

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102657400 B

(45) 授权公告日 2014.03.12

(21) 申请号 201210143196.0

CN 101199370 A, 2008.06.18,

(22) 申请日 2012.04.27

审查员 王小丽

(73) 专利权人 厦门理工学院

地址 361024 福建省厦门市集美区理工路
600号厦门理工学院

(72) 发明人 王士林 刘冠彬 李博

(51) Int. Cl.

A41H 3/00 (2006.01)

B29C 51/00 (2006.01)

B26F 3/16 (2006.01)

G06F 17/50 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 1655700 A, 2005.08.17,

JP 3479287 B2, 2003.12.15,

EP 0759708 A1, 1997.03.05,

US 4807143 A, 1989.02.21,

CN 101006462 A, 2007.07.25,

权利要求书2页 说明书8页

(54) 发明名称

定位式组合缝制服装模板及其制备方法

(57) 摘要

本发明涉及一种定位式组合缝制服装模板及其制备方法，依次通过模板制作、建立传感数据、服装尺寸调整数据提取、定位识别和缝制服装模板的自动生成，解决了现有技术中的无法对不同风格服装制板，动态人体局部处理难以实现，各对应部位衔接精度低等技术问题，达到了无需精确确定分割线、前中线以及参考线等即可快速精确定位、既可适用于单一风格也可适用不同的多种风格服装的模板组合效果；为用于提供了制备模板的智能化、高速、精确和方便的有益优势。

1. 一种定位式组合缝制服装模板的制备方法,所述定位式组合缝制服装模板包括底板和面板,所述面板包括头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部,手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板;其特征在于,所述制备方法依次包括以下步骤:

一、模板制作:所述底板由单层玻璃纤维板构成,该单层玻璃纤维板由玻璃纤维和聚乙烯纤维混合热压而成,其中,所述玻璃纤维和聚乙烯纤维按重量配比为 5.6 : 4.6 ;所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部,手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板均由双层玻璃纤维板构成,上层玻璃纤维板由长玻璃纤维和聚丙烯纤维针刺共混构成,下层玻璃纤维板由树脂、促进剂、玻璃纤维混合热压而成;其中,所述树脂、促进剂、玻璃纤维按重量配比为 3 : 2.2 : 7 ,在上层玻璃纤维板和下层玻璃纤维板之间置有多个传感器片,所述多个传感器片单排相互等距间隔均匀的位于双层玻璃纤维板的外边缘附近一周部位;

二、建立传感数据:在计算机内建立适应不同服装款式图信息的绘图模块,所述绘图模块对不同服装款式图信息的直线和曲线两类线条的数字化参数进行获取与识别,然后建立所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部,手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板的触觉嵌入式数据库,该触觉嵌入式数据库存储至少包括每个传感器片的物理位移、从每个传感器片获取数据所需要的时间、从每个传感器片所获取数据的特性参数、每个传感器片恢复误差补偿系数;

三、尺寸调整数据提取:以步骤二所述触觉嵌入式数据库存储的数据为所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部,手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板的基本尺寸数字化数据;再以所述基本尺寸为基础设置多个几何尺寸放码区,其中每个几何尺寸放码区包含与每个局部模板内含的每个传感器片对应的一个特征点数据;以及与所述多个区中的相应区相对应关联的多个放码公式,每个放码公式使得在所述对应关联的几何尺寸放码区中、并且作为测量刻度的一个或多个量值的变化量的函数或预定增加值的函数;由多通道同步高速数据采集卡分别采集每个所述特征点数据,并将采集的每个所述特征点数据作为一个数据块,然后将所述数据块输送到计算机的上述触觉嵌入式数据库中,并在该触觉嵌入式数据库中创建统一访问接口函数、接口服务模块,其中接口服务模块设置用于记录接口和数据块信息的接口访问控制块;启动嵌入式设备,依次扫描所述触觉嵌入式数据库中数据块的标记,确定要被应用于所述几何尺寸放码区中包含的对应的特征点数据的物理位移、从每个对应的特征点获取数据所需要的时间、从每个对应的特征点所获取数据的特性参数、每个对应的特征点恢复误差补偿系数;

四、定位识别:通过计算机中的图像信息识别模块,将步骤二作为基本尺寸的每个传感器片的物理位移、从每个传感器片获取数据所需要的时间、从每个传感器片所获取数据的特性参数、每个传感器片恢复误差补偿系数,与步骤三种的对应的特征点数据的物理位移、从每个对应的特征点获取数据所需要的时间、从每个对应的特征点所获取数据的特性参数、每个对应的特征点恢复误差补偿系数分别提取有效信息数据,将对应的数据进行相似度对比识别;

五、缝制服装模板的自动生成:通过步骤四中相似度对比识别的数据建立缝制服装模板数据库和不同服装款式中对应的头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部,手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部信息数据库,对不同服装款式局部识别所提取出的有效信息进行分析判断,模拟制版过程,完成对所述定位式组合缝制服装模板的自动设计图形生成;将所述

生成的自动设计图形输入到平板上,通过激光切割分离装置进行相应的切割制得。

2. 根据权利要求 1 所述的定位式组合缝制服装模板的制备方法,其特征在于,步骤五中,将所述生成的自动设计图形在输入到平板之前设置进行自动设计图形的存储与维护,建立基型库和放码库,实现图形入库、查询编辑和调出的操作与维护,再通过查询编辑和调出适合的自动设计图形输入到平板上,通过激光切割分离装置进行相应的切割制得。

3. 根据权利要求 1 所述的定位式组合缝制服装模板的制备方法,其特征在于,步骤五中,所述的平板为纸板、木板或玻璃板。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的定位式组合缝制服装模板的制备方法加工得到的定位式组合缝制服装模板。

定位式组合缝制服装模板及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明属于缝制服装板型技术领域,特别涉及一种定位式组合缝制服装模板及其制备方法。

背景技术

[0002] 传统的服装裁剪是裁剪师首先用手工量取某个客户的人体相关尺寸,再根据所量取的尺寸根据自己的经验在布料上画出构成服装的各个部件的展开图,最后用剪刀裁剪。缝制好的服装经客户试穿后,如果发现某个部位不合适,必须将相关的部件拆开修改后再缝制。但是,经修改后的服装客户往往还不十分满意。

[0003] 服装生产制造属劳动密集型产业,缝制服装时,经常有一些款式需要在衣服的前胸部贴制衣袋,如衬衣、工作制服、户外服装等。在大批量、工业化的服装生产中,为了保证衣袋的定位准确性,进而提高服装的美观性和服装质量,通常情况下都是由熨烫工人将衣袋裁片按衣袋成品样板翻边烫出成品轮廓,辅助工人在前衣片裁片上用划粉或记号笔画出衣袋轮廓线,然后由车衣(缝制)工人将衣袋裁片按轮廓线的引导,缝制到衣片上完成衣袋的贴(缝)制。该方法虽然能将衣袋裁片在衣片上准确定位,但由于服装面料通常情况下都较薄、较软,在衣袋缝制的过程中需要车衣(缝制)工人不时的拉扯拖平和比对,从而使得工作效率低。另一方面,由于将衣袋裁片熨烫出成品轮廓和在前衣片上画出衣袋轮廓线的工作必须由熨烫工和辅助工人来完成,增加了服装生产的工序,进而增加了服装的生产成本。同时,由于衣袋轮廓线由划粉或记号笔画出,有时操作不慎难免在衣片上留下污迹,严重影响服装成品的质量。

[0004] 随着时代的前进,人们对服装的款式越来越追求个性化、时装化,因此款式的变化周期越来越短,这就迫使服装行业加快设计和裁剪的速度。传统的手工设计和裁剪方式显然适应这一要求。在这种形势下,将现代化的设计工具—计算机运用于服装设计和裁剪应运而生。

[0005] 目前,服装设计 CAD 软件和计算机相结合,再加上人体三维扫描仪和绘图仪,可以完成人体的测量、款式设计及放码、排料和制作裁片样板等工作。但是她存在着下述两个缺陷:一是这种方法仅仅是利用计算机的海量存储优势,记忆各类服装手工制版的资料并建立一个数据库,然后根据采集到的人体数据选用存储在数据库中的相关服装款式而画出样板。因此,它对于新款的设计就力不从心了,充其量只能说这是一种辅助的平面设计的方法,而不是一种真正的“设计”;二是用这种方法裁剪、缝制出的服装是否让客户满意,仍然需要经过客户试穿。试穿后如果发现某个部分款式或尺寸或颜色不满意,则还需拆开重新修改、缝制。经过几次试穿、修改,势必造成时间、材料和人工的浪费。

[0006] 面对快速发展的服装业,有快捷制作且保证质量稳定的各类设备及制作工具是众多厂家所期望的。德国杜克普和美国利是公司等推出的自动程控袋盖等部件预制工作站和模板仿形机用以缝制袋盖、领子等部件。虽然国外著名服装机械公司生产的服装设备性能稳定、制作工艺考究,但价格昂贵,致使国内服装企业规模引进国外先进生产设备的企业为

数不多。企业在购买国外先进生产设备的同时需另外高价配备系列制作模板和应用软件,这让普通企业难以接受,且工作效率较低。因此,这将势必限制我国中小服装企业的技术革新。

[0007] 在现有技术中,在绘制服装样板时,对服装曲线部位的制图,普遍采用普通的工程制图曲线板。由于普通的工程制图曲线板的曲率弧度与服装的各特定部位曲线的曲率弧度不相符,只能逐段将曲线板移位拼接来绘制所需曲线,难以快速准确地绘制出圆顺的服装特定部位曲线。

[0008] 目前通用的计算机辅助设计工艺是通过正向思维:设计师凭经验进行立体人、台上针别面料构成设计初型,并形成一个简单的二维款式服装或服饰裁片数据输入 CAD 软件中,根据计算机中人体、服装款式、材质、色彩等数据库,进行款式设计——三维 CAD 数字模型论证效果——再到二维裁片修改——打版——制作服装或服饰过程。由于在 CAD 中只能修改平面数据,因此要改变服装或服饰的三维形态,需要到二维参数进行修改,操作过程中工作量较大,且不易掌控。

[0009] 欧洲专利局于 2006 年 5 月 31 日公开了一份 EP1779687A 号文献,名称为服装三维设计、裁剪的方法,该方法先建立一个三维人体数据模特数据库、服装款式数据库、布料、色彩和装饰数据库、服装展开图数据库和服装试穿效果图数据库,并将它们存在存储器中。然后采集客户的人体数据并输入计算机中,在上述数据库中选用相应的人体模特和服装款式并放缝量,再将服装穿到模特身上生成一个三维的服装原型图;之后选择服装的颜色、布料和装饰,则形成一个三维的服装试穿效果图和展开图。该方法的缺点是:不能根据现有的服装、服饰进行重新设计,不能对服装或服饰的细微部分如褶皱、凹凸、曲线、浪势和复杂的线条和面进行三维设计,因此技术效果较差;其次建立图库的工作量极大,不能适应日益变化的市场需求。

[0010] 服装设计图包括服装设计效果图和服装设计款式图。服装设计效果图是设计师本人的构思表达,需要提供给服装行业主管、制板师、样衣师、服装营销员、时装杂志以及消费者,可以很直观地看出服装着装后的效果。服装设计效果图需要先绘制有动态的人体图,再在人体动态图上套画上服装以观看其效果。对于服装设计专业学生或服装设计从业人员来说,绘制人体动态则需要花费大量的时间,并且还需要有一定的美术功底。服装设计效果图人体动态的千变万化,对绘制来说是一个难题。

[0011] 服装设计款式图是提供给制板师作为制板时的依据,绘制服装设计款式图相对服装设计效果图来说在比例尺寸方面的要求比较严谨,绘制服装设计款式图需要对人体的比例、部位有一定程度的掌握,徒手绘制时,往往难于相对准确地掌握和表达服装款式的廓形、比例、省道、分割线的位置,这也是绘制服装设计款式图的难点。

发明内容

[0012] 本发明的目的提供一种定位式组合缝制服装模板的制备方法,依次通过模板制作、建立传感数据、服装尺寸调整数据提取、定位识别和缝制服装模板的自动生成,解决了现有技术中的无法对不同风格服装制板,动态人体局部处理难以实现,各对应部位衔接精度低等技术问题,达到了无需精确确定分割线、前中线以及参考线等即可快速精确定位、既可适用于单一风格也可适用不同的多种风格服装的模板组合效果;为用于提供了智能、高

速、精确和方便的有益优势。

[0013] 为实现上述目的，本发明是通过以下技术方案实现的：

[0014] 本发明的一种定位式组合缝制服装模板的制备方法，所述定位式组合缝制服装模板包括底板和面板，所述面板包括头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿部和脚部局部模板；其特征在于，所述制备方法依次包括以下步骤：

[0015] 一、模板制作：所述面板由单层玻璃纤维板构成，该单层玻璃纤维板由玻璃纤维和聚乙烯纤维混合热压而成，其中，所述玻璃纤维和聚乙烯纤维按重量配比为 5.6 : 4.6；所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿部和脚部局部模板均由双层玻璃纤维板构成，上层玻璃纤维板由长玻璃纤维和聚丙烯纤维针刺共混构成，上层玻璃纤维板由树脂、促进剂、玻璃纤维混合热压而成；其中，所述树脂、促进剂、玻璃纤维按重量配比为 3 : 2.2 : 7，在上层玻璃纤维板和下层玻璃纤维板之间置有多个传感器片，所述多个传感器片单排相互等距间隔均匀的位于双层玻璃纤维板的外边缘附近一周部位；

[0016] 二、建立传感数据：在计算机内建立适应不同服装款式图信息的绘图模块，所述绘图模块对不同服装款式图信息的直线和曲线两类线条的数字化参数进行获取与识别，然后建立所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿部和脚部局部模板的触觉嵌入式数据库，该触觉嵌入式数据库存储至少包括每个传感器片的物理位移、从每个传感器片获取数据所需要的时间、从每个传感器片所获取数据的特性参数、每个传感器片恢复误差补偿系数；

[0017] 三、尺寸调整数据提取：以步骤二所述触觉嵌入式数据库存储的数据为所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿部和脚部局部模板的基本尺寸数字化数据；再以所述基本尺寸为基础设置多个几何尺寸放码区，其中每个几何尺寸放码区包含与每个局部模板内含的每个传感器片对应的一个特征点数据；以及与所述多个区中的相应区相对应关联的多个放码公式，每个放码公式使得在所述对应关联的几何尺寸放码区中、并且作为测量刻度的一个或多个量值的变化量的函数或预定增加值的函数；由多通道同步高速数据采集卡分别采集每个所述特征点数据，并将采集的每个所述特征点数据作为一个数据块，然后将所述数据块输送到计算机的上述触觉嵌入式数据库中，并在该触觉嵌入式数据库中创建统一访问接口函数、接口服务模块，其中接口服务模块设置用于记录接口和数据块信息的接口访问控制块；启动嵌入式设备，依次扫描所述触觉嵌入式数据库中数据块的标记，确定要被应用于所述几何尺寸放码区中包含的对应的特征点数据的物理位移、从每个对应的特征点获取数据所需要的时间、从每个对应的特征点所获取数据的特性参数、每个对应的特征点恢复误差补偿系数；

[0018] 四、定位识别：通过计算机中的图像信息识别模块，将步骤二作为基本尺寸的每个传感器片的物理位移、从每个传感器片获取数据所需要的时间、从每个传感器片所获取数据的特性参数、每个传感器片恢复误差补偿系数，与步骤三种的对应的特征点数据的物理位移、从每个对应的特征点获取数据所需要的时间、从每个对应的特征点所获取数据的特性参数、每个对应的特征点恢复误差补偿系数分别提取有效信息数据，将对应的数据进行相似度对比识别；

[0019] 五、缝制服装模板的自动生成：通过步骤四中相似度对比识别的数据建立缝制服装模板数据库和不同服装款式中对应的头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆

部、大腿部、小腿部和脚部信息数据库,对不同服装款式局部识别所提取出的有效信息进行分析判断,模拟制版过程,完成对所述定位式组合缝制服装模板的自动设计图形生成;将所述生成的自动设计图形输入到平板上,通过激光切割分离装置进行相应的切割制得。

[0020] 作为一个优选方式,步骤五中,将所述生成的自动设计图形在输入到平板之前设置进行自动设计图形的存储与维护,建立基型库和放码库,实现图形入库、查询编辑和调出的操作与维护,再通过查询编辑和调出适合的自动设计图形输入到平板上,通过激光切割分离装置进行相应的切割制得。

[0021] 作为一个优选方式,步骤五中,所述的平板为纸板、木板或玻璃板。

[0022] 更为关键的是:通过所述的定位式组合缝制服装模板的制备方法加工得到的定位式组合缝制服装模板;其性能智能化、便捷性能突出,实现了又快又好的绘制服装效果图的模片的制作。

[0023] 本发明的优势在于:可制作八大服装风格,比如民族、现代、经典、乡村、优雅、活泼、异姓化、浪漫等进行模板制作,其效果俱佳,定位衔接部位灵活精确,且可大批量工业化制备,制作方便成本低,附加值较高。

具体实施方式

[0024] 下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0025] 实施例 1:

[0026] 一种定位式组合缝制服装模板的制备方法,所述定位式组合缝制服装模板包括底板和面板,所述面板包括头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部,手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板;其特征在于,所述制备方法依次包括以下步骤:

[0027] 一、模板制作:所述面板由单层玻璃纤维板构成,该单层玻璃纤维板由玻璃纤维和聚乙烯纤维混合热压而成,其中,所述玻璃纤维和聚乙烯纤维按重量配比为 5.6 : 4.6;所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部,手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板均由双层玻璃纤维板构成,上层玻璃纤维板由长玻璃纤维和聚丙烯纤维针刺共混构成,上层玻璃纤维板由树脂、促进剂、玻璃纤维混合热压而成;其中,所述树脂、促进剂、玻璃纤维按重量配比为 3 : 2.2 : 7,在上层玻璃纤维板和下层玻璃纤维板之间置有多个传感器片,所述多个传感器片单排相互等距间隔均匀的位于双层玻璃纤维板的外边缘附近一周部位;

[0028] 二、建立传感数据:在计算机内建立适应不同服装款式图信息的绘图模块,所述绘图模块对不同服装款式图信息的直线和曲线两类线条的数字化参数进行获取与识别,然后建立所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部,手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板的触觉嵌入式数据库,该触觉嵌入式数据库存储至少包括每个传感器片的物理位移、从每个传感器片获取数据所需要的时间、从每个传感器片所获取数据的特性参数、每个传感器片恢复误差补偿系数;

[0029] 三、尺寸调整数据提取:以步骤二所述触觉嵌入式数据库存储的数据为所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部,手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板的基本尺寸数字化数据;再以所述基本尺寸为基础设置多个几何尺寸放码区,其中每个几何尺寸放码区包含与每个局部模板内含的每个传感器片对应的一个特征点数据;以及与所述多个区中的相应区相对应关联的多个放码公式,每个放码公式使得在所述对应关联的几何尺寸放

码区中、并且作为测量刻度的一个或多个量值的变化量的函数或预定增加值的函数；由多通道同步高速数据采集卡分别采集每个所述特征点数据，并将采集的每个所述特征点数据作为一个数据块，然后将所述数据块输送到计算机的上述触觉嵌入式数据库中，并在该触觉嵌入式数据库中创建统一访问接口函数、接口服务模块，其中接口服务模块设置用于记录接口和数据块信息的接口访问控制块；启动嵌入式设备，依次扫描所述触觉嵌入式数据库中数据块的标记，确定要被应用于所述几何尺寸放码区中包含的对应的特征点数据的物理位移、从每个对应的特征点获取数据所需要的时间、从每个对应的特征点所获取数据的特性参数、每个对应的特征点恢复误差补偿系数；

[0030] 四、定位识别：通过计算机中的图像信息识别模块，将步骤二作为基本尺寸的每个传感器片的物理位移、从每个传感器片获取数据所需要的时间、从每个传感器片所获取数据的特性参数、每个传感器片恢复误差补偿系数，与步骤三种的对应的特征点数据的物理位移、从每个对应的特征点获取数据所需要的时间、从每个对应的特征点所获取数据的特性参数、每个对应的特征点恢复误差补偿系数分别提取有效信息数据，将对应的数据进行相似度对比识别；

[0031] 五、缝制服装模板的自动生成：通过步骤四中相似度对比识别的数据建立缝制服装模板数据库和不同服装款式中对应的头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部信息数据库，对不同服装款式局部识别所提取出的有效信息进行分析判断，模拟制版过程，完成对所述定位式组合缝制服装模板的自动设计图形生成；将所述生成的自动设计图形输入到平板上，通过激光切割分离装置进行相应的切割制得。

[0032] 实施例 2：

[0033] 一种定位式组合缝制服装模板的制备方法，所述定位式组合缝制服装模板包括底板和面板，所述面板包括头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板；其特征在于，所述制备方法依次包括以下步骤：

[0034] 一、模板制作：所述面板由单层玻璃纤维板构成，该单层玻璃纤维板由玻璃纤维和聚乙烯纤维混合热压而成，其中，所述玻璃纤维和聚乙烯纤维按重量配比为 5.6 : 4.6；所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板均由双层玻璃纤维板构成，上层玻璃纤维板由长玻璃纤维和聚丙烯纤维针刺共混构成，上层玻璃纤维板由树脂、促进剂、玻璃纤维混合热压而成；其中，所述树脂、促进剂、玻璃纤维按重量配比为 3 : 2.2 : 7，在上层玻璃纤维板和下层玻璃纤维板之间置有多个传感器片，所述多个传感器片单排相互等距间隔均匀的位于双层玻璃纤维板的外边缘附近一周部位；

[0035] 二、建立传感数据：在计算机内建立适应不同服装款式图信息的绘图模块，所述绘图模块对不同服装款式图信息的直线和曲线两类线条的数字化参数进行获取与识别，然后建立所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板的触觉嵌入式数据库，该触觉嵌入式数据库存储至少包括每个传感器片的物理位移、从每个传感器片获取数据所需要的时间、从每个传感器片所获取数据的特性参数、每个传感器片恢复误差补偿系数；

[0036] 三、尺寸调整数据提取：以步骤二所述触觉嵌入式数据库存储的数据为所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板的基本尺寸数字化数据；再以所述基本尺寸为基础设置多个几何尺寸放码区，其中每个几何尺寸放

码区包含与每个局部模板内含的每个传感器片对应的一个特征点数据；以及与所述多个区中的相应区相对应关联的多个放码公式，每个放码公式使得在所述对应关联的几何尺寸放码区中、并且作为测量刻度的一个或多个量值的变化量的函数或预定增加值的函数；由多通道同步高速数据采集卡分别采集每个所述特征点数据，并将采集的每个所述特征点数据作为一个数据块，然后将所述数据块输送到计算机的上述触觉嵌入式数据库中，并在该触觉嵌入式数据库中创建统一访问接口函数、接口服务模块，其中接口服务模块设置用于记录接口和数据块信息的接口访问控制块；启动嵌入式设备，依次扫描所述触觉嵌入式数据库中数据块的标记，确定要被应用于所述几何尺寸放码区中包含的对应的特征点数据的物理位移、从每个对应的特征点获取数据所需要的时间、从每个对应的特征点所获取数据的特性参数、每个对应的特征点恢复误差补偿系数；

[0037] 四、定位识别：通过计算机中的图像信息识别模块，将步骤二作为基本尺寸的每个传感器片的物理位移、从每个传感器片获取数据所需要的时间、从每个传感器片所获取数据的特性参数、每个传感器片恢复误差补偿系数，与步骤三种的对应的特征点数据的物理位移、从每个对应的特征点获取数据所需要的时间、从每个对应的特征点所获取数据的特性参数、每个对应的特征点恢复误差补偿系数分别提取有效信息数据，将对应的数据进行相似度对比识别；

[0038] 五、缝制服装模板的自动生成：通过步骤四中相似度对比识别的数据建立缝制服装模板数据库和不同服装款式中对应的头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部信息数据库，对不同服装款式局部识别所提取出的有效信息进行分析判断，模拟制版过程，完成对所述定位式组合缝制服装模板的自动设计图形生成；将所述生成的自动设计图形输入到平板上，通过激光切割分离装置进行相应的切割制得；所述的平板为纸板、木板或玻璃板。

[0039] 实施例 3：

[0040] 一种定位式组合缝制服装模板的制备方法，所述定位式组合缝制服装模板包括底板和面板，所述面板包括头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板；其特征在于，所述制备方法依次包括以下步骤：

[0041] 一、模板制作：所述面板由单层玻璃纤维板构成，该单层玻璃纤维板由玻璃纤维和聚乙烯纤维混合热压而成，其中，所述玻璃纤维和聚乙烯纤维按重量配比为 5.6 : 4.6；所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板均由双层玻璃纤维板构成，上层玻璃纤维板由长玻璃纤维和聚丙烯纤维针刺共混构成，上层玻璃纤维板由树脂、促进剂、玻璃纤维混合热压而成；其中，所述树脂、促进剂、玻璃纤维按重量配比为 3 : 2.2 : 7，在上层玻璃纤维板和下层玻璃纤维板之间置有多个传感器片，所述多个传感器片单排相互等距间隔均匀的位于双层玻璃纤维板的外边缘附近一周部位；

[0042] 二、建立传感数据：在计算机内建立适应不同服装款式图信息的绘图模块，所述绘图模块对不同服装款式图信息的直线和曲线两类线条的数字化参数进行获取与识别，然后建立所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿部位和脚部局部模板的触觉嵌入式数据库，该触觉嵌入式数据库存储至少包括每个传感器片的物理位移、从每个传感器片获取数据所需要的时间、从每个传感器片所获取数据的特性参数、每个传感器片恢复误差补偿系数；

[0043] 三、尺寸调整数据提取：以步骤二所述触觉嵌入式数据库存储的数据为所述头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿和脚部局部模板的基本尺寸数字化数据；再以所述基本尺寸为基础设置多个几何尺寸放码区，其中每个几何尺寸放码区包含与每个局部模板内含的每个传感器片对应的一个特征点数据；以及与所述多个区中的相应区相对应关联的多个放码公式，每个放码公式使得在所述对应关联的几何尺寸放码区中、并且作为测量刻度的一个或多个量值的变化量的函数或预定增加值的函数；由多通道同步高速数据采集卡分别采集每个所述特征点数据，并将采集的每个所述特征点数据作为一个数据块，然后将所述数据块输送到计算机的上述触觉嵌入式数据库中，并在该触觉嵌入式数据库中创建统一访问接口函数、接口服务模块，其中接口服务模块设置用于记录接口和数据块信息的接口访问控制块；启动嵌入式设备，依次扫描所述触觉嵌入式数据库中数据块的标记，确定要被应用于所述几何尺寸放码区中包含的对应的特征点数据的物理位移、从每个对应的特征点获取数据所需要的时间、从每个对应的特征点所获取数据的特性参数、每个对应的特征点恢复误差补偿系数；

[0044] 四、定位识别：通过计算机中的图像信息识别模块，将步骤二作为基本尺寸的每个传感器片的物理位移、从每个传感器片获取数据所需要的时间、从每个传感器片所获取数据的特性参数、每个传感器片恢复误差补偿系数，与步骤三种的对应的特征点数据的物理位移、从每个对应的特征点获取数据所需要的时间、从每个对应的特征点所获取数据的特性参数、每个对应的特征点恢复误差补偿系数分别提取有效信息数据，将对应的数据进行相似度对比识别；

[0045] 五、缝制服装模板的自动生成：通过步骤四中相似度对比识别的数据建立缝制服装模板数据库和不同服装款式中对应的头部、颈部、上臂部、胸部、小臂部、腰部，手部、骨盆部、大腿部、小腿和脚部信息数据库，对不同服装款式局部识别所提取出的有效信息进行分析判断，模拟制版过程，完成对所述定位式组合缝制服装模板的自动设计图形生成；将所述生成的自动设计图形输入到平板上，通过激光切割分离装置进行相应的切割制得；将所述生成的自动设计图形在输入到平板之前设置进行自动设计图形的存储与维护，建立基型库和放码库，实现图形入库、查询编辑和调出的操作与维护，再通过查询编辑和调出适合的自动设计图形输入到平板上，通过激光切割分离装置进行相应的切割制得。

[0046] 实施例 4：

[0047] 一种定位式组合缝制服装模板的制备方法，还可以大致这样制备：1、资料收集：利用网络资源收集各设计机构的人体描绘资料，收集不同风格设计师的绘画作品，收集历史中经典的大师作品；2、分类分析：对这些服装画进行服装的八大风格进行分类，依次是民族、现代、经典、乡村、优雅、活泼、异性能化、浪漫等；3、编辑分析：汇集这些人物造型分类后，使用电脑绘图软件分别把其中的头部、颈部、胸部、腰部，骨盆部分、大腿、小腿、上臂、小臂、手、脚等进行提炼，提取出适宜各种定位、动态的人体局部；4、调整尺寸：人体局部的尺寸再遵照 A4 纸张竖向高度分别调整各个局部的尺度，这个过程必须确保准确，否则，后期应用会造成使用误差、误导初学者及不好使用等问题，整体的比例一定保持在 9 头高模特，这样才能对服装有最好的展示效果；5、打印剪裁：按照风格分别把收集的局部形态打印出来，并逐一进行剪裁；6、实验精选：进行风格动态的造型组合实验，去掉实用率不高、角度刁钻不美的造型局部，有些要进行必要的修正，特别是人体的不同动态的衔接部位一定要

进行充分的设计,降低使用难度,以便于应用;7、制作使用说明:分别把不同风格的造型进行一定实验组合时,并记录下来,收集经典有用的造型,把这些造型打印出来作为学习使用的参考资料;8、材料选择:根据使用的特点和方便性,选择轻型塑料薄片,透明材质,使用中容易和绘制服装造型进行对照;9、模片制作:使用激光数码切割机,把人体造型数据资料传送到机器上,对塑料模板进行切割分离,并使用激光打孔的方式制作人体局部位置有绘画款式时能使用到的相应位置标线,比如前中线等;10、检查包装:对分离后的模片边沿要进行检查,避免划伤使用者或是划破纸张等,对照原图检查误差,然后,分门别类的进行包装。可使用两种包装形式,一种单一风格包装适合企业使用,一种八大风格简易包装适合服装专业的学生学习使用。

[0048] 本发明并不局限于上述特定实施例,在不背离本发明精神及其实质情况下,本领域的普通技术人员可根据本发明作出各种相应改变和变形。这些相应改变和变形都应属于本发明所附权利要求的保护范围之内。