



[12] 实用新型专利申请说明书

[21] 申请号 91214672.9

[51] Int.Cl⁵

A41H 3/00

[43] 公告日 1992 年 1 月 29 日

[22] 申请日 91.6.26
 [71] 申请人 胡克一
 地址 643000 四川省自贡市自流井区五星街新建
 居委会七组
 [72] 设计人 胡克一 蔡真雄

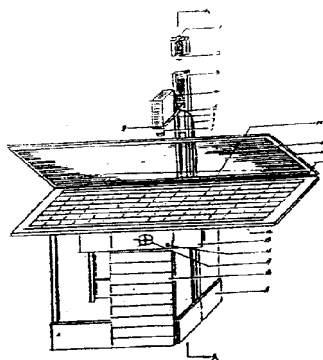
[74] 专利代理机构 四川省自贡市专利事务所
 代理人 黄道和

说明书页数: 4 附图页数: 2

[54] 实用新型名称 投影裁剪仪

[57] 摘要

本实用新型公开了一种投影裁剪仪,由投影仪、活动平台桌、纱窗架组成。本裁剪仪是按照正常人的身高同胸围基本成比例的关系,根据不同规格的面料和款式,经过科学排料后预制形成幻灯片图样,用这种图样进行投影放大或缩小来实现裁剪人们适体的衣片,这种衣片具有一次性缝合成型的效果,可节约面料 5-10%,是一种操作简单,测算准确,裁剪速度快,式样效果好的仪器。



△
▽

(BJ)第1452号

权 利 要 求 书

1、一种投影裁剪仪，由投影仪，活动平台桌和沙窗架组成，其特征是投影仪的光源采用卤钨灯，聚光片用两块凸透镜构成投影聚光箱(4)，该投影聚光箱通过横支架(5)，活动滑板(6)，升降带(2)连接，并安装在支柱(3)上，支柱同活动平台连接，活动平台桌的一边用活页(10)同细沙窗架(12)连接形成一体的投影裁剪仪。

2、根据权利要求1所述的裁剪仪，其特征是活动平台桌上有标尺(14)，细沙窗架上有白色涤纶细沙窗(11)。

3、根据权利要求1所述的裁剪仪，其特征是支柱的顶端安装有滑轮(1)，下端有轮轴(22)，该轮轴同传动轴(21)，升降柄(17)连接。

投影裁剪仪

本实用新型投影裁剪仪涉及服装裁剪设备技术领域，适用于裁剪各种服装款式的衣片。

目前国内的缝纫裁剪行业最常用的是采用平面裁剪法，这种方法需要事先量出人体各部位的实际尺寸后，再按服装款式和人们的要求确定成衣尺寸，然后应用公式定点画线裁出衣片，这种绘制裁片图的方法，它的不足之处是：1，定点划线要通过公式进行计算，存在着定尺不容易达到“准确”的要求，因此，裁剪速度慢，容易发生计算错误和走样的情况，特别是在当今新潮款式变化快的条件下，给裁剪工人带来排料困难和不容易领会顾客的要求，这样制作出来的服装有不适度的情况不易达到式样效果；2，在实际裁剪中，为了便于排料，往往多用5—10%的面料，给国家或个人带来经济上的损失。

本实用新型的目的是提供一种投影裁剪仪，应用这种裁剪仪裁剪服装衣片时，能够提高裁剪速度，节省面料5—10%，式样效果好的目的。

本实用新型投影裁剪仪的构思是(图1)，由投影仪，活动平台桌，沙窗架组成。

1、投影仪采用直射式，其体积为 $60 \times 210 \times 120$ mm，外壳上有投影片插孔(8)，光源采用24V，150W卤钨灯，聚光片采用两块 $\varnothing 50$ mm凸透镜，其放大镜头(9)为1:2， $f=50$ mm，进行手动调焦等构成投影聚光箱(4)，并安装在横支架(5)上。本投影仪也可以采用折射式投影仪，其安装按折射要求进行。

2、活动平台桌，由升降机构和活动平台构成，升降机构用木料制

作，它的支柱中部有槽，槽中嵌有活动滑板（6），与横支架（5）构成十字型，並固定在滑板（6）上，滑板（6）的两端与升降带（2）连接，支柱（3）的顶端安装有滑轮（1），下端有轮轴（22），轮轴同传动轴（21），升降柄（17）连接，转动升降柄可使投影聚光箱（4）上下移动，起到调节聚光投影灯片放大倍数的作用。

活动平台是用木料制作，支柱（3）固定在活动平台（13）上，活动平台（13）用一定尺寸的厚板构成，在平台上刻有标尺（14）。平台的下面安装有操纵门（15），门上有220V电源开关（16），活动平台下部有资料抽箱（18），活动撑脚（19），并在操纵门内安装有24V变压器（23），变压器上接有220V电源插头（24），用开关线（25）连在开关（16）上。活动平台的底部有存放裁剪工具箱（26），用于存放工具的。

3、用木料制作沙窗架（12），并用活页（10）把沙窗架同活动平台连接起来，沙窗架上安装有白色涤纶细沙窗（11），作为投影画线裁剪衣料的屏，通过细沙窗孔把投影线透在面料上，用画粉即可画线，这样便在面料上形成衣片裁剪线。

4、本投影裁剪仪的工作过程是：根据服装研究和服装裁剪规律，一般人体的体型可分为三种类型，即标准体型，中胖体型，瘦体型，在同一体型中人们的身高与胸围，躯干与胸围基本上是成比例的原理，每一种体型又可以根据面料的幅宽（如2·7尺、3·5尺、4·4尺），按照纸样排列预制衣料幻灯片。由于投影仪具有放大或缩小的功能，如果衣料影片放大投影片插孔中，然后把面料平放在活动平台（13）上，调节升降柄（17），通过升降投影可使活动平台桌上出现长短变化的衣片线条，並由平台标尺（14）显示衣长尺寸，然后放下细沙窗架（12）。用画粉划线进行裁剪，从而满足各种身材体型的服装。

本实用新型投影裁剪仪的效果是：1，利用本投影仪裁剪衣服片，只需测量出人体的身高和胸围，按照正常人的身高同胸围基本成比例的关系，根据不同规格的面料和款式，用人体身高同胸围的比值来区别不同人的体型，从预制款式服装灯片中找到与人体相适应的图样，在投影中利用图样的放大缩小来实现人们适体的衣片，具有操作简单，测算准确的作用，并能提高裁剪工效2—4倍；2，该裁剪仪是根据不同面料的规格，经过科学排料预制出灯片，通过灯片投影剪裁衣片，这样裁剪出来的衣片缝合误差小，有利于一次性缝合成型，具有节省面料5—10%，式样效果及成衣缝纫效果好，质量高的优点。

图1是本实用新型投影裁剪仪的结构图，图中(7)是电源变压器。到聚光箱的24V电源线。

图2是图1中A—A方向剖视图，图中(20)是聚光箱的散热孔。

本实用新型投影裁剪仪的实施例是选用体积为 $60 \times 210 \times 120$ mm，光源为24V，150W卤钨灯，放大镜头为1:2的投影仪，安装在木制的支柱上，支柱高为2000mm，顶端安装有普通滑轮，用帆布升降带(2)，通过轮轴把滑板连接起来。活动平台用木料制作成 $1800 \times 90 \times 30$ mm的平台，台面上刻有标尺。纱窗架用木料制作，窗架结构尺寸与活动平台相同，纱窗架中嵌有50目白色涤纶纱窗，在操作门中安装有电源开关和变压器。

操作使用程序是：1、根据人的体型和来料选择灯片图样，即由身高和胸围的比值，查表确定体型，从来料的规格和选定的款式找出预制灯片图样，如某人的身高为1.7米，胸围为0.8米，其比值为2.125，得出是标准身材体型，来料幅宽是0.9米，要求裁剪制作中山服，则取出服装灯片图样；2、将服装灯片图样放入投影箱插孔中，调节升降柄，衣片图样便在平台上投影定位，3，铺上裁剪面料，4压下纱窗架；

5, 按投影线条划线, 然后按线条剪裁衣片。

说明书附图

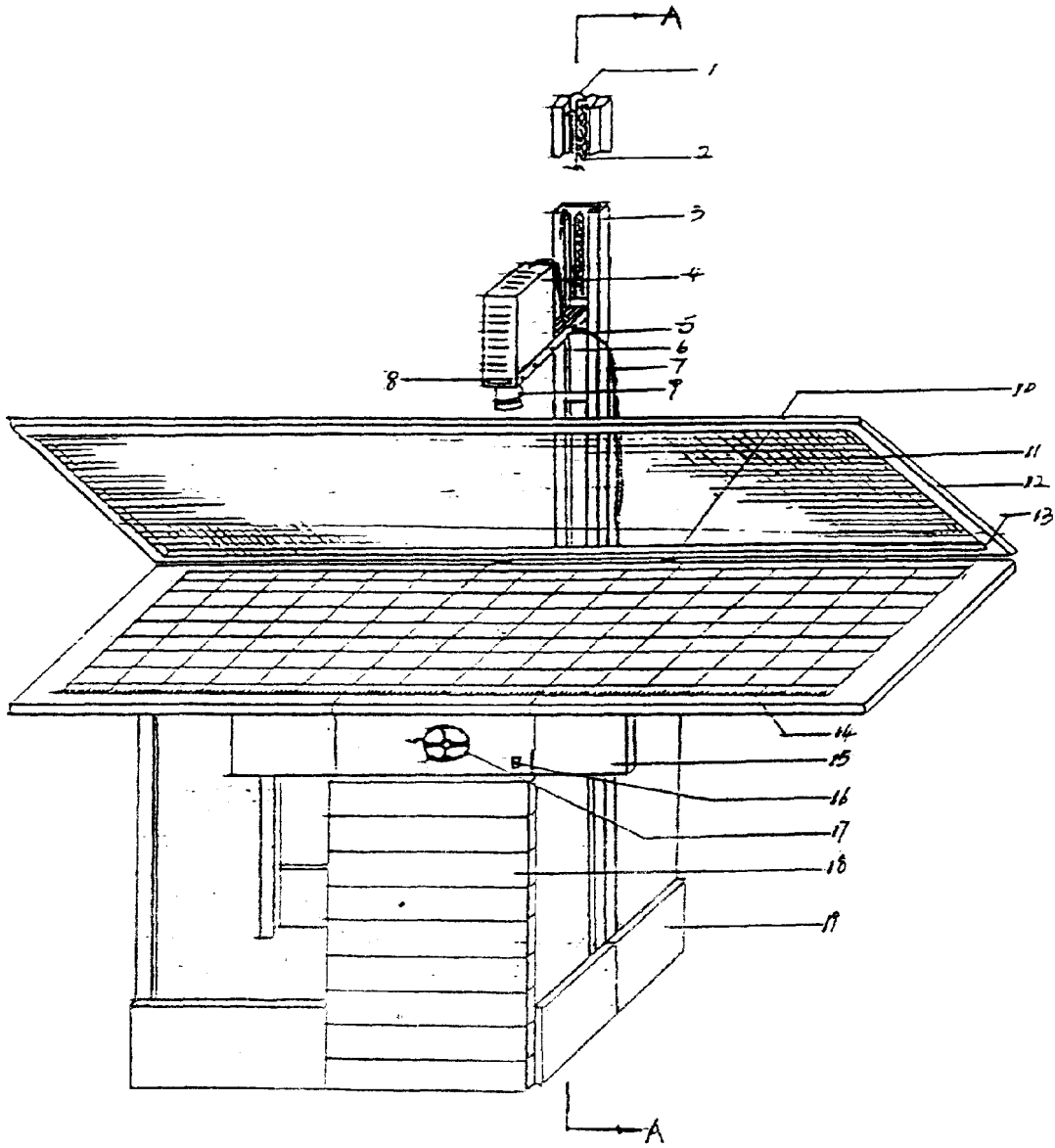


图 1

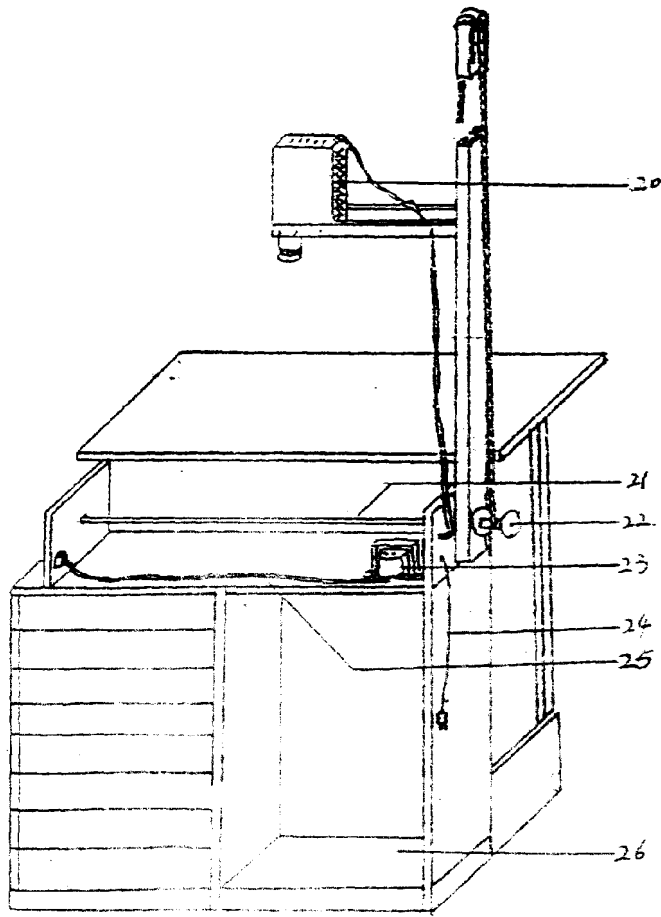


图 2