



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106802963 A

(43) 申请公布日 2017.06.06

(21) 申请号 201510832855.5

(22) 申请日 2015.11.26

(71) 申请人 北京华大九天软件有限公司

地址 100102 北京市朝阳区利泽中二路2号
A座二层

(72) 发明人 洪姬铃 吕霖 李起宏 谢光益

(51) Int. Cl.

G06F 17/50(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种快速绘制固定的任意角度图形的方法

(57) 摘要

本发明提供了一种快速绘制固定的任意角度图形的方法,可以准确的画出所需要角度的图形以及对应边长。在版图设计领域,特别是FPD版图设计领域,常常需要绘制一些特殊角度的图形。传统EDA工具的绘制图形命令,往往只支持正交或者45度斜角的图形,没有单独的设置角度的选项供用户设置,用户需要借助辅助的测量角度的工具才能得到绘制出的图形角度,此外还要再借助例如切割等功能不断的对图形角度进行调整,从而得到所需角度图形。在上述情况下,本发明提供了设置任意角度的选项以及对应的边长度设置选项,用户可以一步到位的绘制出所需角度的图形,且可以保证角度的精确。是一种更为安全,更为有效,更为经济的方法。

1. 一种快速绘制固定的任意角度图形的方法, 权利特征如下:
 - 1) 提供设置固定角度的选项, 允许输入任意角度;
 - 2) 提供设置对应角度长度的选项, 可以自动生成对应角度的图形边长;
 - 3) 支持通过快捷键快速切换到绘制固定任意角度的模式;
 - 4) 支持在所有绘制图形的命令里添加该模式;
 - 5) 支持多种图形固定任意角度的绘制, 包括Polygon, Path等。

一种快速绘制固定的任意角度图形的方法

技术领域

[0001] 本发明提供了一种快速绘制固定的任意角度图形的方法,可以准确的画出所需要角度的图形以及对应边长,属于EDA工具中电路设计领域。

背景技术

[0002] 在版图设计领域,特别是FPD版图设计领域,常常需要绘制一些特殊角度的图形。但是传统EDA工具的绘制图形命令,往往只支持绘制0度,45度,90度,180度,270度,360度这类正交或者45度斜角的图形。即使是可以支持任意角度图形的绘制,也没有单独的设置角度的选项供用户设置,这就导致用户并不清楚绘制出的图形的具体角度,需要借助辅助的测量角度的工具才能得到绘制出的图形角度,此外还要再借助例如切割等功能不断的对图形角度进行调整,从而得到所需角度图形。这是一个具有反复迭代操作的流程,非常复杂繁琐,极大的浪费人力资源。

[0003] 在上述情况下,本发明提供了设置任意角度的选项以及对应的边长度设置选项,用户可以一步到位的绘制出所需角度的图形,且可以保证角度的精确,不仅减少人工操作,同时还避免人为出错的概率。是一种更为安全,更为有效,更为经济的方法。

发明内容

[0004] 本发明公开一种快速绘制固定的任意角度图形的方法。

[0005] 0提供设置固定角度的选项,允许输入任意角度;

0提供设置对应角度长度的选项,可以自动生成对应角度的图形边长;

0支持通过快捷键快速切换到绘制固定任意角度的模式;

0支持在所有绘制图形的命令里添加该模式;

0支持多种图形固定任意角度的绘制,包括Polygon,Path等。

附图说明

[0006] 图1 选项界面图示

图2 带有该选项绘制图形命令图示

图3 绘制图形卡通图示

图4 生成图形图示

具体实施步骤:

根据设计要求,在EDA工具中的绘制图形命令里添加该功能模式,设置所需的角度以及该角度对应边的长度,得到所需要的图形。

[0007] 具体功能操作如下:

1. 启动绘制Polygon的功能,选择本专利对应的模式;
2. 设置固定的角度,假设为30度,对应边长度设置为100,如图2所示;
3. 出现图形的卡通后,可以选择是创建+30度图形还是-30度图形,如图3所示;

4. 确定后,得到角度为 30° ,边长为100的图形,如图4所示。



图 1

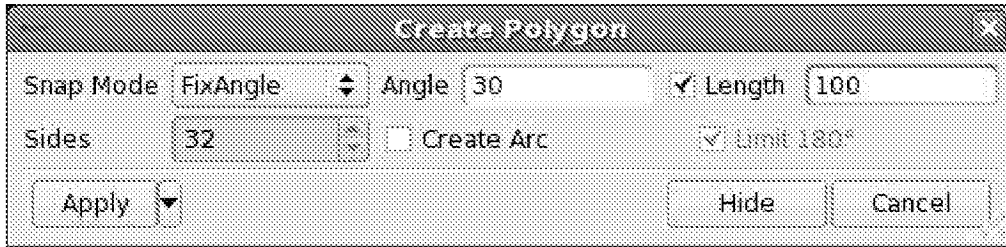


图 2

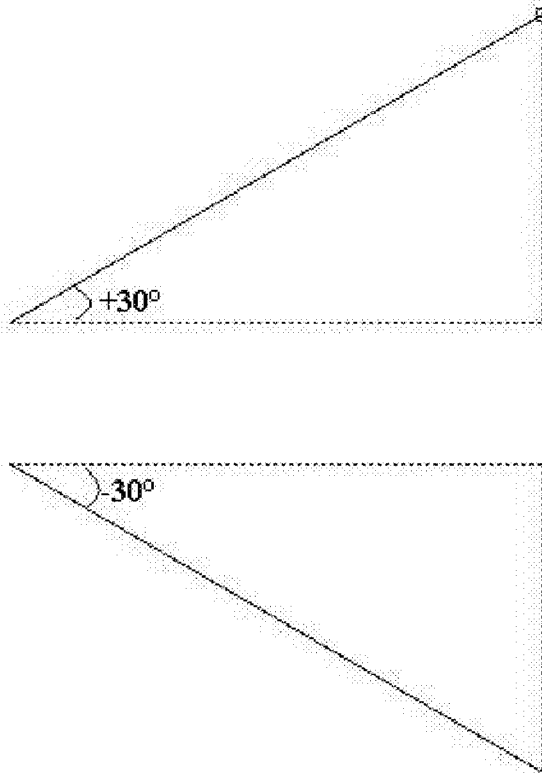


图 3

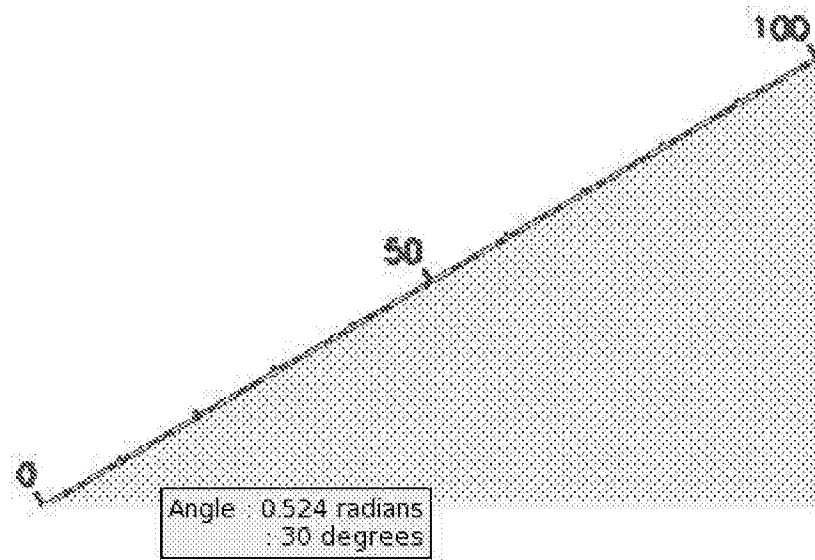


图 4