



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102799441 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201210257331. 4

(22) 申请日 2012. 07. 24

(71) 申请人 厦门市凌拓通信科技有限公司  
地址 361101 福建省厦门市翔安火炬园翔虹路 29 号

(72) 发明人 颜杰

(74) 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有限公司 35203

代理人 朱凌

(51) Int. Cl.  
G06F 9/44 (2006. 01)

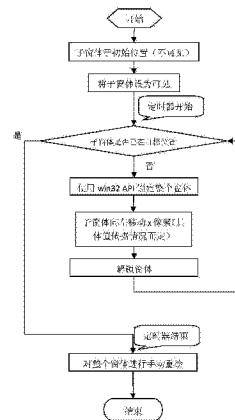
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种 WINDOWS 系统下实现软件界面滑动特效的方法

(57) 摘要

本发明一种 windows 系统下实现软件界面滑动特效的方法, 利用 API 对子窗体进行锁定和解锁, 在完成整个子窗体的滑动特效后再手动调用 API 进行重绘, 解决了在 WINDOWS 系统中, 当窗体滑动的时候, 因为 WINDOWS 的窗体重绘机制而产生一定的拖影或者闪烁的问题。



1. 一种 windows 系统下实现软件界面滑动特效的方法,其特征在於具体包括以下步骤:

步骤 1、将要实现滑动效果的窗体称为子窗体,将子窗体位于的要滑动出来起始点称为初始位置,设置该子窗体为不可见,将该子窗体的 shown 变量设为 false;

步骤 2、开始滑动时先打开定时器,该定时器的周期是子窗体从初始位置移动到目标位置所需要的时间;

步骤 3、开始子窗体的滑动特效时,设置子窗体为可见,将该子窗体的 shown 变量设为 true;

步骤 4、在上述定时周期内,间隔几十毫秒到几百毫秒执行一次子窗体在主窗体中的位移,该子窗体向左移动 x 个像素,在改变子窗体位置之前用 win32 API 锁定整个子窗体;

步骤 5、子窗口完成一次位移后立即判断该子窗体的位置是否已经在目标位置,读取子窗体的左边缘相对于主窗体的左边缘的距离值 left,判断是否与阈值相符,若相符则表示子窗体已达到目标位置,表示该子窗体已经滑动完毕,跳到步骤 8,否则继续步骤 6;

步骤 6、将阈值减去位移像素值 x,以便在步骤 5 中进行判断;

步骤 7、返回步骤 4;

步骤 8、解锁子窗体,完成滑动特效,定时器停止;

步骤 10、对整个子窗体进行一次主动调用 API 的重绘。

## 一种 WINDOWS 系统下实现软件界面滑动特效的方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种 windows 系统下实现软件界面滑动特效的方法。

### 背景技术

[0002] 计算机用户界面是指计算机与其使用者之间的对话接口,是计算机系统的重要组成部分。计算机的发展史不仅是计算机本身处理速度和存储容量飞速提高的历史,而且是计算用户界面不断改进的历史。当今的软件界面丰富多彩,这些界面的最大的特点是提供了更加友好的界面以区别于普通的对话框应用程序。目前在 WINDOWS 系统中,当窗体滑动的时候,会因为 WINDOWS 的窗体重绘机制而产生一定的拖影或者闪烁。

### 发明内容

[0003] 本发明为了克服上述现有技术的不足而提供一种当主窗体向子窗体切换时不容易出现拖影或闪烁,且视觉效果更为流畅的 windows 系统下实现软件界面滑动特效的方法。

[0004] 一种 windows 系统下实现软件界面滑动特效的方法,具体包括以下步骤:

步骤 1、将要实现滑动效果的窗体称为子窗体,将子窗体位于的要滑动出来起始点称为初始位置,设置该子窗体为不可见,将该子窗体的 shown 变量设为 false;

步骤 2、开始滑动时先打开定时器,该定时器的周期是子窗体从初始位置移动到目标位置所需要的时间;

步骤 3、开始子窗体的滑动特效时,设置子窗体为可见,将该子窗体的 shown 变量设为 true;

步骤 4、在上述定时周期内,间隔几十毫秒到几百毫秒执行一次子窗体在主窗体中的位移,该子窗体向左移动 x 个像素,在改变子窗体位置之前用 win32 API 锁定整个子窗体;

步骤 5、子窗口完成一次位移后立即判断该子窗体的位置是否已经在目标位置,读取子窗体的左边缘相对于主窗体的左边缘的距离值 left,判断是否与阈值相符,若相符则表示子窗体已达到目标位置,表示该子窗体已经滑动完毕,跳到步骤 8,否则继续步骤 6;

步骤 6、将阈值减去位移像素值 x,以便在步骤 5 中进行判断;

步骤 7、返回步骤 4;

步骤 8、解锁子窗体,完成滑动特效,定时器停止;

步骤 9、对整个子窗体进行一次主动调用 API 的重绘。

[0005] 本发明利用 API 对子窗体进行锁定和解锁,在完成整个子窗体的滑动特效后再手动调用 API 进行重绘,解决了在 WINDOWS 系统中,当窗体滑动的时候,因为 WINDOWS 的窗体重绘机制而产生一定的拖影或者闪烁的问题。

### 附图说明

[0006] 图 1 为本发明的工作原理图;

图 2 为本发明的工作流程图。

[0007] 以下结合附图和具体实施例对本发明作进一步详述。

### 具体实施例

[0008] 如图 1、2 所示,本发明一种 windows 系统下实现软件界面滑动特效的方法,具体包括以下步骤:

步骤 1、将要实现滑动效果的窗体称为子窗体,将子窗体位于的要滑动出来起始点称为初始位置,设该子窗体的 shown 变量为 false,表示该子窗体还未正常显示,并设置该子窗体为不可见(invisible);

步骤 2、开始滑动时先打开定时器,该定时器的周期是子窗体从初始位置移动到目标位置所需要的时间;

步骤 3、开始子窗体的滑动特效时,将子窗体设为可见(visible),且将该子窗体的 shown 变量设为 true;

步骤 4、在上述定时周期内,间隔几十毫秒到几百毫秒执行一次子窗体在主窗体中的位移,该子窗体向左移动 x 个像素(具体值依据情况而定),以肉眼看不出滑动为宜,在改变子窗体位置之前用 win32 API 锁定整个子窗体,以保证在子窗体在位移过程中不因为 windows 的重绘机制照成拖影;

步骤 5、子窗口完成一次位移后立即判断该子窗体的位置是否已经在目标位置,读取子窗体的左边缘相对于主窗体的左边缘的距离值 left,判断是否与阈值相符,若相符则表示子窗体已达到目标位置,表示该子窗体已经滑动完毕,跳到步骤 8,否则继续步骤 6;

步骤 6、将阈值减去位移像素值 x,以便在步骤 5 中进行判断;

步骤 7、返回步骤 4;

步骤 8、解锁子窗体,完成滑动特效,定时器停止;

步骤 9、对整个子窗体进行一次主动调用 API 的重绘,以便再次保证不产生重绘拖影。

[0009] 以上所述,仅是本发明较佳实施例而已,并非对本发明的技术范围作任何限制,故凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围。

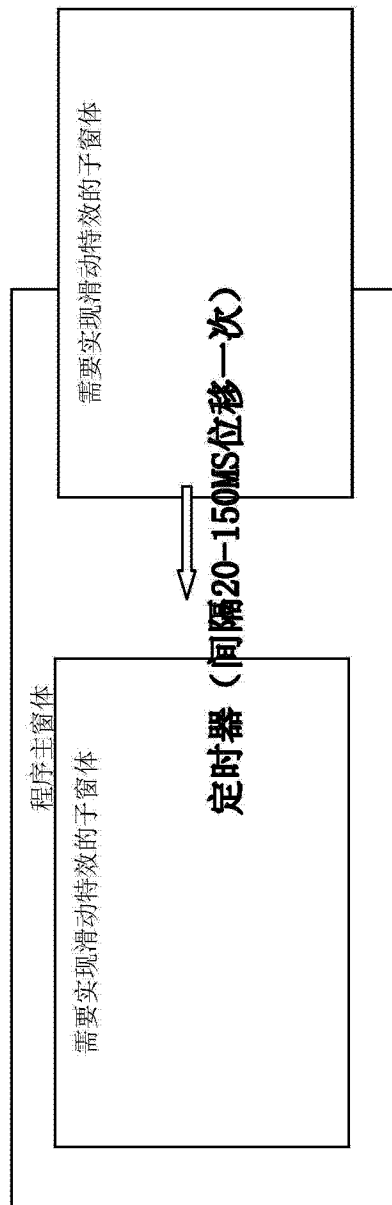


图 1

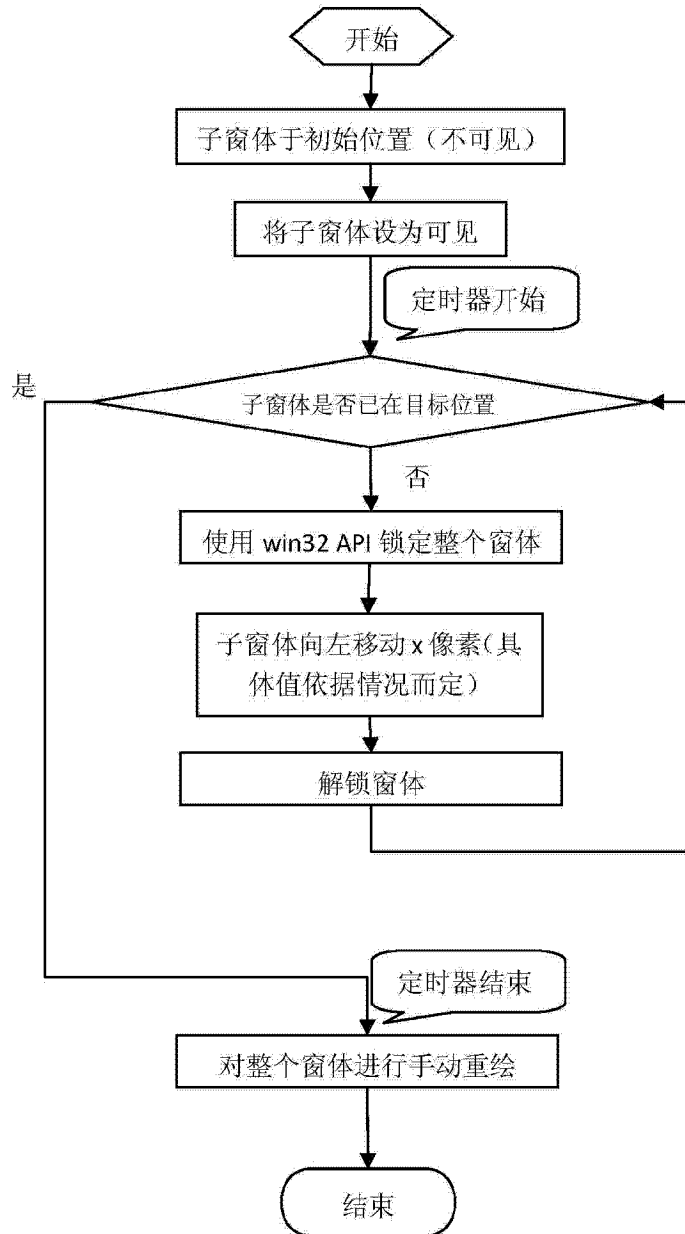


图 2