳浸渍完毕之后也经过适当干燥,使第一层胶乳更好地与手套本体进行结合,使第二层胶乳也更好地与第一层胶乳结合,增强多个保护层之间的结合力。

[0021] 作为一种优选的实施方式,在所述步骤 3)、步骤 4) 和步骤 5) 之后均经过匀胶处理步骤,所述匀胶处理步骤在所述风干步骤之前进行,所述匀胶时间 0.1-3min。手套浸渍完胶

乳之后,保持指尖朝向浸胶池的方向进行匀胶,经过多次匀胶使多余的胶乳沿指尖方向流入浸胶池,同时,使手套表面的胶乳分布更加均匀。

[0022] 作为一种优选的实施方式,在所述步骤 6) 之后经过起皱处理步骤,起皱剂为冰醋酸、苯甲酸、航空煤油和二甲苯中的一种。浸渍胶乳后的手套通过起皱剂的作用使保护层进行起皱,以进一步增加手套保护层的摩擦力。

[0023] 本发明的有益效果是:本发明通过对手套依次浸渍凝固剂、第一层胶乳、第二层胶乳、第三层胶乳和其它层胶乳,使手套本体在第一层胶乳形成的第一保护层下进行有效保护,同时,使手套的手指部形成第二保护层、第三保护层和其它保护层;通过浸渍温度的调整使多层保护层之间进行有效结合,在浸胶装置的作用下根据手模的下降速度和倾斜度通过浸渍时间可以有效调整手指部保护层的浸渍面积和浸渍效果,从而节约成本;对手指部采用第二保护层和第三保护层进行保护时,可以有效缩短浸胶工艺的流程,第三保护层重点对手指的工作面和反面的指尖部分进行保护,该生产工艺简单,成本较低,适合大规模工业化生产。

附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0025] 图 1 为本发明的工艺流程图;

[0026] 图 2 为本发明手套平面结构示意图;

[0027] 图 3 为本发明实施例一手套手指部的结构示意图;

[0028] 图 4 为本发明实施例二手套手指部的结构示意图;

[0029] 图 5 为本发明实施例三手套手指部的结构示意图;

[0030] 图中:10- 手套本体;11- 手掌部;12- 手指部;1- 第一保护层;2- 第二保护层;3- 第三保护层;4- 第四保护层;5- 第五保护层。

具体实施方式

[0031] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0032] 参阅附图 2,本发明的一种五指加强型劳保手套,包括手套本体 10,所述手套本体 10 包括手掌部 11 和手指部 12,所述手掌部 11 含有手心面和手背面,所述手指部 12 含有由所述手掌部 11 的手心面向手指部 12 方向延伸而成的工作面和由所述手掌部 11 的手背面向手指部 12 方向延伸而成的反面,所述手掌部 11 和所述手指部 12 设有第一保护层 1,所述手指部 12 在所述第一保护层 1 的外表面还设有至少一层保护层。

[0033] 所述手指部 12 在所述第一保护层 1 的外表面还依次设有第二保护层 2 和第三保护层 3,所述第三保护层 3 的面积小于所述第二保护层 2 的面积。

[0034] 所述第一保护层 1、所述第二保护层 2 和所述第三保护层 3 均为乳胶保护层、PVC 胶保护层、丁腈胶保护层、氯腈胶保护层或 PU 胶保护层中的一种。

[0035] 参阅附图 1, 本发明的一种五指加强型劳保手套的制备方法, 包括以下步骤:

[0036] 1) 备料, 将手套本体套装在手模上;

[0037] 2) 浸渍凝固剂, 手套本体浸渍凝固剂, 所述凝固剂为硝酸钙的甲醇溶液或氯化钙的水溶液, 浸渍 1-30s;

[0038] 3) 浸渍第一层胶乳, 将步骤 2) 所得的手套本体在第一胶乳中进行浸渍, 浸渍时, 手套温度 10-100°C, 浸渍时间 1-10s, 使手套本体形成第一保护层;

[0039] 4) 浸渍第二层胶乳, 将步骤 3) 所得的手套的手指部在第二胶乳中进行浸渍, 浸渍时, 手套温度 10-100°C, 浸渍时间 1-10s, 使手套的手指部形成第二保护层;

[0040] 5) 浸渍第 N 层胶乳, 将步骤 4) 所得的手套的手指部按照步骤 4) 所述的方法在第三、第四、第 N 胶乳中进行浸渍, 使手套的手指部进一步形成第三保护层、第四保护层、第 N 保护层, N 为整数, $N \geq 0$;

[0041] 6) 烘干, 将步骤 5) 所得的手套进行烘干, 温度 30-200°C, 时间 30-90min;

[0042] 7) 冷却, 脱模, 包装, 入库。

[0043] 所述步骤 5) 只在第三层胶乳中进行浸渍, 使手套的手指部形成第三保护层, 所述第三保护层的面积小于所述第二保护层的面积。

[0044] 所述步骤 3)、步骤 4) 和步骤 5) 所用的第一胶乳、第二胶乳和第三胶乳均为乳胶、PVC 胶、丁腈胶、氯腈胶或 PU 胶中的一种。

[0045] 在所述步骤 2) 之前还经过预热步骤, 对套置在手模上的手套本体进行预热, 预热温度为 30-60°C。

[0046] 在所述步骤 3) 和步骤 4) 之后均经过风干处理步骤, 风干温度 30-100°C, 风干时间 10-30min。

[0047] 在所述步骤 3)、步骤 4) 和步骤 5) 之后均经过匀胶处理步骤, 所述匀胶处理步骤在所述风干步骤之前进行, 所述匀胶时间 0.1-3min。

[0048] 在所述步骤 6) 之后经过起皱处理步骤, 起皱剂为冰醋酸、苯甲酸、航空煤油和二甲苯中的一种。

[0049] 实施例一

[0050] 1) 备料, 将采用全化纤编织成的手套本体套装在手模上, 调整浸胶装置至待机状态;

[0051] 2) 浸渍凝固剂, 将硝酸钙溶于甲醇中形成质量分数为 5-10% 的溶液, 调整浸胶装置使手套本体浸渍凝固剂, 浸渍 30s;

[0052] 3) 浸渍第一层胶乳, 将步骤 2) 所得的渍过凝固剂的手套本体在第一胶乳中进行浸渍, 第一胶乳为黑色的 PVC 胶, 浸渍时, 手套温度为 20°C, 浸渍时间 10s, 使手套本体形成第一保护层;

[0053] 将浸渍完 PVC 胶的手套在浸胶池上方, 匀胶 3min, 匀胶时间也可以为 0.1-3min 之间的其它时间; 然后, 将其在 30°C 下风干 30min, 使第一保护层的 PVC 胶进行干燥以使其与手套本体很好地结合;

[0054] 4) 浸渍第二层胶乳, 将步骤 3) 所得的含有第一保护层的手套的手指部在第二胶乳

中进行浸渍,第二胶乳为蓝色的丁腈胶,浸渍时,手套温度 20℃,浸渍时间 5s,使手套的手指部形成第二保护层;

[0055] 将浸渍完丁腈胶的手套在浸胶池上方,匀胶 0.1min,匀胶时间也可以为 0.1-3min 之间的其它时间;然后,将其在 30℃下风干 10min,使第二保护层的丁腈胶进行干燥以使其与第一层 PVC 胶很好地结合;

[0056] 5) 浸渍第五层胶乳,将步骤 4) 所得的含有两层保护层的手套的手指部按照步骤 5) 所述的方法在第三、第四、第五胶乳中进行浸渍,第三、第四、第五胶乳分别为绿色乳胶、黄色氯腈胶和白色 PU 胶,浸渍时,手套温度均为 10℃,浸渍时间分别为 1s、6s 和 10s,使手套的手指部进一步形成第三保护层、第四保护层、第五保护层;

[0057] 6) 烘干,将步骤 5) 所得的手套进行烘干,温度 200℃,时间 30min;

[0058] 7) 冷却,脱模,包装,入库。

[0059] 通过上述步骤生产的五指加强型劳保手套,如图 3 所示,手套本体 10 覆盖有黑色 PVC 胶保护层为第一保护层 1,手指部在黑色 PVC 胶保护层即第一保护层 1 的外面还具有四个保护层,依次为第二保护层 2、第三保护层 3、第四保护层 4 和第五保护层 5,第二保护层 2、第三保护层 3、第四保护层 4 和第五保护层 5 的均覆盖整个手指部 12,这四个保护层的面积大小相等;第二保护层 2、第三保护层 3、第四保护层 4 和第五保护层 5 分别为蓝色丁腈胶、绿色乳胶、黄色氯腈胶和白色 PU 胶。

[0060] 实施例二

[0061] 1) 备料,将采用棉混纺材料编织而成的手套本体套装在手模上,调整浸胶装置至待机状态;

[0062] 2) 预热,在预热装置中对套置在手模上的手套本体进行预热,预热温度为 30℃;

[0063] 3) 浸渍凝固剂,将氯化钙溶于水形成质量分数为 10% 的溶液,调整浸胶装置使手套本体浸渍凝固剂,浸渍 1s;

[0064] 4) 浸渍第一层胶乳,将步骤 3) 所得的浸渍过凝固剂的手套本体在第一胶乳中进行浸渍,第一胶乳为绿色的乳胶,浸渍时,手套温度为 10℃,浸渍时间 10s,使手套本体形成第一保护层;

[0065] 将浸渍完乳胶的手套在浸胶池上方,匀胶 1min,匀胶时间也可以为 0.1-3min 之间的其它时间;然后,将其在 100℃下风干 10min,使第一保护层的乳胶进行干燥以使其与手套本体很好地结合;

[0066] 5) 浸渍第二层胶乳,将步骤 4) 所得的含有第一保护层的手套的手指部在第二胶乳中进行浸渍,第二胶乳为蓝色的 PVC 胶,浸渍时,手套温度 100℃,浸渍时间 8s,使手套的手指部形成第二保护层;

[0067] 将浸渍完 PVC 胶的手套在 100℃下风干 30min,第二层的 PVC 胶也可以在 30-100℃ 的其它温度下进行风干,风干时间也可以为 10-30min 的其它时间,使第二保护层的 PVC 胶进行干燥以使其与第一层乳胶很好地结合;

[0068] 6) 浸渍第三层胶乳,将步骤 5) 所得的含有两层保护层的手套的手指部按照步骤 5) 所述的方法在第三胶乳中进行浸渍,第三胶乳为黄色丁腈胶,浸渍时,手套温度 80℃,浸渍时间 3s,使手套的手指部进一步形成第三保护层;

[0069] 将浸渍完丁腈胶的手套在浸胶池上方,匀胶 3min,匀胶时间也可以为 0.1-3min 之

间的其它时间；

[0070] 7) 烘干, 将步骤 6) 所得的手套进行烘干, 温度 30℃, 时间 90min；

[0071] 8) 冷却, 脱模, 包装, 入库。

[0072] 通过上述步骤生产的五指三次浸胶加强型劳保手套, 如图 4 所示, 手套本体 10 覆盖有绿色乳胶保护层——第一保护层 1, 手指部 12 在绿色乳胶保护层即第一保护层 1 的外面还具有两个保护层, 依次为第二保护层 2 和第三保护层 3, 第二保护层 2 覆盖整个手指部 12, 第三保护层 3 覆盖手指部 12 的全部工作面和反面的上半部分, 第三保护层 3 的面积小于第二保护层 2 的面积; 第二保护层 2 和第三保护层 3 分别为蓝色 PVC 胶和黄色丁腈胶。

[0073] 实施例三

[0074] 1) 备料, 将采用化纤编织而成的手套本体套装在手模上, 调整浸胶装置至待机状态；

[0075] 2) 预热, 在预热装置中对套置在手模上的手套本体进行预热, 预热温度为 40℃；

[0076] 3) 浸渍凝固剂, 将氯化钙溶于水形成质量分数为 5% 的溶液, 调整浸胶装置使手套本体浸渍凝固剂, 浸渍 1s；

[0077] 4) 浸渍第一层胶乳, 将步骤 3) 所得的浸渍过凝固剂的手套本体在第一胶乳中进行浸渍, 第一胶乳为蓝色的氯腈胶, 第一胶乳还可以是乳胶、PVC 胶、丁腈胶或 PU 胶, 第一胶乳也可以是丁苯胶或蓝丁胶, 第一胶乳也可以是其它颜色, 如黑色、绿色、黄色、橙色等; 浸渍时, 手套温度为 50℃, 浸渍时间 8s, 使手套本体形成第一保护层；

[0078] 5) 浸渍第二层胶乳, 将步骤 4) 所得的含有第一保护层的手套的手指部在第二胶乳中进行浸渍, 第二胶乳为橙色的丁腈胶, 第二胶乳还可以是乳胶、PVC 胶、氯腈胶或 PU 胶, 第二胶乳也可以是丁苯胶或蓝丁胶, 第二胶乳也可以是其它颜色, 如蓝色、黑色、绿色、黄色等; 浸渍时, 手套温度 80℃, 浸渍时间 1s, 使手套的手指部形成第二保护层；

[0079] 6) 烘干, 将步骤 5) 所得的手套进行烘干, 温度 100℃, 时间 60min；

[0080] 最后, 采用冰醋酸进行起皱处理, 所述起皱剂还可以为苯甲酸、航空煤油和二甲苯中的一种。

[0081] 7) 冷却, 脱模, 包装, 入库。

[0082] 通过上述步骤生产的五指二次浸胶加强型劳保手套, 如图 5 所示, 手套本体 10 覆盖有蓝色氯腈胶保护层即第一保护层 1, 手指部 12 在绿色乳胶保护层即第一保护层 1 的外面还具有第二保护层 2, 第二保护层 2 覆盖整个手指部 12, 第二保护层 2 覆盖手指部 12 的全部工作面和反面的上半部分, 第二保护层 2 为橙色丁腈胶。

[0083] 实施例四

[0084] 1) 备料, 将采用全化纤编织成的手套本体套装在手模上, 调整浸胶装置至待机状态；

[0085] 2) 预热, 在预热装置中对套置在手模上的手套本体进行预热, 预热温度为 60℃；

[0086] 3) 浸渍凝固剂, 将硝酸钙溶于甲醇中形成质量分数为 2% 的溶液, 调整浸胶装置使手套本体浸渍凝固剂, 浸渍 1s；

[0087] 4) 浸渍第一层胶乳, 将步骤 3) 所得的渍过凝固剂的手套本体在第一胶乳中进行浸渍, 第一胶乳为蓝色的 PU 胶, 浸渍时, 手套温度为 80℃, 浸渍时间 5s, 使手套本体形成第一保护层；

[0088] 5)浸渍第二层胶乳,将步骤4)所得的含有第一保护层的手套的手指部在第二胶乳中进行浸渍,第二胶乳为蓝色的PU胶,浸渍时,手套温度80℃,浸渍时间2s,使手套的手指部形成第二保护层;

[0089] 6)浸渍其它胶乳,将步骤5)所得的含有两层保护层的手套的手指部按照步骤5)所述的方法在第三、第四和其它胶乳中进行浸渍,第三、第四和其它胶乳均为蓝色PU胶;当然,第三、第四和其它胶乳也可以为其它相同的胶乳,或是不同的胶乳,这些胶乳可以为乳胶、PVC胶、丁腈胶、氯腈胶;第三、第四和其它胶乳也可以是不同的颜色,如黑色、绿色、黄色等;浸渍时,手套温度可以均为100℃,浸渍时间可以为1-10s之间,使手套的手指部进一步形成第三保护层、第四保护层和其它多层保护层;

[0090] 7)烘干,将步骤6)所得的手套进行烘干,温度150℃,时间40min;

[0091] 8)冷却,脱模,包装,入库。

[0092] 通过上述步骤生产的五指多次浸胶加强型劳保手套,整个手套覆盖保护层的颜色一致,保护层的胶乳也一致,第二保护层,第三保护层、第四保护层和其它保护层均覆盖手指部。

[0093] 实施例五

[0094] 1)备料,将采用棉混纺编织而成的手套本体套装在手模上,调整浸胶装置至待机状态;

[0095] 2)浸渍凝固剂,将氯化钙溶于水中形成质量分数为5%的溶液,调整浸胶装置使手套本体浸渍凝固剂,浸渍15s;

[0096] 3)浸渍第一层胶乳,将步骤2)所得的浸渍过凝固剂的手套本体在第一胶乳中进行浸渍,第一胶乳为蓝色的乳胶,浸渍时,手套温度为100℃,浸渍时间1s,使手套本体形成第一保护层;

[0097] 将浸渍完乳胶的手套在80℃下风干20min,使第一保护层的乳胶进行干燥以使其与手套本体很好地结合;

[0098] 4)浸渍第二层胶乳,将步骤3)所得的含有第一保护层的手套的手指部在第二胶乳中进行浸渍,第二胶乳为黑色的丁腈胶,浸渍时,手套温度10℃,浸渍时间4s,使手套的手指部形成第二保护层;将浸渍完第二层丁腈胶的手套在浸胶池上方匀胶1min;

[0099] 5)烘干,将步骤4)所得的手套进行烘干,温度50℃,时间50min;并采用苯甲酸对浸胶后的手套进行起皱处理;

[0100] 6)冷却,脱模,包装,入库。

[0101] 通过上述步骤生产的五指二次浸胶加强型劳保手套,手套本体为蓝色乳胶保护层,手指部在蓝色乳胶保护层的外面还具有第二保护层,第二保护层覆盖手指部的整个工作面 and 反面上部的大部分,第二保护层为黑色丁腈胶。

[0102] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

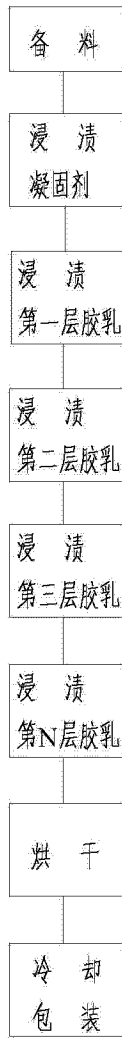


图 1

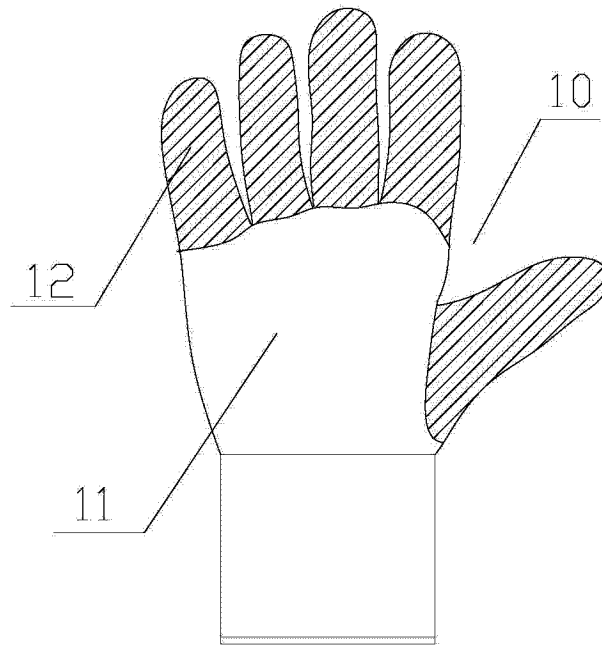


图 2

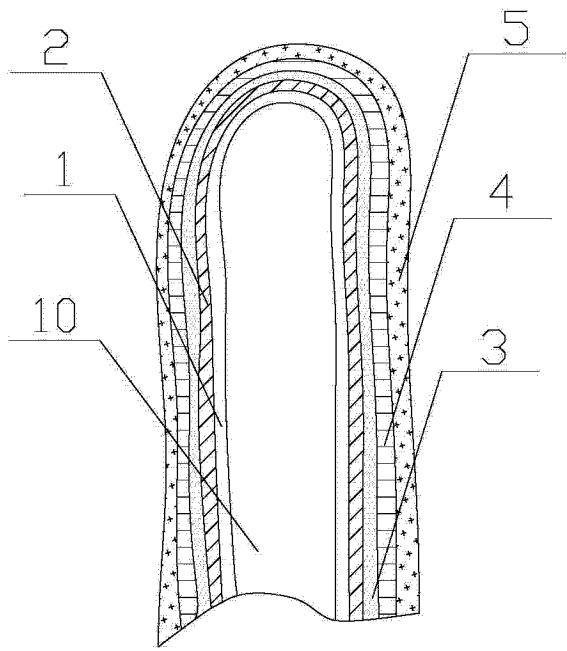


图 3

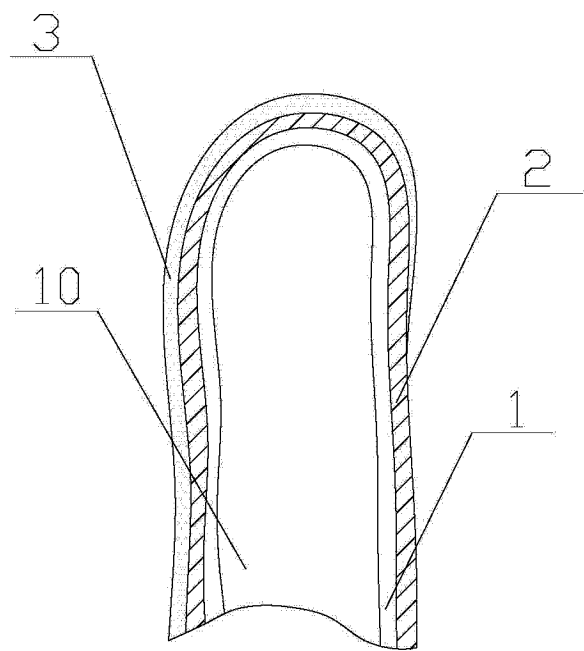


图 4

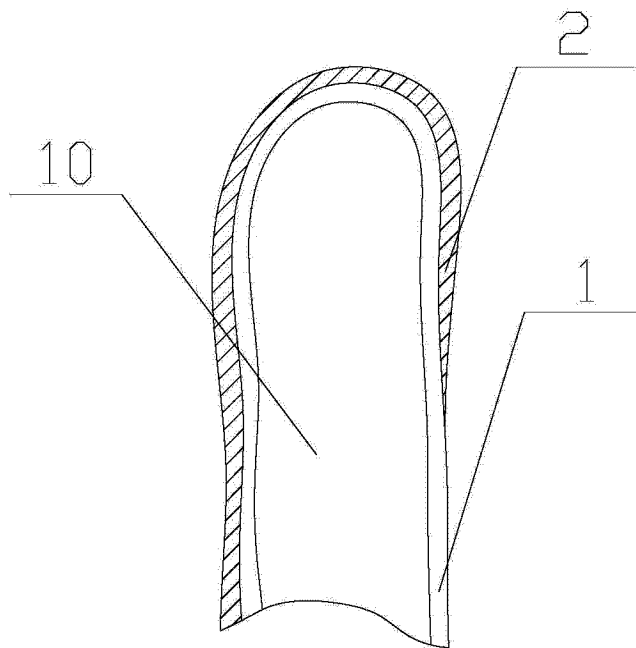


图 5