

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2018 年 7 月 19 日 (19.07.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/130138 A1

(51) 国际专利分类号:
A41D 19/02 (2006.01)

浦东新区新金桥路27号, 金桥现代产业服务园区, 13号楼2楼, Shanghai 201206 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/071895

(22) 国际申请日: 2018 年 1 月 9 日 (09.01.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201710020727.X 2017年1月12日 (12.01.2017) CN

(71) 申请人: 上海金枫裕手套有限公司(SHANGHAI JIN FENG YU GLOVE CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区新金桥路27号, 金桥现代产业服务园区, 13号楼2楼, Shanghai 201206 (CN)。

(72) 发明人: 蔡文岚(CAI, Wenlan); 中国上海市浦东新区新金桥路27号, 金桥现代产业服务园区, 13号楼2楼, Shanghai 201206 (CN)。 李进锋(LI, Jinfeng); 中国上海市浦东新区新金桥路27号, 金桥现代产业服务园区, 13号楼2楼, Shanghai 201206 (CN)。 李志斌(LI, Zhibin); 中国上海市

(74) 代理人: 北京申翔知识产权代理有限公司(SUNSHINE INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY); 中国北京市西城区西直门南小街国英1号大厦0429号/艾晶, Beijing 100035 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM,

(54) Title: GLOVE STRUCTURE

(54) 发明名称: 手套结构

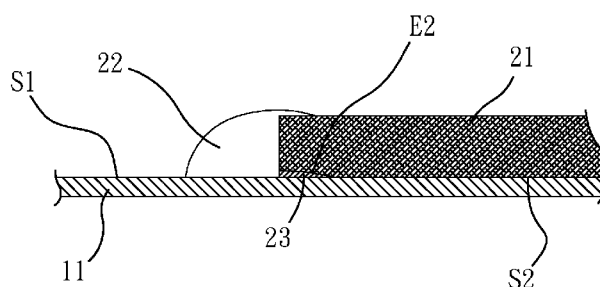


图5

(57) Abstract: Provided is a glove structure (10). A glove core (11) of the glove structure (10) is covered with at least one cutting piece (21). On the edge of the cutting piece (21), an injection molded assembly (22) formed by injection molding material is provided. The injection molded assembly (22) fills at least a segment gap (D) between the glove core (11) and the edge of the cutting piece (21). Thus, the injection molded assembly (22) can be used to shield the segment gap (D) between the cutting piece (21) and the glove core (11). At the same time, a connecting effect for fixing the cutting piece (21) is generated, and the edge of the cutting piece (21) is prevented from being detached from the glove core (11) in a more positive and reliable manner. The effectiveness of the glove structure (10) can be long maintained, the service life and quality of the glove structure (10) can be improved, and the glove structure (10) has a curved surface, demonstrating a three-dimensional shape.



WO 2018/130138 A1

AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布：

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要：一种手套结构(10)，手套结构(10)的手套芯(11)上覆盖至少一裁片(21)，于裁片(21)的边沿位置设有一段由注塑材料填覆构成的注塑组件(22)，由注塑组件(22)至少将手套芯(11)与裁片(21)边沿之间的段差(D)填覆。从而可利用注塑组件(22)对裁片(21)与手套芯(11)之间的段差(D)构成屏蔽作用，同时产生将裁片(21)固定的接着效果，以相对更为积极、可靠的手段防止裁片(21)的边沿与手套芯(11)脱离，除可令手套结构(10)长效维持应有机能之外，更有助于提升手套结构(10)的使用寿命及质量，且使得手套结构(10)具有弯曲的曲面形状及展现出立体形状。

手套结构

技术领域

5 本发明与手套结构的机能构造有关，主要提供一种可长效维持应有机能的手套结构。

背景技术

10 人类对于手套结构(例如：衣、裤、鞋、袜、帽甚至手套)的依赖，除了有社会性的理由之外，其特定形式、色彩的手套结构，更具备某种文化、宗教与社会意义；当然，人类最早更知道可以透过在身体特定部位附加手套结构的方式，避免脆弱的人体遭受天气与环境的伤害。

15 为让人体各部位维持应有的活动能力，一般手套结构的手套芯大多必需具备可供挠曲的特性，其材料亦从早期的兽皮进化到植物以及近代的人工合成皮及化学纤维等，甚至进一步在手套芯上附加数量不等的机能构造，以期在从事某些具有潜在危害的活动时，得以提高安全防护的程度，或是单纯达到装饰或警示的目的。

20 一般手套结构常见的机能构造，在其手套芯上附加一裁片，依照不同功能的需求，该裁片的材质可与该手套芯的材质相同或与该手套芯的材质不相同，且依照裁片的材质特性，通常透过车缝或胶黏的方式将裁片与手套芯结合。而手套芯正如习知可分为掌部及指部，掌部又可分为掌面(palm piece)、掌侧及掌背(back piece)，指部可进一步分为指面、指侧及指背。

25 例如，中华人民共和国发明专利授权公告号CN103415223B揭露了一种手套，该项专利的内容以引用方式并入本文。为了将非注塑成型组件(裁片)固定于衬里(手套芯)，该项专利[0036]区段指出非注塑成型组件通过注塑成型组件黏贴于衬里形成三层结构；然而，这造成了需使用与非注塑成型组件相等面积的注塑成型组件才能黏贴，这造成了手套不仅因三层结构的设计而增厚且也造成重量变重，也会导致戴上手套后整体手部操作不灵巧；而且注塑成型组件覆盖的区域是无法透气的，此亦会造成手套穿戴时的闷热不舒适。例如，当需要非注塑成型组件被要求是高透气性及高耐磨性时，如果采用前述该项专利的三层结构方式则会使得非

注塑成型组件的透气性会损失，甚至完全不透气，亦即前述该项专利的三层结构方式的注塑成型组件会使得非注塑成型组件失去了原本机能。

然而，不轮以车缝或胶黏的方式将裁片固定在手套芯的表面，其裁片的边沿与手套芯之间皆会形成一容易受外力或外物触碰的段差，一旦造成裁片的边沿与手套芯脱离，即容易成为导致裁片大面积剥离的揭口，而前述三层结构的设计反而会造成段差变大，而变大的段差却更容易受外力或外物触碰而造成裁片与手套芯脱离，因此，不但无法使手套结构长效维持应有的机能，更严重影响手套结构的使用寿命。

10 发明内容

有鉴于此，本发明即在提供一种可令手套结构长效维持应有机能的手套结构，以及使用其的手套结构。

本发明的手套结构，至少包括一手套芯及一裁片，其中该裁片的一下表面覆盖于该手套芯的一外表面，其特征在于：该外表面设有一注塑组件，且该注塑组件填覆该裁片的一截面。

利用上述结构特征，本发明的手套结构，可由注塑组件对裁片与手套芯之间的段差构成屏蔽作用，同时产生将裁片固定的接着效果，以相对更为积极、可靠的手段防止裁片的边沿与手套芯脱离，除可令手套结构长效维持应有机能之外，更可有助于提升手套结构的质量。而且，藉由该注塑组件仅填覆该裁片的该截面，因而不会影响该裁片的原有机能，亦即本发明的手套结构中该注塑组件不会使得该裁片失去的原本机能。

依据上述结构特征，该注塑组件朝该裁片的一上表面延伸形成一注塑重叠区段，该注塑重叠区段至少填覆该上表面的至少一部分。

依据上述结构特征，该注塑重叠区段仅填覆该上表面的一上表面边沿，藉由该注塑重叠区段与该截面旁的该注塑组件共同形成扣件样态并对该裁片产生扣固功效，所述上表面边沿可为位于该上表面距离该截面之大于0mm至小于或等于10mm的范围。

依据上述结构特征，该外表面与该截面于该注塑组件处共同形成一夹角，该夹角为直角。

依据上述结构特征，该外表面与该截面于该注塑组件处共同形成一夹角，该夹角为钝角，该截面呈现斜面状并且使得与该注塑组件的接触面积相较于该夹角为直角时为大。

5 依据上述结构特征，该外表面与该截面于该注塑组件处共同形成一夹角，该夹角为锐角，该截面亦呈现斜面状并且使得与该注塑组件的接触面积相较于该夹角为直角时为大，并且形成一注塑夹持区段，并藉由该注塑夹持区段与该注塑组件及该注塑重叠区段共同形成对该裁片的夹持功效。

依据上述结构特征，该裁片的该下表面增设有一接着层。

10 依据上述结构特征，该接着层仅设于该下表面的一下表面边沿，所述下表面边沿可为位于该下表面距离该截面的大于0mm至小于或等于10mm的范围。

依据上述结构特征，该注塑组件往该裁片的该下表面的下方延伸一注塑钳固区段。

依据上述结构特征，该注塑钳固区段与该下表面黏合。

依据上述结构特征，该注塑钳固区段与该接着层的一接着下表面黏合。

15 依据上述结构特征，该注塑钳固区段与该注塑组件及该注塑重叠区段共同形成对该裁片的钳固功效。

依据上述结构特征，该裁片及该注塑组件涵盖该手套芯的一手套芯截面的周长的50%以上，以使得该裁片及该注塑组件的张力转为可增强该手套芯与该裁片及该手套芯与该注塑组件的黏固的合力。

20 依据上述结构特征，该裁片涵该手套芯截面的周长的50%以上。

依据上述结构特征，该注塑组件朝其所设置的该裁片另一侧的方向延伸形成一注塑机能区段，以使该注塑组件与该裁片的功效可为互补。

依据上述结构特征，该注塑组件具有一曲面形状且覆盖该手套芯的任一部位。

25 依据上述结构特征，该手套芯具有一掌面、一掌侧及一掌背，且该曲面形状覆盖该掌侧。

依据上述结构特征，该手套芯具有一指面、一指侧及一指背，且该曲面形状覆盖该指侧。

依据上述结构特征，该曲面形状覆盖该掌侧及该掌面、或该掌侧及该掌背。

依据上述结构特征，该曲面形状覆盖该指侧及该指面、或该指侧及该指背。

依据上述结构特征，该曲面形状覆盖该掌背、该掌侧及该掌面。

依据上述结构特征，该曲面形状覆盖该指背、指侧及该指面。

5 本发明主要利用注塑组件对裁片与手套芯之间的段差构成屏蔽作用，同时产生将裁片固定的接着效果，以相对更为积极、可靠的手段防止裁片的边沿与手套芯脱离，可令手套结构长效维持应有机能，更可有助于提升手套结构的质量；尤其，可稳固的将各具不同机能的注塑组件及裁片与手套结构的手套芯结合，有效提升手套结构的机能特性，且大幅延长手套结构的使用寿命。

附图说明

- 10 图1为本发明的手套结构使用配置示意图。
图2为本发明第一实施例的手套结构局部结构剖视图。
图3为本发明第一实施例的手套结构钝角结构剖视图。
图4为本发明第一实施例的手套结构锐角结构剖视图。
图5为本发明第二实施例的手套结构局部结构剖视图。
15 图6为本发明第三实施例的手套结构局部结构剖视图。
图7为本发明第四实施例的手套结构局部结构剖视图。
图8为本发明的手套结构剖视图。

图号说明：

- 10 手套结构
20 11手套芯
21裁片
22注塑组件
221注塑夹持区段
222注塑重叠区段
25 223注塑钳固区段
224注塑机能区段
23接着层
A夹角
D段差

E1上表面边沿

E2下表面边沿

S1外表面

S2下表面

5 S3截面

S4上表面

S5接着下表面

S6手套芯截面

10 具体实施方式

本发明主要提供一种手套结构，如图1及图2所示，在一手套结构10的一手套芯11上覆盖至少一裁片21，利用该裁片21产生例如防滑、防刮、防水、隔热或是绝缘等预先设定的机能特性。

于实施时，所述该手套结构10的该手套芯11可以为棉纱、皮革、毛绒、纤维、天然纤维、人造纤维、无纺布、塑料或橡胶所制成，该手套芯可以为针织手套、缝纫手套或机织手套，该裁片21的材质可与该手套芯11的材质相同；当然，该裁片21的材质亦可与该手套芯11的材质不相同。而该手套芯11正如习知可分为一掌部及一指部，该掌部又可分为一掌面、一掌侧及一掌背，该指部可进一步分为一指面、一指侧及一指背。当然，该手套芯11也可以只有该掌部而不需要一定要有该指部，或者该手套芯11也可以只有该指部而不需要一定要有该掌部。在此特别说明的是，该掌部、该指部、该掌面、该掌侧、该掌背、该指面、该指侧及该指背为通常知识所熟知，因而在此省略标号。

本发明的手套结构，主要裁片21的一下表面S2覆盖于该手套芯11的一外表面S1，其特征在于：该外表面S1设有一注塑组件22，且该注塑组件22填覆该裁片21的一截面S3。

原则上，可预先裁剪该裁片21使呈特定轮廓外型，然后再利用模具将该裁片21定位覆盖于该手套芯11的预先设定位置处，接着再透过模具将熔融的注塑材料填覆于该手套芯11的该外表面S1及该裁片21的该截面S3；待熔融的注塑材料冷却定型后即可构成将该手套芯11与该裁片21之间的一段差D填覆的该注塑组件22。

据以，本发明的手套结构，即可由该注塑组件22对该裁片21与该手套芯11之间的该段差D构成屏蔽作用，而且同时藉由注塑材料经过熔融后会变成流体，且在模具内的高压运作下，因而产生对该外表面S1及该截面S3的渗透，并进入该外表面S1及该截面S3的内部的微细孔洞，藉以产生物理现象分子缠绕的高黏着力或甚至产生化学键结的高结合力，因此即使是该裁片21的该下表面S2与该手套芯11的该外表面S1无黏着力或无结合力的状况下，亦可因该外表面S1的注塑组件22仅填覆该裁片21的该截面S3而就可将该裁片21(亦即该下表面S2)固定于该手套芯11(亦即该外表面S1)。

此外，由于注塑材料通常为弹性材料，因此当一外力碰撞意图将该手套芯11与该裁片21从该段差D处分离时，当外力碰撞到该注塑组件22时，由于弹性材料的缓冲特性而抵消部分外力，因此大大降低该手套芯11与该裁片21从该段差D处分离的可能性，使得该手套结构10的使用寿命加长；本发明仅以少量的该外表面S1的该注塑组件22而仅填覆于该裁片21的该截面S3，即可达成将该裁片21(亦即该下表面S2)固定于该手套芯11(亦即该外表面S1)，且将整体该手套结构10维持约略为该手套芯11的厚度与该裁片21的厚度总和，而不会如先前背景技术区段提及的三层结构所导致的厚且重的缺点，且由于该注塑组件22仅为少量且不占据该裁片21面积，因此该裁片21的原有透气性并不会受该注塑组件22的影响，同时，本发明亦藉由该注塑组件22的缓冲特性而抵消部分外力的破坏，因此使得该手套结构10的使用寿命加长。因此，本发明是以相对更为积极、可靠的手段防止该裁片21从该段差D与该手套芯11脱离，除可令该手套结构10长效维持应有机能之外，更可有助于提升该手套结构10的质量及使用寿命。

另外，该注塑组件22可相对朝其所设置的该裁片21方向延伸形成一注塑重叠区段222，该注塑组件22的该注塑重叠区段222至少填覆该裁片21的一上表面S4的至少一部分，以藉由该注塑重叠区段222而增加该注塑组件22与该裁片21的接触面积而进一步增加更佳的是该注塑组件22与该裁片21的黏着力或结合力，亦即如前所述的原理，使得该裁片21更加固定于该手套芯11。而该注塑重叠区段222的存在则进一步与该截面S3旁的该注塑组件22共同形成直角形扣件样态并对该裁片21产生扣固功效，除了可以加强该注塑组件22与该裁片21的固定之外，更可进一步抵挡外力对该注塑组件22与该裁片21的剥离意图，尤其是当外力是垂直该外表面S1的方向并意图将该注塑组件22与该裁片21剥离时，此时该注塑重叠区段222的存在

则与该截面S3旁的该注塑组件22共同形成直角形扣件样态并对该裁片21产生扣固功效，尤其是当该注塑重叠区段222与该注塑组件22是一体成形时的扣固功效尤佳，因而抵挡外力对该注塑组件22与该裁片21的剥离意图。

该注塑组件22的该注塑重叠区段222可仅填覆该裁片21的该上表面S4的一上表面边沿E1；这样的好处是该注塑重叠区段222除可如前所述增加注塑组件22与裁片21的接触面积及形成直角形扣件样态之外，更可如前所述该裁片21的原有透气性并不会受该注塑组件22的影响。

该外表面S1与该截面S3于该注塑组件22处共同形成一夹角A，在图2中显示该夹角A为直角，即该夹角A等于90度；请一并参阅图3，当该夹角A为钝角，即该夹角A大于90度且小于180度时，该截面S3呈现斜面状并且使得与该注塑组件22的接触面积相较于该夹角A为直角时为大；请再一并参阅图4，当该夹角A为锐角，即该夹角A大于0度且小于90度时，该截面S3亦呈现斜面状并且使得与该注塑组件22的接触面积相较于该夹角A为直角时为大之外，并且因而形成一注塑夹持区段221，该注塑夹持区段221与该注塑组件22及该注塑重叠区段222共同形成对该裁片21的夹持功效，因而加强了该注塑组件22与该裁片21的固定，以及该裁片21、该注塑组件22与该裁片21的整体固定。

请再参阅图5所示，如前所述可利用模具将该裁片21定位覆盖于该手套芯11的预先设定位置处，本实施例于该裁片21的该下表面S2增设有一接着层23，该接着层23由接着材料所构成以将该裁片21的该下表面S2黏着于该手套芯11的该外表面S1。该接着层23可仅设于该下表面S2的一下表面边沿E2而不需要于该下表面S2全面涂覆该接着材料，以减少对该裁片21原有机能的影响，例如透气性；当然，该接着层23亦可于该下表面S2呈现非连续式的涂覆，例如仅于该下表面S2的特定区域涂覆该接着材料而其他区域则不涂覆该接着材料，此亦可减少对该裁片21原有机能的影响。

请再参阅图6所示，如前所述透过模具将熔融的注塑材料填覆于该手套芯11的该外表面S1及该裁片21的该截面S3，可依照不同材质的该手套芯11所呈现的材料特性，令该注塑组件22的注塑材料相对渗入其所设置的该手套芯11使达到一预先设定深度，藉以在该注塑组件22与该手套芯11之间产生接口加固效果(或称锚固，anchorage)，达到提升机能构造结构强度的目的。当然，该注塑组件22渗入该手套芯11后可往该裁片21的该下表面S2的下方延伸一注塑锚固区段223而与该下表面

S2黏合或与该接着层23的一接着下表面S5黏合，而该注塑钳固区段223与该注塑组件22及该注塑重叠区段222共同形成对该裁片21的钳固功效，因而加强了该注塑组件22与该裁片21的固定，以及该裁片21、该注塑组件22与该裁片21的整体固定。

在此特别说明的是，非预期的发现了由于该注塑组件22的注塑材料相对渗入其所设置的该手套芯11使达到该预先设定深度，而于熔融的注塑材料冷却定型后造成了该手套芯11的刚度(stiffness)意外地提升。依据杨氏模量(Young's modulus)原理，该手套芯11因此意外地增强了抵抗形变的能力，同时也发现在胡克定律(Hooke's law)适用的范围内该手套芯11于该注塑组件22覆盖的区域具有长久穿戴使用后不会松弛变形的特性，而仍然能够维持原先还未使用时的状态，增加了整体手套结构使用的耐久性及舒适性。

同样的，可如图7所示，所述该注塑组件22亦可因为其材料特性而产生有别于该手套芯11及该裁片21的机能特性，该注塑组件22的机能特性可例如：防滑、防刮、防水、隔热或是绝缘等机能特性，因此该注塑组件22可朝其所设置的该裁片21另一侧的方向延伸形成一注塑机能区段224，该注塑机能区段224可具有例如：

防滑、防刮、防水、隔热或是绝缘等机能特性。于本实施例中，该注塑组件22与该裁片21的功效可为互补，例如利用该裁片21的良好透气性可以补足该注塑组件22的不透气，以及该注塑组件22的耐磨特性可以补足该裁片21的不耐磨；或者，该注塑组件22与该裁片21的功效可为相乘功效，如前所述该注塑组件22可构成将该手套芯11与该裁片21之间的该段差填覆，因此大大降低该手套芯11与该裁片21从该段差处分离的可能性且将整体该手套结构维持约略为该手套芯11的厚度与该裁片21的厚度总和，而该注塑组件22更可因该裁片21替代了原本该注塑组件22的机能，而可以减少该注塑组件22的用量，且不会如先前背景技术区段提及的三层结构所导致的厚、重、完全不透气的缺点。

具体而言本发明的手套结构，除了应用于手套亦可广泛应用于衣、裤、鞋、袜及帽，使其产生例如防滑、防刮、防水、隔热、绝缘甚至反光、警示等机能。

请再参阅图8所示，本发明所揭露的该手套结构10，其中覆盖于该手套芯11的该裁片21及注塑于该手套芯11的该注塑组件22涵盖该手套芯11的一手套芯截面S6的周长的50%以上，或者该裁片21亦可单独涵盖该手套芯截面S6的周长的50%以上，藉由该裁片21及该注塑组件22可加强该手套芯11的强韧度，而且还能增进穿戴时被保护的安全感；而当穿戴者戴上本发明的该手套结构10时，会产生一朝外

压力以对外将该手套芯11由内向外撑开，类似于对汽球吹气使得汽球膨胀般；而黏固于该手套芯11上的该裁片21及该注塑组件22则会产生张力并形成与该朝外压力相等但方向恰好相反的一朝内压力以与该朝外压力形成平衡状态；前述涵盖该手套芯截面S6的周长的50%以上的设计，会使得于穿戴时将该手套结构10至少撑

5 出一弧度曲面，若以充气的汽球比拟，汽球曲面表面的各部位张力的合力会指向该汽球曲面的内部，对应于本发明则这个指向该弧度曲面内部的合力方向正与该手套芯11与该裁片21及该手套芯11与该注塑组件22的黏固方向一致，亦即皆是指往该手套芯截面S6内部朝向中心方向，本发明将该裁片21及该注塑组件22的张力藉由穿戴时产生的曲面，将张力巧妙地转为可增强该手套芯11与该裁片21及该手套

10 芯11与该注塑组件22的黏固的合力，除可让该手套结构10获致相对较为完善的机能特性之外，亦可让整体该手套结构10的机械结构强度更趋完整。

当然，如图8所示该手套芯截面S6上的该裁片21可具有两个该截面S3，其中任一个该截面S3可位于该手套芯11的该掌面、该掌面及该掌侧交接处、该掌侧、该掌侧及该掌背交接处、该掌背、该指面、该指面及该指侧交接处、该指侧、该指侧及该指背交接处、或该指背；而另一个该截面S3沿着该裁片21之延伸方向而可位于该手套芯11的该掌面、该掌面及该掌侧交接处、该掌侧、该掌侧及该掌背交接处、该掌背、该指面、该指面及该指侧交接处、该指侧、该指侧及该指背交接处、或该指背。在此特别说明的是，该掌部、该指部、该掌面、该掌侧、该掌背、该指面、该指侧及该指背为通常知识所熟知，因而在此省略标号。

在此特别又说明的，另一个非预期的发现是该注塑组件22的成型方式是藉由将注塑材料经过熔融后会变成流体，并将流体注入穿戴有该手套芯11的模拟人体手部形状的一立体手形内模具与一外模具之间，且在模具内的高压运作下，因而产生对该外表面S1及该截面S3的渗透，待熔融的注塑材料冷却定型后，形成如图8所示中该注塑组件22具有弯曲的一曲面(curved-surface)形状。而由于熔融的注塑材料冷却定型后造成了该手套芯11的刚度(stiffness)意外地提升，依据杨氏模量

25 (Young's modulus)原理，该手套芯11因此意外地增强了抵抗形变的能力，因此该曲面形状即使受到外力压迫下，例如多个手套结构堆栈所产生的压力，该曲面形状也能够于压力下或当压力释放时，在胡克定律(Hooke's law)适用的范围内，能够维持或回复为原来的该曲面形状。该曲面形状的形成与维持，意外地使得该手套结构10具有一立体形状。该曲面形状覆盖该手套芯11的任一部位即能展现出该立体

30

形状，较佳的是当该曲面形状覆盖该手套芯11的该掌侧或该指侧时能够展现出该立体形状，而更佳的是当该曲面形状覆盖该手套芯11的该掌侧及该掌面、该掌侧及该掌背、该指侧及该指面、或该指侧及该指背的状况下更能够展现出该立体形状，而最佳的是当该曲面形状覆盖该手套芯11的该掌背、该掌侧及该掌面或该指背、该指侧及该指面的状况下最能够展现出该立体形状。该注塑组件22的该曲面形状意外地使得与该注塑组件22结合的该裁片21的该上表面边沿E1也是曲面形状，这又更进一步使得该手套结构10的形状更能展现出该立体形状。

与传统习用技术相较，本发明主要利用注塑组件对裁片与手套芯之间的段差构成屏蔽作用，同时产生将裁片固定的接着效果，以相对更为积极、可靠的手段防止裁片与手套芯脱离，可令手套结构长效维持应有机能，更可有助于提升手套结构的质量；尤其，可稳固的将各具不同机能的注塑组件及裁片与手套结构的手套芯结合，有效提升手套结构的机能特性，且大幅延长手套结构的使用寿命，且使得该手套结构具有弯曲的曲面形状及展现出立体形状。

权利要求书

1、一种手套结构，至少包括一手套芯(11)及一裁片(21)，其中该裁片(21)的一下表面(S2)覆盖于该手套芯的一外表面(S1)，其特征在于：该外表面(S1)设有一注塑组件(22)，且该注塑组件(22)填覆该裁片(21)的一截面(S3)。

5 2. 如权利要求1所述的手套结构，其特征在于，该注塑组件(22)朝该裁片(21)的一上表面(S4)延伸形成一注塑重叠区段(222)，该注塑重叠区段(222)仅填覆该上表面(S4)的一上表面边沿(E1)。

3. 如权利要求2所述的手套结构，其特征在于，该上表面边沿(E1)为位于该上表面(S4)距离该截面(S3)的大于0mm至小于或等于10mm的范围。

10 4. 如权利要求1所述的手套结构，其特征在于，该外表面(S1)与该截面(S3)于该注塑组件(22)处共同形成一夹角(A)，该夹角(A)为直角。

5. 如权利要求1所述的手套结构，其特征在于，该外表面(S1)与该截面(S3)于该注塑组件(22)处共同形成一夹角(A)，该夹角(A)为钝角。

15 6. 如权利要求1所述的手套结构，其特征在于，该外表面(S1)与该截面(S3)于该注塑组件(22)处共同形成一夹角(A)，该夹角(A)为锐角。

7. 如权利要求1所述的手套结构，其特征在于，该裁片(21)的该下表面(S2)增设有—接着层(23)。

8. 如权利要求7所述的手套结构，其特征在于，该接着层(23)仅设于该下表面(S2)的一下表面边沿(E2)。

20 9. 如权利要求8所述的手套结构，其特征在于，该下表面边沿(E2)为位于该下表面(S2)距离该截面(S3)的大于0mm至小于或等于10mm的范围。

10. 如权利要求1所述的手套结构，其特征在于，该注塑组件(22)往该下表面(S2)的下方延伸—注塑钳固区段(223)。

25 11. 如权利要求10所述的手套结构，其特征在于，该注塑钳固区段(223)与该下表面(S2)黏合。

12. 如权利要求7所述的手套结构，其特征在于，该注塑组件(22)往该下表面(S2)的下方延伸—注塑钳固区段(223)。

13. 如权利要求12所述的手套结构，其特征在于，该注塑钳固区段(223)与该接着层(23)的一接着下表面(S5)黏合。

30 14. 如权利要求1所述的手套结构，其特征在于，该裁片(21)及该注塑组件(22)

涵盖该手套芯(11)的一手套芯截面(S6)的周长的50%以上。

15. 如权利要求7所述的手套结构,其特征在于,该裁片(21)及该注塑组件(22)涵盖该手套芯(11)的一手套芯截面(S6)的周长的50%以上。

16. 如权利要求13所述的手套结构,其特征在于,该裁片(21)及该注塑组件(22)5 涵盖该手套芯(11)的一手套芯截面(S6)的周长的50%以上。

17.如权利要求14所述的手套结构,其特征在于,该裁片(21)涵盖该手套芯截面(S6)的周长的50%以上。

18. 如权利要求15所述的手套结构,其特征在于,该裁片(21)涵盖该手套芯截面(S6)的周长的50%以上。

10 19. 如权利要求16所述的手套结构,其特征在于,该裁片(21)涵盖该手套芯截面(S6)的周长的50%以上。

20. 如权利要求1所述的手套结构,其特征在于,该注塑组件(22)朝其所设置的该裁片(21)另一侧的方向延伸形成一注塑机能区段(224)。

21. 如权利要求1所述的手套结构,其特征在于,该手套芯(11)具有一掌面、一15 掌侧、一掌背、一指面、一指侧及一指背;该手套芯(11)的一手套芯截面(S6)上的该裁片(21)具有两个该截面(S3),其中任一个该截面(S3)位于该手套芯(11)的该掌面、该掌面及该掌侧交接处、该掌侧、该掌侧及该掌背交接处、该掌背、该指面、该指面及该指侧交接处、该指侧、该指侧及该指背交接处、或该指背;而另一个该截面(S3)沿着该裁片(21)的延伸方向而位于该手套芯(11)的该掌面、该掌面及该20 掌侧交接处、该掌侧、该掌侧及该掌背交接处、该掌背、该指面、该指面及该指侧交接处、该指侧、该指侧及该指背交接处、或该指背。

22. 如权利要求7所述的手套结构,其特征在于,该手套芯(11)具有一掌面、一掌侧、一掌背、一指面、一指侧及一指背;该手套芯(11)的一手套芯截面(S6)上的该裁片(21)具有两个该截面(S3),其中任一个该截面(S3)位于该手套芯(11)的于该掌25 面、该掌面及该掌侧交接处、该掌侧、该掌侧及该掌背交接处、该掌背、该指面、该指面及该指侧交接处、该指侧、该指侧及该指背交接处、或该指背;而另一个该截面(S3)沿着该裁片(21)的延伸方向而位于该手套芯(11)的该掌面、该掌面及该掌侧交接处、该掌侧、该掌侧及该掌背交接处、该掌背、该指面、该指面及该指侧交接处、该指侧、该指侧及该指背交接处、或该指背。

30 23. 如权利要求13所述的手套结构,其特征在于,该手套芯(11)具有一掌面、

一掌侧、一掌背、一指面、一指侧及一指背；该手套芯(11)的一手套芯截面(S6)上的该裁片(21)具有两个该截面(S3)，其中任一个该截面(S3)位于该手套芯(11)的该掌面、该掌面及该掌侧交接处、该掌侧、该掌侧及该掌背交接处、该掌背、该指面、该指面及该指侧交接处、该指侧、该指侧及该指背交接处、或该指背；而另一个该截面(S3)沿着该裁片(21)的延伸方向而位于该手套芯(11)的该掌面、该掌面及该掌侧交接处、该掌侧、该掌侧及该掌背交接处、该掌背、该指面、该指面及该指侧交接处、该指侧、该指侧及该指背交接处、或该指背。

24. 如权利要求1所述的手套结构，其特征在于，该注塑组件(22)具有一曲面形状且覆盖该手套芯(11)的任一部位。

25. 如权利要求24所述的手套结构，其特征在于，该手套芯(11)具有一掌侧且该曲面形状覆盖该掌侧。

26. 如权利要求24所述的手套结构，其特征在于，该手套芯(11)具有一指侧且该曲面形状覆盖该指侧。

27. 如权利要求24所述的手套结构，其特征在于，该手套芯(11)具有一掌面、一掌侧及一掌背，且该曲面形状覆盖该掌侧及该掌面、或该掌侧及该掌背。

28. 如权利要求24所述的手套结构，其特征在于，该手套芯(11)具有一指面、一指侧及一指背，且该曲面形状覆盖该指侧及该指面、或该指侧及该指背。

29. 如权利要求24所述的手套结构，其特征在于，该手套芯(11)具有一掌面、一掌侧及一掌背，且该曲面形状覆盖该掌背、该掌侧及该掌面。

30. 如权利要求24所述的手套结构，其特征在于，该手套芯(11)具有一指面、一指侧及一指背，且该曲面形状覆盖该指背、指侧及该指面。

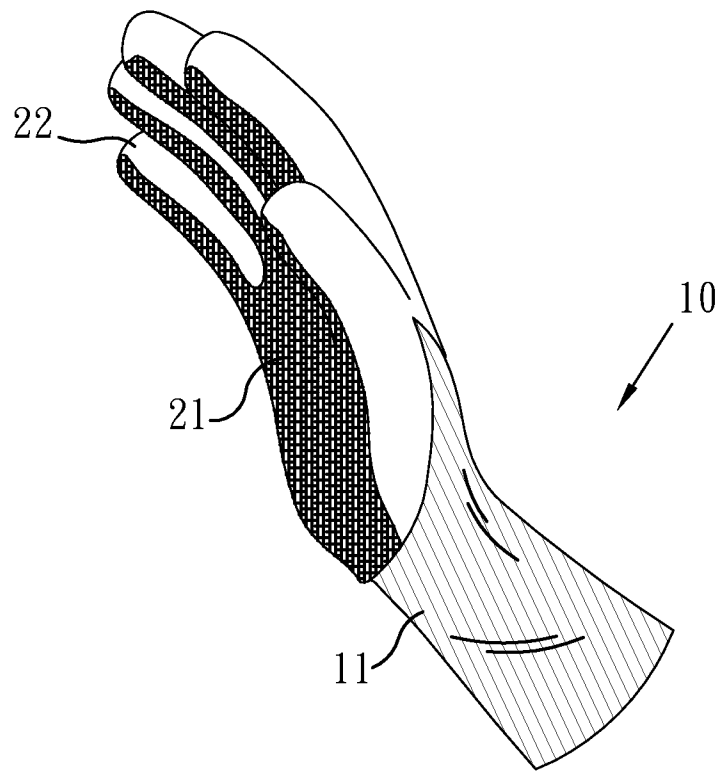


图1

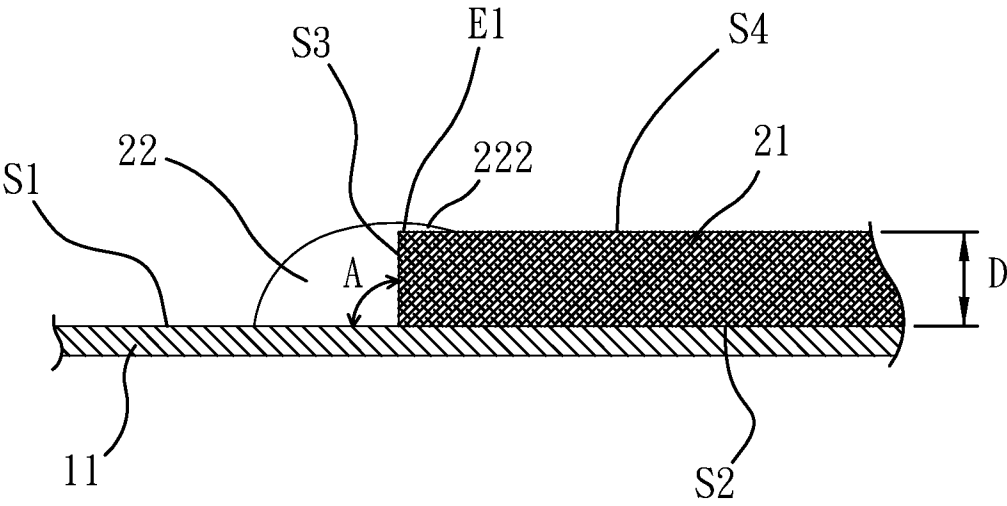


图2

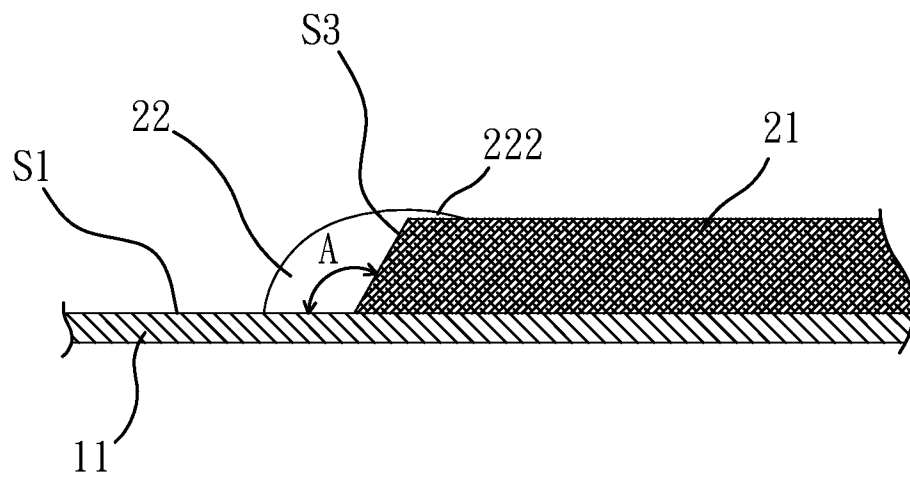


图3

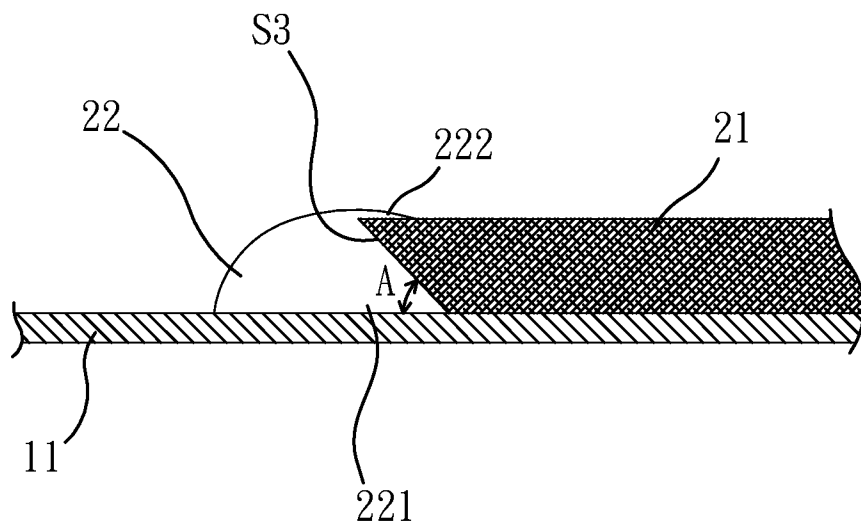


图4

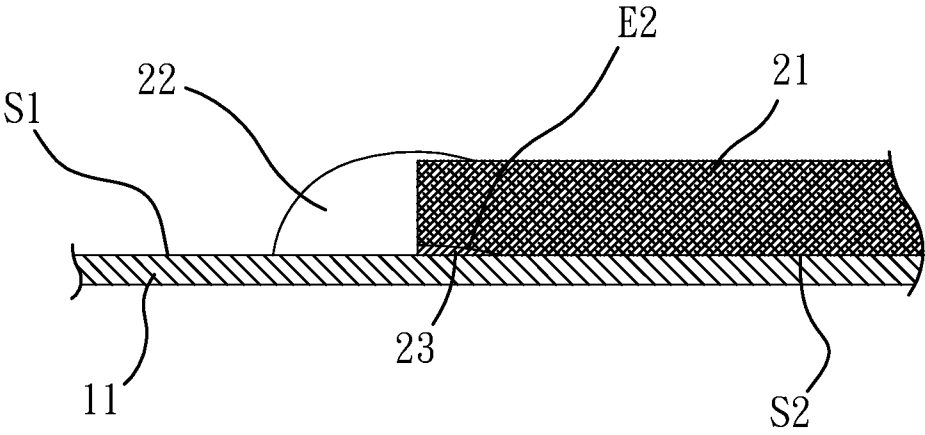


图5

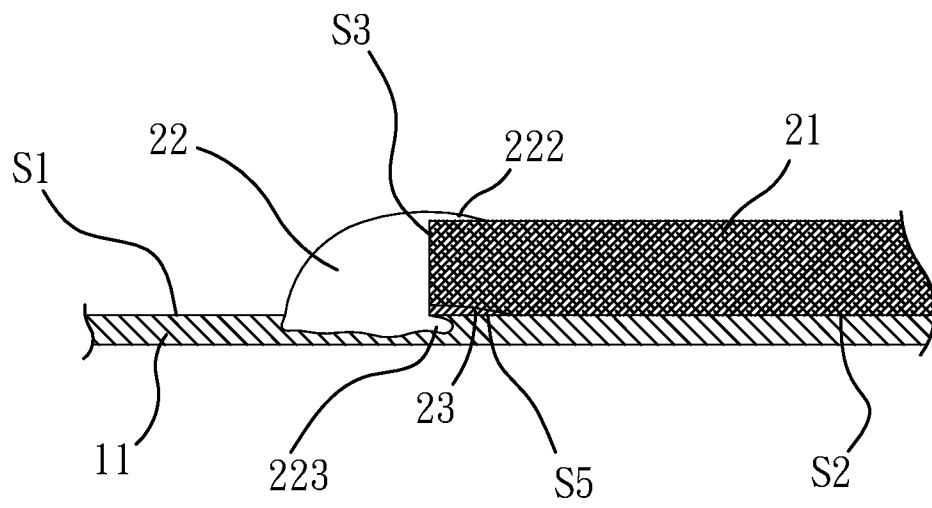


图6

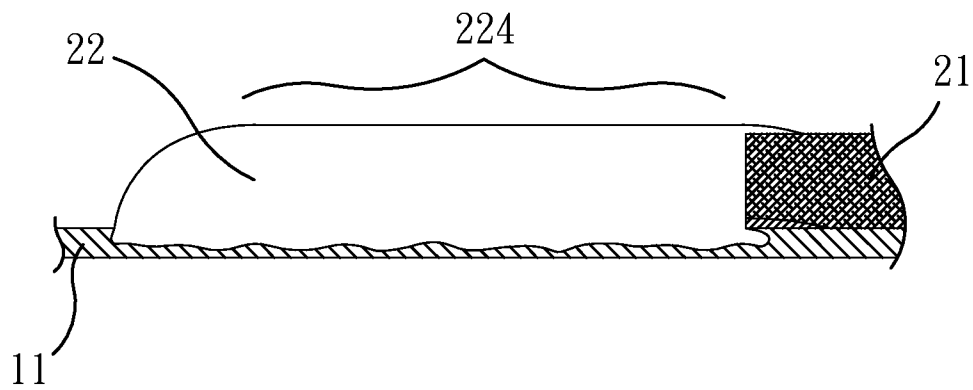


图7

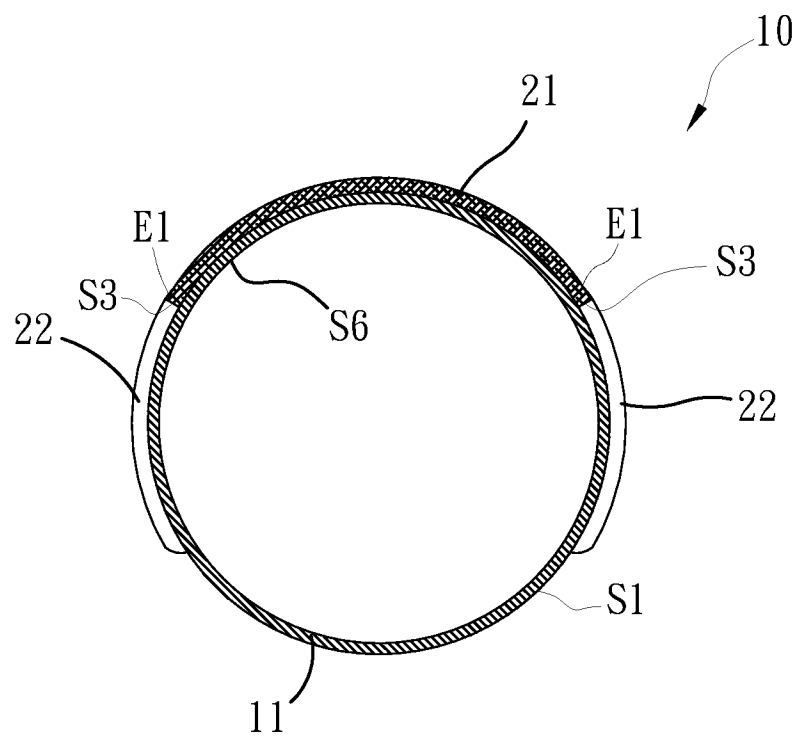


图8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2018/071895

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A41D 19/02 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A41D 19/-

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: 蔡文岚, 手套, 裁片, 贴片, 注塑, 填覆, 覆盖, 包裹, 粘贴, 黏贴, 包边, 封边, 塑封, 翘边, 截面, 边沿, 边缘, 织物, 上衣, 裤子, 服装, 衣服, 衣物, glove, garment, textile, injection-mold+, injection mold+, cross-section, slitting edge, bond+, cover+, fill+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 206443266 U (SHANGHAI JINFENGYU GLOVE CO., LTD.), 29 August 2017 (29.08.2017), claims 1-30	1-30
X	US 2009070916 A1 (KASSAM, M.), 19 March 2009 (19.03.2009), description, paragraphs [0039]-[0043], and figures 1-3	1, 3, 5-7, 9-30
Y	US 2009070916 A1 (KASSAM, M.), 19 March 2009 (19.03.2009), description, paragraphs [0039]-[0043], and figures 1-3	2, 4, 8
Y	CN 101406331 A (HANGZHOU FASHION-POWER INDUSTRIAL AND TRADING CO., LTD.), 15 April 2009 (15.04.2009), description, page 4, lines 11-22, and figure 3	2, 4, 8
A	CN 103415223 A (ANSELL LIMITED), 27 November 2013 (27.11.2013), entire document	1-30
A	CN 204930476 U (LABORSING SAFETY PRODUCTS INC.), 06 January 2016 (06.01.2016), entire document	1-30

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 28 March 2018	Date of mailing of the international search report 03 April 2018
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer DONG, Chunyan Telephone No. (86-10) 53962623

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2018/071895

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 206443266 U	29 August 2017	None	
US 2009070916 A1	19 March 2009	None	
CN 101406331 A	15 April 2009	None	
CN 103415223 A	27 November 2013	AU 2012229163 B2	28 April 2016
		CN 103415223 B	17 August 2016
		EP 2683265 A2	15 January 2014
		AU 2012229163 A1	05 September 2013
		WO 2012125589 A2	20 September 2012
		US 2012227158 A1	13 September 2012
CN 204930476 U	06 January 2016	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/071895

A. 主题的分类 A41D 19/02 (2006.01) i 按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类																							
B. 检索领域 检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号) A41D19/- 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用)) WPI, EPDOC, CNPAT, CNKI: 蔡文岚, 手套, 裁片, 贴片, 注塑, 填覆, 覆盖, 包裹, 粘贴, 黏贴, 包边, 封边, 塑封, 翘边, 截面, 边沿, 边缘, 织物, 上衣, 裤子, 服装, 衣服, 衣物, glove, garment, textile, injection-mold+, injection mold+, cross-section, slitting edge, bond+, cover+, fill+																							
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 206443266 U (上海金枫裕手套有限公司) 2017年 8月 29日 (2017 - 08 - 29) 权利要求1-30</td> <td>1-30</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>US 2009070916 A1 (KASSAM, KIKHAIL) 2009年 3月 19日 (2009 - 03 - 19) 说明书第[0039]-[0043]段、图1-3</td> <td>1, 3, 5-7, 9-30</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>US 2009070916 A1 (KASSAM, KIKHAIL) 2009年 3月 19日 (2009 - 03 - 19) 说明书第[0039]-[0043]段、图1-3</td> <td>2, 4, 8</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 101406331 A (杭州福星工贸有限公司) 2009年 4月 15日 (2009 - 04 - 15) 说明书第4页第11-22行、图3</td> <td>2, 4, 8</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103415223 A (安塞尔有限公司) 2013年 11月 27日 (2013 - 11 - 27) 全文</td> <td>1-30</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 204930476 U (广西北海利博盛安全用品有限公司) 2016年 1月 6日 (2016 - 01 - 06) 全文</td> <td>1-30</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 206443266 U (上海金枫裕手套有限公司) 2017年 8月 29日 (2017 - 08 - 29) 权利要求1-30	1-30	X	US 2009070916 A1 (KASSAM, KIKHAIL) 2009年 3月 19日 (2009 - 03 - 19) 说明书第[0039]-[0043]段、图1-3	1, 3, 5-7, 9-30	Y	US 2009070916 A1 (KASSAM, KIKHAIL) 2009年 3月 19日 (2009 - 03 - 19) 说明书第[0039]-[0043]段、图1-3	2, 4, 8	Y	CN 101406331 A (杭州福星工贸有限公司) 2009年 4月 15日 (2009 - 04 - 15) 说明书第4页第11-22行、图3	2, 4, 8	A	CN 103415223 A (安塞尔有限公司) 2013年 11月 27日 (2013 - 11 - 27) 全文	1-30	A	CN 204930476 U (广西北海利博盛安全用品有限公司) 2016年 1月 6日 (2016 - 01 - 06) 全文	1-30
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
PX	CN 206443266 U (上海金枫裕手套有限公司) 2017年 8月 29日 (2017 - 08 - 29) 权利要求1-30	1-30																					
X	US 2009070916 A1 (KASSAM, KIKHAIL) 2009年 3月 19日 (2009 - 03 - 19) 说明书第[0039]-[0043]段、图1-3	1, 3, 5-7, 9-30																					
Y	US 2009070916 A1 (KASSAM, KIKHAIL) 2009年 3月 19日 (2009 - 03 - 19) 说明书第[0039]-[0043]段、图1-3	2, 4, 8																					
Y	CN 101406331 A (杭州福星工贸有限公司) 2009年 4月 15日 (2009 - 04 - 15) 说明书第4页第11-22行、图3	2, 4, 8																					
A	CN 103415223 A (安塞尔有限公司) 2013年 11月 27日 (2013 - 11 - 27) 全文	1-30																					
A	CN 204930476 U (广西北海利博盛安全用品有限公司) 2016年 1月 6日 (2016 - 01 - 06) 全文	1-30																					
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																							
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件																							
国际检索实际完成的日期 2018年 3月 28日		国际检索报告邮寄日期 2018年 4月 3日																					
ISA/CN的名称和邮寄地址 中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451		受权官员 董春艳 电话号码 (86-10)53962623																					

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2018/071895

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	206443266	U	2017年 8月 29日	无	
US	2009070916	A1	2009年 3月 19日	无	
CN	101406331	A	2009年 4月 15日	无	
CN	103415223	A	2013年 11月 27日	AU 2012229163 B2	2016年 4月 28日
				CN 103415223 B	2016年 8月 17日
				EP 2683265 A2	2014年 1月 15日
				AU 2012229163 A1	2013年 9月 5日
				WO 2012125589 A2	2012年 9月 20日
				US 2012227158 A1	2012年 9月 13日
CN	204930476	U	2016年 1月 6日	无	

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)