

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

G06F 3/00

G06F 3/14 G06F 17/60



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 02131926. X

[43] 公开日 2003 年 4 月 2 日

[11] 公开号 CN 1407426A

[22] 申请日 2002. 9. 5 [21] 申请号 02131926. X

[30] 优先权

[32] 2001. 9. 5 [33] US [31] 09/945,626

[71] 申请人 SCA 卫生产品股份公司

地址 瑞典哥德堡

[72] 发明人 埃萨·科灵 约恩·斯文森

[74] 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利

商标事务所

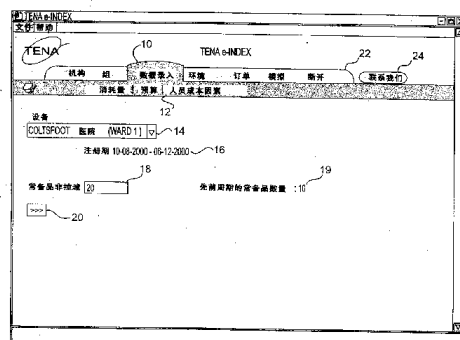
代理人 李德山

权利要求书 4 页 说明书 14 页 附图 27 页

[54] 发明名称 数据录入图形用户界面

[57] 摘要

本发明公布一种数据录入图形用户界面 (GUI) 系统, 其有利于顾客输入非控产品信息。数据录入 GUI 系统包括几个分层的界面, 所述界面可由用户顺序和/或随意访问。每个分层界面有利于录入用于储存在制造商数据库中的特定非控产品信息。输入的信息可用于完成产品采购要求、预告今后非控产品的使用、或提供与非控产品使用情况相关的模拟数据。



ISSN 1008-4274

1. 一种用于支持与非控产品有关的数据录入的数据录入图形界面系统，其中包括：

多个分层图形用户界面，多个分层图形用户界面中的至少一个包括多个单独非控产品的列表，并且，多个分层图形用户界面中的所述至少一个界面的功能是获得与多个单独非控产品中的每一个相关的用户输入。

2. 如权利要求1所述的数据录入图形界面系统，其中，用户输入包括大量产品盒、袋及混杂的非控产品中的至少一个。

3. 如权利要求1所述的数据录入图形界面系统，其中，多个分层图形用户界面中的所述至少一个界面进一步包括不可修改数据域，用于显示每种列出的非控产品所消耗的非控产品总数，至少一种列出的非控产品包括在不可修改数据域中显示的非零数值，并且用户输入包括代表至少一种列出的产品所消耗的非控产品总数的数值。

4. 如权利要求3所述的数据录入图形界面系统，其中，多个分层图形用户界面中的所述至少一个界面进一步包括可激活按钮，并且，当激活此可激活按钮时，比较所述非零数值和与消耗的非控产品总数相关的数值。

5. 如权利要求4所述的数据录入图形界面系统，其中，如果所述比较示出预定值的偏差，就显示报警。

6. 如权利要求5所述的数据录入图形界面系统，其中，所述预定值比所述非零数值和与消耗的非控产品总数相关的数值之间的偏差大或小20%。

7. 如权利要求1所述的数据录入图形界面系统，其中，多个分层图形用户界面包括至少一个数据录入图形用户界面、一个订单图形用户界面和一个模拟图形用户界面。

8. 如权利要求7所述的数据录入图形界面系统，其中，数据录入图形用户界面包括多个可修改域，所述多个可修改域中的至少一个

能接受与非控常备品相关的数值。

9. 如权利要求 8 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 所述多个可修改域进一步包括用于从多个列出的机构选择的可修改域。

10. 如权利要求 7 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 数据录入图形界面、订单图形界面和模拟图形界面每一个都包括可访问用户屏幕的子集。

11. 如权利要求 10 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 与数据录入图形界面相关的可访问用户屏幕子集包括消耗量、预算和人员成本因素屏幕。

12. 如权利要求 11 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 消耗量屏幕包括多个单独非控产品的列表、以及接受与多个单独非控产品中每一个相关的数值的可修改域。

13. 如权利要求 12 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 消耗量屏幕进一步包括可激活按钮以及至少一个包含非零数值的可修改域, 从而, 此可激活按钮的激活用所述非零数值更新存储介质, 数据录入图形界面系统连接到所述存储介质。

14. 如权利要求 13 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 消耗量屏幕进一步包括用于显示增加项目屏幕的可激活按钮, 所述增加项目屏幕部分地层叠所述消耗量屏幕并有利于向多个单独非控产品列表中增加非控产品。

15. 如权利要求 11 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 预算屏幕包括成本和件数用户可修改域。

16. 如权利要求 11 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 人员成本因素包括每小时薪水和每次改变用户可修改域的分钟数。

17. 如权利要求 10 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 与订单图形界面相关的可访问用户屏幕子集包括订单提案屏幕、长期订单屏幕和补充屏幕。

18. 如权利要求 17 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 订单提案屏幕包括由数据录入图形用户界面系统从储存的数据库数据产生的

订单提案产品列表。

19. 如权利要求 17 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 长期订单屏幕包括由数据录入图形用户界面系统从储存的数据库数据产生的长期订单产品列表。

20. 如权利要求 17 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 补充屏幕包括由数据录入图形用户界面系统从储存的数据库数据产生的下次发货产品列表。

21. 如权利要求 18 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 订单提案屏幕进一步包括与在订单提案产品列表中列出的每种产品相关的用户可修改域, 用户可修改域中的非零值输入用于更新储存在与数据录入图形界面系统相关的数据库中的产品数据。

22. 如权利要求 10 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 与模拟图形用户界面相关的可访问用户屏幕子集包括产品配比、患者概况、常备品数量、非控程度、数据间隔、人员成本、洗衣成本和组别屏幕。

23. 一种数据录入图形界面系统, 其中包括:

数据库存储系统; 以及

与非控产品相关的多个图形用户界面屏幕, 所述屏幕直接或间接地与数据库存储系统通讯,

其中, 至少一个图形用户界面屏幕包括数据录入可修改域, 用于修改储存在数据库存储系统中的非控产品数据。

24. 一种数据录入图形界面系统, 其中包括:

其中已储存非控产品数据的数据库系统, 所述非控产品数据包括可靠的非控产品数据和不真实的模拟非控产品数据; 以及

与数据库系统接口的至少一个图形用户界面, 所述至少一个图形用户界面包括在其上显示的非控产品信息, 所述信息从可靠的和不真实的非控产品数据获得。

25. 如权利要求 24 所述的数据录入图形界面系统, 其中进一步包括具有用户可修改域的多个图形用户界面。

26. 如权利要求 25 所述的数据录入图形界面系统, 其中, 多个图

形用户界面包括至少一个产品配比、患者概况、常备品数量、非控程度、数据间隔、人员成本、洗衣成本和组别图形用户界面。

27. 如权利要求 24 所述的数据录入图形界面系统，其中，至少一个图形用户界面是模拟概要报告和模拟详细报告中的一个。

数据录入图形用户界面

技术领域

本发明涉及图形用户界面，并更具体地涉及提供数据录入能力的图形用户界面。

背景技术

一般而言，与产品采购有关的数据录入/传播通过顾客和制造商之间的面对面会谈来进行。具体地，顾客与制造商会面，讨论和交流希望从制造商采购的产品。然后，制造商代表返回制造商办公室，以便完成产品采购的请求。作为一种替代方案，顾客也可通过与制造商的电话会议来实现产品采购。作为第二种替代方案，顾客也可使用常规邮政服务来实现产品采购。具体地，顾客把预先填好的描述所需发运产品的订货单寄给制造商。

常规产品采购方法有几个明显的缺点。第一，一旦顾客向制造商提供产品采购订单，如果顾客和制造商不作出很大的努力就难以修改订单。也就是说，顾客必须再次打开与制造商的通讯流，以便修改订单。随后，制造商必须对现有的订单作必要的修改，以保证顾客收到正确的产品。此过程对于顾客和制造商双方而言都耗费大量的时间和金钱。

第二，常规产品采购方法没有提供一种制造商向顾客有效传达产品升级和/或更新的简单明了的方法。具体地，为了有效地向顾客传达产品更新和/或升级的信息，制造商必须修改顾客使用的订单文件。这是一个费时的过程，它推迟新开发产品的有效发放并额外增加新产品和/或升级产品的开发成本。

此外，常规产品采购方法不利于顾客比较和对比订单之间的差别。例如，常规产品采购方法使顾客不能比较多个订单方案之间的优点和/

或缺点。这降低订货过程的效率，并有可能导致采购不必要的产品和/或多余的产品。

相应地，为了便于顾客方的产品采购，创造一种对顾客和制造商都易于访问的图形用户界面（GUI）是有利的。而且，创造一种能提供与产品采购相关的简化数据录入的 GUI 是有利的，此 GUI 的形式是易于使用 and 理解的。而且，希望提供一种具有模拟属性的 GUI，这使顾客能够在确定产品采购订单之前比较各个订单提案。最后，希望在可广泛访问的介质如环球网上提供对 GUI 的访问。

发明内容

根据以上指出的常规技术的缺点，本发明的目的是提供制造商建立的允许顾客能输入产品采购信息的 GUI。

本发明的另一目的是提供制造商建立的易于使用和操作的 GUI。

而且，本发明的目的是提供一种显示所需产品采购订单和先前产品采购订单之间比较信息的 GUI。

本发明的另一目的是提供一种基于当前和过去产品采购订单显示预算信息的 GUI。

本发明的另一目的是提供一种制造商建立的显示与职员相关的人员成本因素的 GUI。

本发明的另一目的是提供一种能基于以前所订产品的消耗量来计算和显示订货提案信息的 GUI。

本发明的另一目的是提供一种能计算和显示与订货提案相关的模拟信息的 GUI。

为了实现本发明的上述目的和其它目的，提供一种用于支持与非控产品相关的数据录入的数据录入图形用户界面系统。数据录入图形用户界面包括多个分层图形用户界面，多个分层图形用户界面中的至少一个包括多个单独非控产品的列表，并且，多个分层图形用户界面中所述至少一个界面的功能是获得与多个单独非控产品中的每一个有关的用户输入。

进而，提供一种数据录入图形界面系统，其中包括数据库存储系统、以及与非控产品相关的多个图形用户界面屏幕，所述屏幕直接或间接地与数据库存储系统通讯。至少一个图形用户界面屏幕包括数据录入可修改域，用于修改储存在数据库存储系统中的非控产品数据。

从以下的详细描述中，本发明的其它能力范围将是显而易见的。然而，应该理解，以下详细描述和特定实例虽然是本发明的优选实施例，但也只是示例性的，因为从以下详细描述中，本领域技术人员将明白，在本发明的精神和范围之内可作各种改变和变更。

附图说明

从以下的详细描述和附图中，将更加完全地理解本发明，附图仅仅是作为示例并因而不用于限制本发明，在附图中：

图 1 示出数据录入 GUI；

图 2 示出数据录入消耗量 GUI；

图 3 示出图 2 所示数据录入消耗量 GUI 的续页；

图 4 示出从图 2 所示数据录入消耗量 GUI 可激活的层叠窗口；

图 5 示出包括数据确认、常备品和消耗量信息的数据录入消耗量 GUI；

图 6 示出数据录入预算 GUI；

图 7 示出数据录入人员成本因素 GUI；

图 8 示出订单提案 GUI；

图 9 示出长期订单 GUI；

图 10 示出从图 9 所示长期订单 GUI 激活的层叠窗口；

图 11 示出补充 GUI；

图 12 示出从图 11 所示补充 GUI 激活的预告层叠窗口；

图 13 示出从图 11 所示补充 GUI 激活的顾客存货层叠窗口；

图 14 示出模拟产品配比 GUI；

图 15 示出模拟患者概况 GUI；

图 16 示出模拟常备品数量 GUI；

- 图 17 示出模拟非控程度 GUI;
- 图 18 示出模拟日期间隔 GUI;
- 图 19 示出模拟人员成本 GUI;
- 图 20 示出模拟洗衣成本 GUI;
- 图 21 示出模拟组别 GUI;
- 图 22 示出模拟概要报告 GUI;
- 图 23 示出模拟详细报告 GUI 的局部视图;
- 图 24 示出图 23 所示模拟详细报告 GUI 的第二局部视图;
- 图 25 示出模拟订单提案报告 GUI;
- 图 26 示出模拟组/机构报告 GUI; 以及
- 图 27 示出连接到本发明数据录入 GUI 的数据库介质。

具体实施方式

在本专利申请的全文中，引入 2001 年 7 月 25 日提交的委托备案号为 3613-0102P 的目前未决的专利申请作为参考。

图 1 示出数据录入消耗量 GUI，此 GUI 设计得包含在上述参考的共同未决的专利申请所公布的 GUI 环境中。图 1 所示 GUI 使用数据录入 GUI 标签 10（数据录入 GUI）是可访问的。一旦选择数据录入标签 10，就显示与消耗量 GUI 12 的链接。消耗量链接 12 包括设备下拉菜单 14、定义注册期 16、常备品非控域 18 以及联系我们按钮 24。设备下拉菜单 14 包括通过消耗量 GUI 12 可访问的各个机构，在此情况下为医院。设备下拉菜单 14 中的数据储存在常规数据库（未示出）中，此数据库优选由制造商或制造商代表控制。预先确定的注册期 16 定义输入信息和/或显示信息所对应的具体时期。注册期 16 可根据需要进行修改，但一般在一个月之内（未示出）。常备品非控域 18 允许消耗量 GUI 12 的用户输入属于非控常备品的信息。

消耗量 GUI 12 还包括联系我们按钮 24 和箭头按钮 20。对于联系我们按钮 24，一旦此按钮被激活，就显示包含与设置此消耗量 GUI 12 的制造商相关的具体信息的层叠窗口。箭头按钮 20 的激活显示数据录

入 GUI 10 的后续屏幕，并且如有必要，就首先用警告信息 19 警告用户，使用非控产品的常备品数量显著变化。也就是说，当要显示警告时，就必须按两次箭头按钮 20，以显示数据录入 GUI 10 的后续屏幕。在本发明的情况下，用户在常备品非控域 18 中所输入的数量与储存的常备品数量进行比较，如果该比较表示 $\pm 20\%$ 的偏差，就显示指明以前使用非控产品的常备品数量的警告信息 19。应该注意，使用预定值 $\pm 20\%$ 仅仅是作为示例，根据数据录入 GUI 10 所需要的操作功能，也可使用其它的百分比。

图 2 和图 3 示出在图 1 所示下拉菜单 14 所选的设备中使用的特定产品的数据录入消耗量 GUI。在此情况下，箭头按钮 20（图 1）的激活显示多个非控产品 26（图 2）。然而，本发明并不局限于显示非控产品 26。相反，也可根据当前 GUI 环境所接口的数据库类型来显示其它产品。

从图 2 和图 3 看到，此屏数据录入 GUI 10 包括多个可修改域 28。具体地，在非控数据 26 中列出的每种产品 31 包括与盒 30、袋 32、件 34 和总件数 36 对应的域。每个盒和袋都包含指定非控产品类型的特定数量，然而，件数指单个计数的非控产品。因此，各个总件数域 36 反映在每个盒和袋域中的非控产品单元的总数与在各个件域 34 中所输入的单件数量之和。在域（30、32、34 和 36）中输入的数据用于产生表示产品使用情况的报告。此种报告在以上参考的共同未决的专利申请中详细描述，并且包括与非控护理产品使用情况相关的概要和详细报告。另外，在非控数据 26 中列出的每种产品包括不可修改的前一时期域 38。图 2 所示数据录入 GUI 10 也包括增加项目按钮 40 和箭头按钮 42（参见图 3）。

按下箭头按钮 42 激活总件数域 36 和前一时期的域 38 之间的比较。如果两个域之间的比较产生 $\pm 20\%$ 的偏差，就显示警告信息 39，指出从上一周期以来非控产品的总数有明显增加/减小。另外，按两次箭头按钮 42 显示本发明的数据录入 GUI 10 的后续屏幕。应注意，使用 $\pm 20\%$ 仅仅是作为示例，根据数据录入 GUI 10 所需要的操作功能，

也可使用其它的百分比。

按下增加项目按钮 40 显示层叠窗口 44，如图 4 所示。层叠窗口 44 包括产品输入域 46、物品代号输入域 48、搜索按钮 50 和取消按钮 52。层叠窗口 44 还包括产品列表区 54。层叠窗口 44 允许用户输入特定的产品类型和/或物品代号，以便搜索并把此物品增加到图 2 所示产品列表 31 中。向图 2 所示数据录入 GUI 10 屏增加产品允许用户有机会在以后跟踪所增加的产品。

在图 2 和 3 中输入的数据最终储存在制造商的数据库中，并用于帮助用户在下订单时获得合适的产品数量。

图 5 示出包括数据确认、常备品和消耗量信息的数据录入消耗量 GUI。具体地，数据录入 GUI 10 屏幕包括确认在图 1 常备品非控域 18 中输入的常备品数量并且确认在图 2 和 3 的产品域 30、32、34 和 28 中输入的总消耗量信息。此信息在不可修改的域 54 和 56 中显示。

在图 5 中还示出关键数字区 57。关键数字区 57 显示综合报告周期（当前）和前一周期的与总成本相关的信息。具体地，关键数字区 57 包括每个周期的成本、变化率和每单位常备品的成本。所列出的周期为报告周期或当前周期、以及前一周期。报告周期涉及在给定的注册周期内非控产品的当前消耗量，然而，前一周期涉及以前输入的消耗量数据。关键数字区 57 向用户提供在特定周期中与非控产品消耗量有关的关键数据的简要概述；而且，关键数字区 57 提供用户可用以解决所输入数字中差异的方法。具体地，如果消耗量数据的录入导致在两个周期中显示的数字之间的差异较大，用户将容易意识到在数据录入中有可能发生错误。

图 5 所示的数据录入 GUI 10 屏幕进一步包括改变注册按钮 58、删除注册数据按钮 60 和确认注册数据按钮 62。改变注册数据按钮 58 允许用户修改图 1 中所显示的注册周期 16，并且还允许用户在确认或数据库储存之前修改输入的消耗量数据。删除注册数据按钮 60 允许用户放弃报告域 54 和 56 中所示的数据。然而，确认注册数据按钮 62 允许用户用域 54 和 56 中所示的数据更新数据库系统。

图 6 示出数据录入预算 GUI。数据录入预算 GUI 64 通过与数据录入 GUI 10 相关的链接显示。数据录入预算 GUI 64 包括设备下拉菜单 66。与图 1 的数据录入 GUI 10 中所示的设备下拉菜单 14 相似，设备下拉菜单 66 允许用户访问包含在数据库中的各个机构和医院。数据录入预算 GUI 64 进一步包括年份下拉菜单 67。年份下拉菜单 67 允许用户从在下拉菜单上显示的各个年份中选择。另外，GUI 64 包括多个成本域 68 和件域 70。这些域 68 和 70 中的每一个涉及特定的产品组 72。在域 68 和 70 中输入的数据可用更新按钮 74 储存在数据库中。

而且，更新按钮 74 的激活，首先比较输入的成本和件数（域 68 和 70）与前些年输入的成本和件数。当然，成本和件数储存在本发明数据录入 GUI 10 与之接口的数据库中。如果该比较表明与前些年所输入的偏差超过 $\pm 20\%$ ，那么系统显示警告信息 71。应注意，使用 $\pm 20\%$ 仅仅是作为示例，根据数据录入 GUI 10 所需要的操作功能，也可使用其它的百分比。如果显示警告信息 71，那么随后的激活更新按钮 74 就执行数据库更新程序。

图 7 示出数据录入人员成本因素 GUI。与在本文前面描述的 GUI 相似。数据录入人员成本因素 GUI 76 包括设备下拉菜单 78。设备下拉菜单 78 的工作方式与在本文前面描述的其它下拉菜单的相同。GUI 76 进一步包括每小时薪水输入域 80。每小时薪水输入域 80 允许用户输入与特种工人相关的薪水信息。而且，在数据录入人员成本因素 GUI 76 中包括多个特定的产品输入域 82。对于输入到每小时薪水输入域 80 中的薪水数量，这些产品输入域 82 允许用户在每次改变给定的非控护理产品时输入所分配的特定分钟数。一旦在域 80 和 82 中输入所需要的信息，用户就可用更新按钮 86 更新数据库。

与本发明的其它 GUI 相似，如有必要，也可显示警告信息（81 和 83）。也就是说，执行在域 80 和 82 中输入的数据与数据库现存数据的 $\pm 20\%$ 比较，并且，确定增加或减小 20%会导致显示警告信息。因此，如果必须显示警告信息，那么更新按钮 86 必须按住一段时间以正确更新数据库。

通过使用本发明各种数据录入 GUI (消耗量、预算和人员成本因素)而输入和储存的信息,在由以上参考的共同未决申请所公布的 GUI 环境而产生的各个报告中使用和显示。

图 8 示出订单提案 GUI 90。订单提案 GUI 90 使用订单 GUI 标签 88 是可访问的。订单提案 GUI 90 包括设备下拉菜单 92、常备品数量下拉菜单 94、订货提案下拉菜单 96 以及数据域 98。设备下拉菜单 92 的操作方式与前述的相同。常备品数量下拉菜单 94 允许用户选择与在设备下拉菜单 92 中所显示和选择的设备中的常备品总数相关的特定数量。订单提案下拉菜单 96 具体涉及在当前订单中所订产品计划的完工时间。图 8 中所示时间为一个月;然而,如果需要也可使用几天、几个月或几年。

订单提案 GUI 90 的用户可在域 98 中输入订购产品的特定数量。每个特定域 98 涉及在域 100 中列出的产品中的一个。一旦在域 98 中输入所需数量的产品,用户可选择发送 SCA 订货系统按钮 102,完成此订单并向制造商数据库发送用于随后履行订单的信息。作为一种替代方案,用户可以让域 98 保持空白。在此情况下,一旦选择发送 SCA 订货系统按钮 102,制造商在订单提案 100 中列出的盒的数量用于完成订单。制造商建议的产品订单基于先前周期中总的非控产品消耗量。在此情况下,产品列表基于两个周期的消耗量。使用双时帧周期仅仅是作为示例。

图 9 示出长期订单 GUI 104。长订单 GUI 104 涉及用户定义的订单,这些订单在可重现的基础上发生。从图 9 看出,长期订单 GUI 104 包括设备下拉菜单 106、更改下次订货日期域 108、数据录入域 110、产品列表 112 以及用户可激活的按钮 114 和 116。一旦从设备下拉菜单 106 选择特定的域,用户就可通过在更改下次订货日期域 108 中输入新日期而改变将来的订货日期。进而,如果在指定的订货日期需要不同数量的产品,用户就可用域 110 修改产品数量。一旦输入此信息,用户就可用发送按钮 114 向制造商发送数据,或者用按钮 116 审查发货计划(以下讨论)。

图 10 示出使用图 9 中所示发货计划按钮 116 可访问的层叠窗口。层叠窗口 118 允许用户在长期订货系统内修改将来的发货日期。发货日期可用在层叠窗口 118 中示出的域 120 修改。为了取消发货数据修改，用户可选择取消按钮 122，或者为了在制造商数据库中保存和储存信息，用户选择保存按钮 124。

图 11 示出补充 GUI。补充 GUI 126 包括设备下拉菜单 128，此菜单允许用户选择所需的设备。在补充 GUI 126 中示出的设备下拉菜单 128 的操作方式与本文中所讨论的其它下拉菜单的相同。除了菜单 128 以外，GUI 126 还包括下次发货列表 130，此列表 130 包括指定用于将来发货日期的产品。在审查此信息时，用户决定修改产品将来的发货或预告产品使用。具体地，用户使用盒数更改域 132 增加或减少发货产品的数量。一旦在盒数更改域 132 中已经正确填写所需的数量，用户具有选择新预告按钮 134 或顾客存货按钮 136 的选择权。

图 12 示出可从图 11 所示补充 GUI 中激活的预告层叠窗口。层叠窗口 138 包括时帧下拉菜单 140、常备品数量下拉菜单 142、多个新安全存货域 144 以及取消按钮 146、添加新物品按钮 148 和保存按钮 150。时帧 140 和常备品数量菜单 142 允许用户分别修改预告的天数和常备品数量。如果需要，新安全存货域 144 允许用户修改当前的安全存货水平。而且，用户可用增加新物品按钮 148 在产品列表中增加物品。在层叠窗口 138 中修改的数据可用保存按钮 150 保存在数据库系统中，并且根据所修改的数据影响下次发货日期和需发货的产品数量。选择取消按钮 146 将放弃在层叠窗口 138 中所作的任何修改，并让用户返回到补充 GUI 126。

图 13 示出可从图 11 所示补充 GUI 激活的顾客存货层叠窗口。一旦选择顾客存货按钮 136（图 10），就显示顾客存货窗口 152。顾客存货窗口 152 包括顾客存货列表 154、盘点存货更新域 155、取消按钮 156 和保存按钮 158。选择取消按钮 156 将放弃在顾客存货窗口 152 中所作的任何修改，并返回到补充 GUI 126。可替换地，保存按钮 158 将基于在盘点存货更新域 155 中输入的信息更新顾客的存货。具体地，

用户可通过在盘点存货更新域 155 中输入产品的所需数量而增加或减少手头的存货。在激活保存按钮 158 时，此数据保存在制造商数据库中。

图 14 示出模拟产品配比 GUI。一旦从模拟数据间隔 GUI (图 18) 选择数据间隔，就可访问模拟产品配比 GUI 159。这对于在后面讨论的每个模拟 GUI 都是真实的。可替换地，此 GUI 与在后面讨论和例示的 GUI 在选择数据间隔之前是可访问的。从附图中看出，产品配比 GUI 159 包括下拉菜单 160，下拉菜单 160 包括可选择的医院或机构。在图 14 中还示出包括新配比域 162 的产品列表区 161。还有与在产品列表区 161 中列出的每个产品都相关的新配比域 162。模拟产品配比 GUI 159 还包括增加项目按钮 164、显示新概要报告按钮 166、显示新详细报告按钮 168 和显示新订单提案按钮 170。这些按钮也包括在图 15-20 所示的 GUI 中。为简便起见，这些按钮的讨论在进行首次描述之后将不再重复。

产品列表区 161 还包括当前配比子区。当前配比子区示出在下拉菜单 160 中选择的医院或机构内现有的非控产品的当前百分比。在图 14 中，列出几个主要产品（如 TENA 条）和子产品（如 TENA Slip Plus）。然而，本发明并不局限于所示出的产品。具体地，根据在所选医院或机构中现存的特定非控产品，列出任何种类的主要/子产品。在产品列表区 161 中列出的产品从与本发明数据录入 GUI 10 连接的数据库系统检索。

一旦在新配比域 162 中输入任何新的百分比，用户可在显示新概要报告按钮 166、显示新详细报告按钮 168 或显示新订单提案按钮 170 中选一个。根据选择的按钮，显示反映在新配比域 162 中输入的百分比的报告。这些报告的细节在以后讨论。

可替换地，如果在显示报告之前需要其它数据，就选择增加项目按钮 164。在选择报告按钮之前选择增加项目按钮 164，就登记在给定的 GUI 上所作的改变并接着向用户提供选择，以访问另一需修改其中数据的模拟 GUI。

图 15 示出模拟患者概况 GUI。模拟患者概况 GUI 以及后续讨论的几个 GUI 包括几个在模拟产品配比 GUI 159 中也存在的项,并具有相同的参考号。为简便起见,这些项目的操作特性不再重复。模拟患者概况 GUI 172 包括当前的和新患者概况列表 174,新患者概况列表 174 包括新的患者概况域 176。

一旦在新患者概况列表 174 中输入任何新的百分比,用户可在增加项目按钮 164、显示新概要报告按钮 166、显示新详细报告按钮 168 或显示新订单提案按钮 170 中选一个。根据所选择的按钮,显示反映在新患者概况列表 174 中输入的百分比的报告,或者保存所述改变。

图 16 示出模拟常备品数量 GUI。模拟常备品数量 GUI 180 包括显示在所选医院或机构中非控常备品的当前数量 182、以及可修改的非控常备品的新数量域 184。使用可修改的非控常备品的新数量域 184,用户可改变非控常备品的存货数量。根据选择的按钮,显示反映在常备品数量中输入的改变的报告,或者保存所述改变(使用增加按钮 164)。

图 17 示出模拟非控程度 GUI。模拟非控程度 GUI 186 包括当前非控程度列表 188,列表 188 包括新非控程度域 190。用户可使用新非控程度域 190 修改当前非控程度列表 188。

图 18 示出模拟日期间隔列表。模拟日期间隔列表 192 包括当前日期间隔 194 的显示和可修改的数据间隔下拉菜单 195。用户使用可修改的数据间隔下拉菜单 195 来修改当前数据间隔。

图 19 示出人员成本 GUI。人员成本 GUI 196 包括当前人员成本区 198 和新的人员成本可修改域 200。用户可用域 200 修改当前的人员成本。如附图所示,成本货币单位为美元;然而,如果需要也可使用其它的货币单位。

图 20 示出洗衣成本 GUI。洗衣成本 GUI 202 包括当前洗衣成本区 204 和新的洗衣成本可修改域 206。用户可用域 206 修改当前的洗衣成本。如附图所示,所述成本为每公斤(kg)美元。然而,如果需要,也可使用不同的成本/重量比。

图 21 示出组别 GUI。组别 GUI 208 包括选择组下拉菜单 210、以及数据间隔可修改域 212 和 214。进而，组别 GUI 包括显示新模拟概要报告按钮 216、显示新模拟详细报告按钮 218 和显示新模拟组/机构报告按钮 220。

使用组别 GUI 208，用户具有借助组下拉菜单 210 选择不同组的选择权。组可以是预先定义的、用户建立的医院或机构的集合。一般而言，如果几个医院或机构是被共同拥有或共同管理的，则分成一组。进一步选择具体的组，用户还可分别用可修改域 212 和 214 修改起始日期和终止日期。一旦设定此信息，用户具有选择任何一个按钮 216、218 或 220 的选择权。

图 22 示出模拟概要报告 GUI。模拟概要报告 GUI 224 包括医院或机构指示域 222、非控常备品域 226、以及货币单位域 228。基于用户在下拉菜单 160 中的选择（参见图 14-20），决定域 222 中的信息。相似地，基于用户在域 184 中的修改（参见图 16），决定域 226 中的信息。对于域 228，从储存在数据库系统中的数据决定货币单位；然而，货币单位数据是可修改的（见参考文献）。这些域中的大部分也可在图 23-26 中找到，为简便起见，其描述不再重复。

图 22 中示出的模拟概要报告 GUI 224 也包括非控产品列表 230，列表 230 包括在其中列出的特定产品 232。在产品列表 230 中显示的数据实际上是模拟的。也就是说，用户在图 14-20 所示 GUI 中输入的数据直接导致产品列表 230 中模拟数据的计算/显示。因此，从产品列表 230 看到的件数、成本和产品配比百分比数据将根据图 14-20 中的用户输入而改变。

除了上述的以外，模拟概要报告 GUI 224 还包括年度成本域 234。与产品列表区 232 相似，年度成本域 234 也受用户在图 14-20 所示 GUI 中输入的数据的影响。

图 23-24 示出模拟详细报告 GUI。在图 23-24 中示出的模拟详细报告 GUI 236 包括详细非控产品列表 240 和关键数字域 238。如结合图 22 所讨论的，在模拟详细报告 GUI 236 中还包括辅助信息。与模拟

概要报告 224 相似，产品列表 240 和关键数字域 238 中的数据实际上是模拟的。也就是说，在图 14-20 所示 GUI 中输入的数据影响产品列表 240 和关键数字域 238 中所示的数据。在图 22 与图 23-24 的非控产品列表（230 和 240）之间的唯一差别在于所显示的数据量。

图 25 示出模拟订单提案报告 GUI。模拟订单提案报告 GUI 244 包括订货周期下拉菜单 246 和订单提案产品列表 248。订单提案列表 248 是根据在图 14-21 中输入的数据和在下拉菜单 246 中选择的订货周期而获得的建议产品选择。因此，使用模拟订单提案报告 GUI 244，有可能根据用户输入的模拟数据获得制造商建议的产品订单。

图 22-25 中所示的 GUI 报告分别用按钮 166、168 和 170 显示（参见图 14-21）。所述报告中示出的数据基于与非控产品消耗量有关的用户输入模拟数据和/或实际数据。用户输入的模拟数据储存在与本发明数据录入 GUI 10 相关的数据库系统中。相似地，实际非控产品消耗量也储存在数据库系统中。尽管本发明使用单个数据库系统进行描述，但也可使用多个独立的和截然不同的数据库系统储存与本发明 GUI 相关的数据。而且，本发明并不局限于数据库系统的使用。具体地，与本发明相关的数据储存及其访问可通过使用其它各种能进行数据储存和访问的常规结构存储介质来完成。

图 26 示出模拟组/机构报告。模拟组/机构报告 254 包括总的非控常备品列表 252 和分组列表 250。报告 254 还包括机构列表 256。报告 254 使用显示新模拟组/机构报告按钮 220（图 21）来显示。机构列表 256 包括属于分组列表 250 中所示组的每一个医院或机构。而且，列表 254 包括：与在所列医院或机构中使用的非控产品有关的模拟和/或实际数据；以及与属于所选组（未示出）的模拟概要报告和/或详细报告的链接（如“Daisy Hospital”）。此种模拟和/或详细报告也可用按钮 218 和 220 显示（参见图 21）。

图 27 示出连接到本发明数据录入 GUI 的数据库系统。数据库系统 1400 通过有线介质，如同轴电缆或光纤，连接数据录入 GUI 10。为简单起见，未示出在数据库系统 1400 和数据录入 GUI 10 之间的计

计算机网络支持，因为这实际上是普通的并且在本领域一般技术人员中是众所周知的。而且，尽管同轴电缆或光纤用于数据库系统 1400 和数据录入 GUI 10 之间的通讯，但本发明并不局限于这些类型的通讯介质。具体地，本发明可用其它的有线介质，或用无线介质来实施。

以上描述了本发明，但显然，本发明可作许多种变化。这些变化并不认为是脱离本发明的精神和范围，所有这些改变对于本领域技术人员是显而易见的并且都包括在后附权利要求的范围之内。

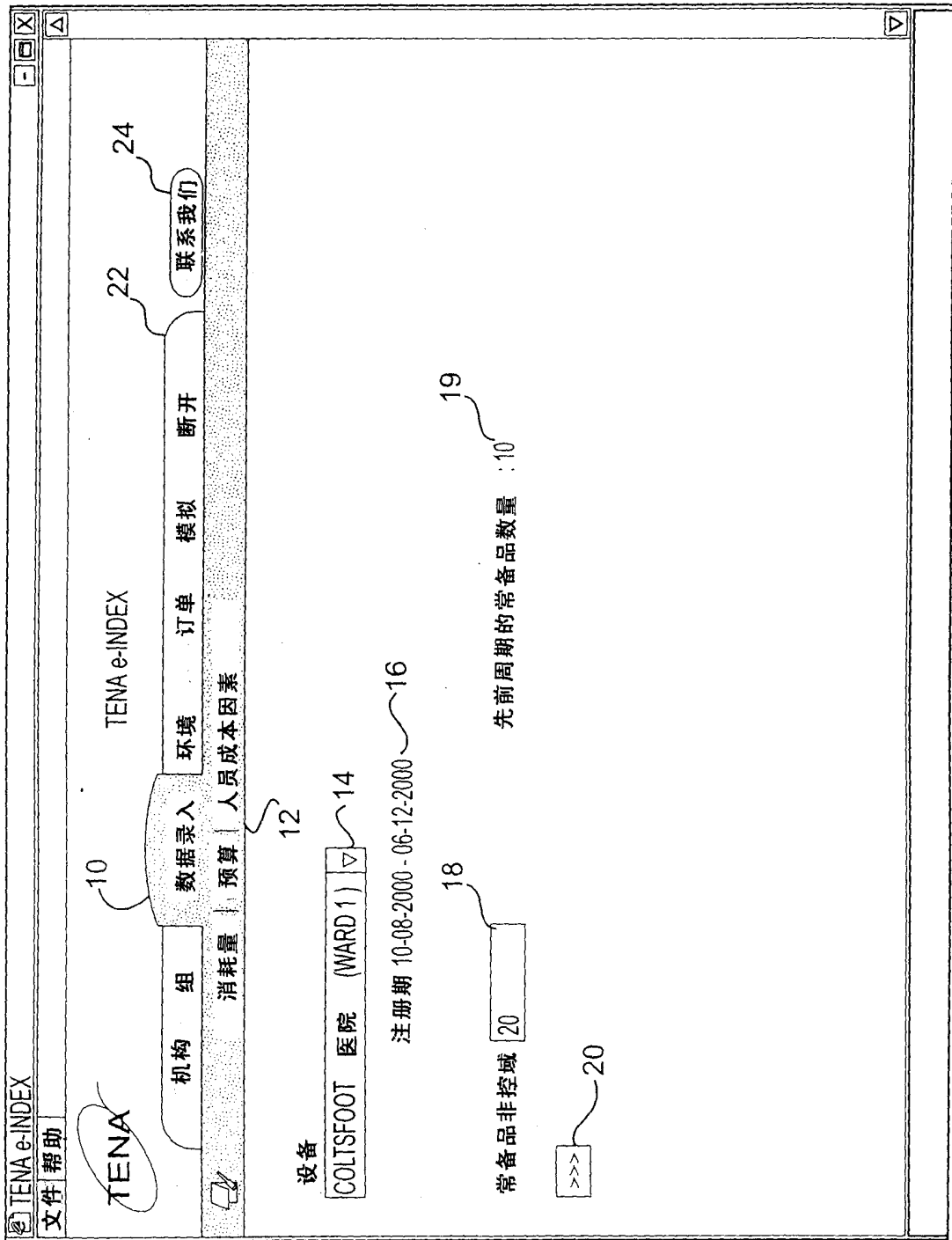


图1

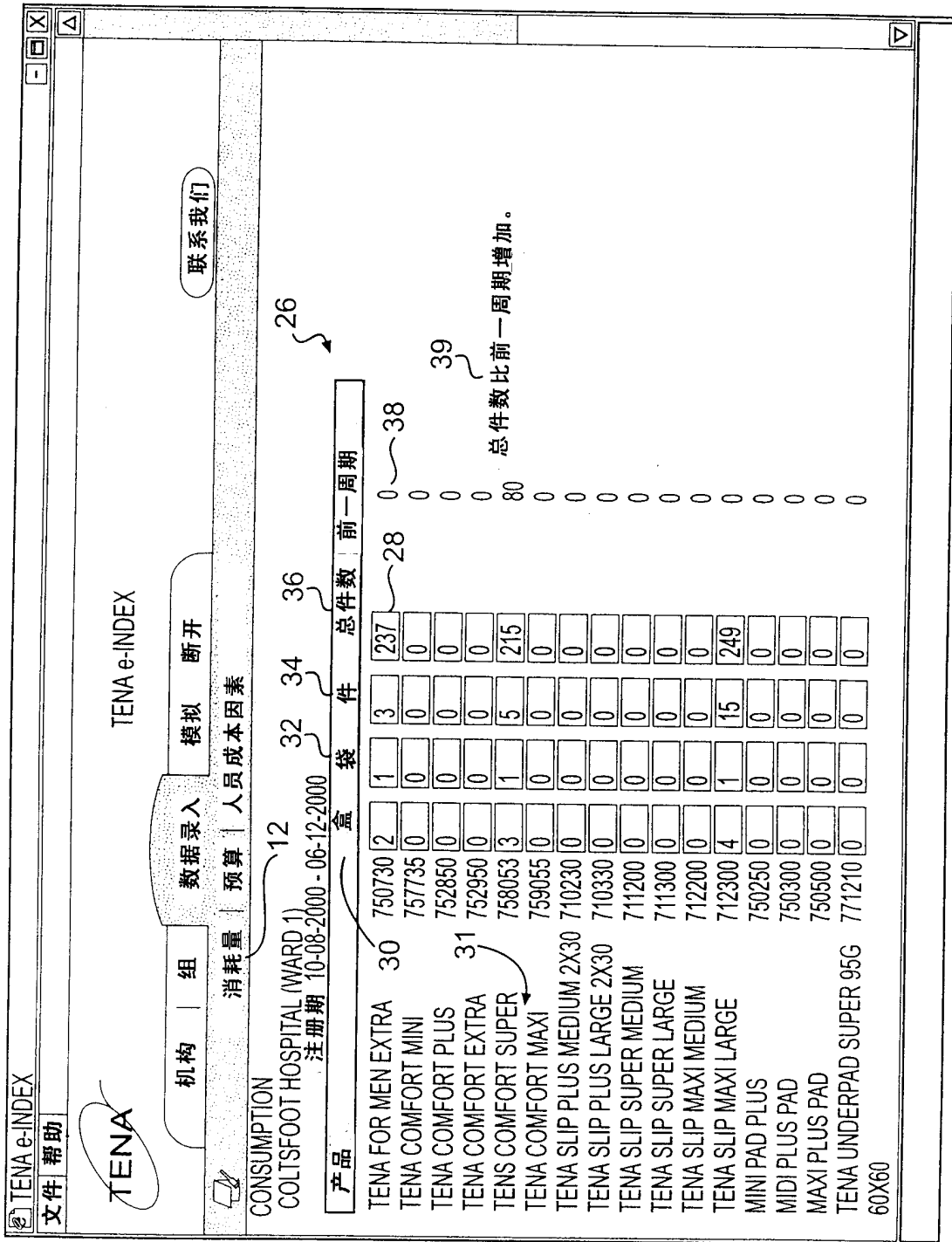


图 2

TENA e-INDEX									
TENA SLIP PLUS MEDIUM 2X30	710230	0	0	0	0	0	0	0	0
TENA SLIP PLUS LARGE 2X30	710330	0	0	0	0	0	0	0	0
TENA SLIP SUPER MEDIUM	711200	0	0	0	0	0	0	0	0
TENA SLIP SUPER LARGE	711300	0	0	0	0	0	0	0	0
TENA SLIP MAXI MEDIUM	712200	0	0	0	0	0	0	0	0
TENA SLIP MAXI LARGE	712300	4	1	15	249	0	0	0	0
MINI PAD PLUS	750250	0	0	0	0	0	0	0	0
MIDI PLUS PAD	750300	0	0	0	0	0	0	0	0
MAXI PLUS PAD	750500	0	0	0	0	0	0	0	0
TENA UNDERPAD SUPER 95G 60X60	771210	0	0	0	0	0	0	0	0
TENAFIX MEDIUM	754500	0	0	0	0	0	0	0	0
TENAFIX LARGE	754600	0	0	0	0	0	0	0	0
TENA FIX EXTRA LARGE	754700	0	0	0	0	0	0	0	0
TENASET WASHCREAM 250 ML	2057	0	0	0	0	0	0	0	0
TENASET WASH CREAM 1000 ML	2061	0	0	0	0	0	0	0	0
BIB, MEPROTEC 50 (SIZE: 40X50CM)	720510	0	0	0	0	0	0	0	0
TENASET SOFTWIPE 30X32CM	740710	0	0	0	0	0	0	0	0
CELLDUK T WASHCLOTH 25X27CM	744000	0	0	0	0	0	0	0	0
TENA SLIP EXTRA SMALL	1490	0	0	0	0	0	0	0	0

增加项目 40

>>> 42

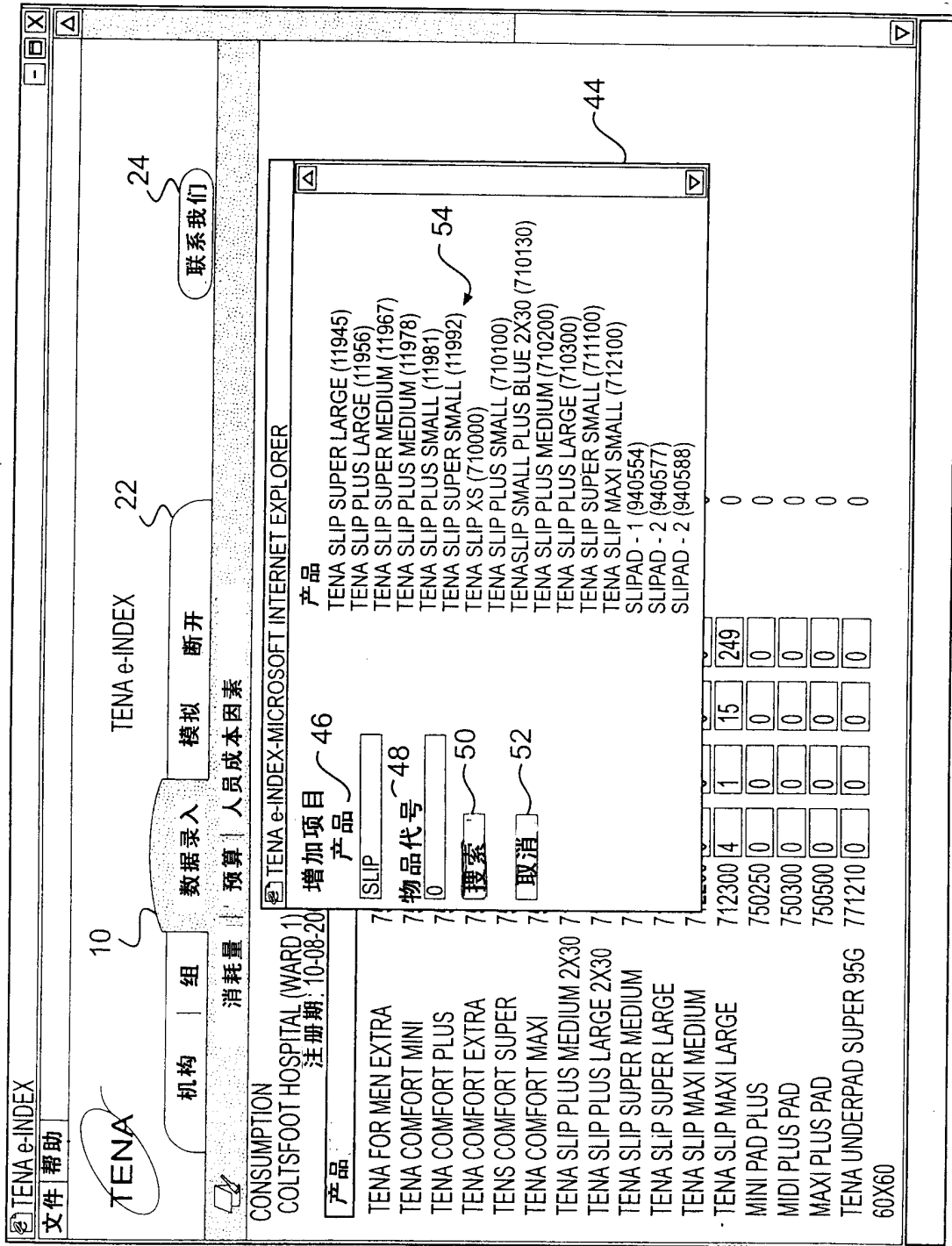


图 4

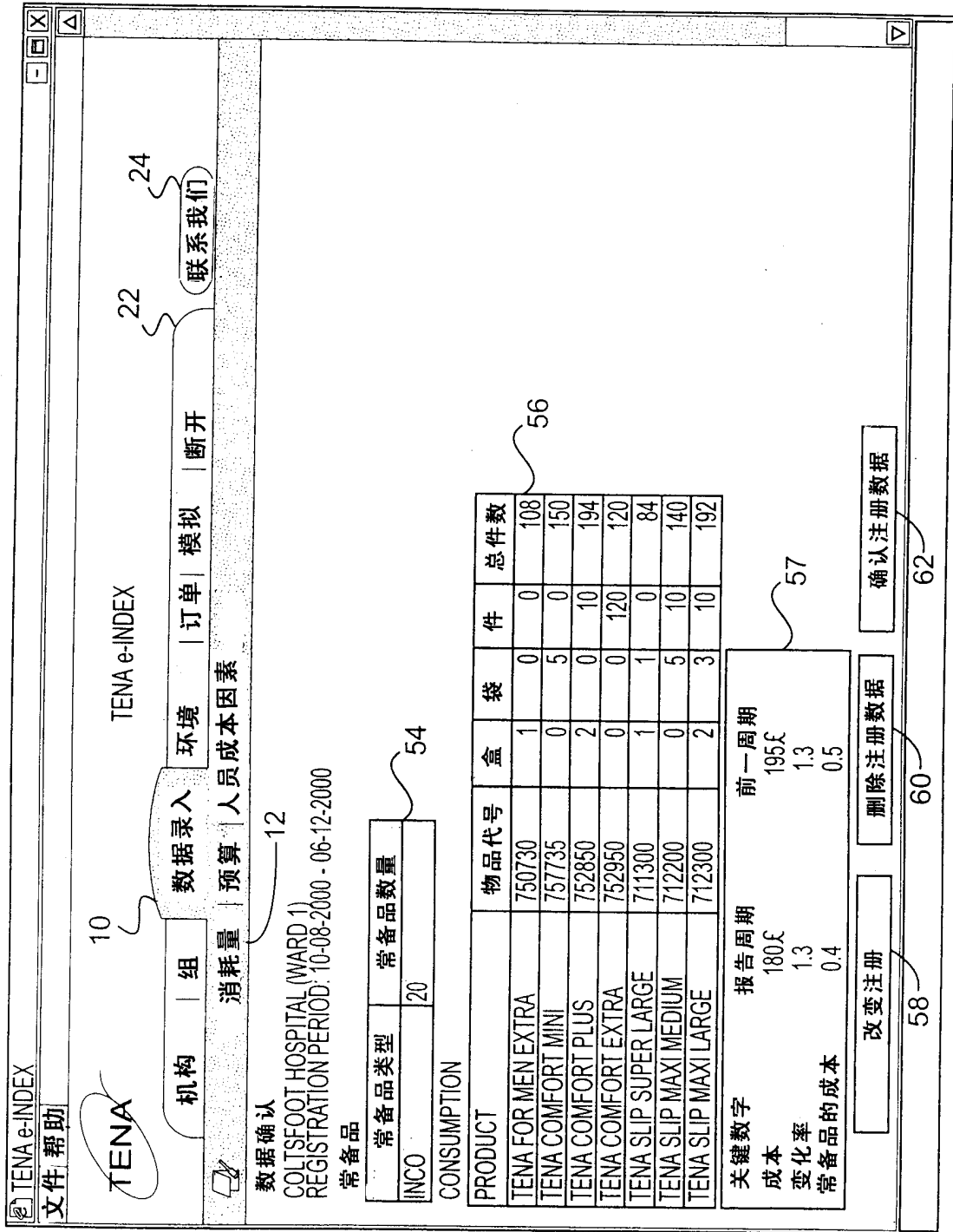


图 5

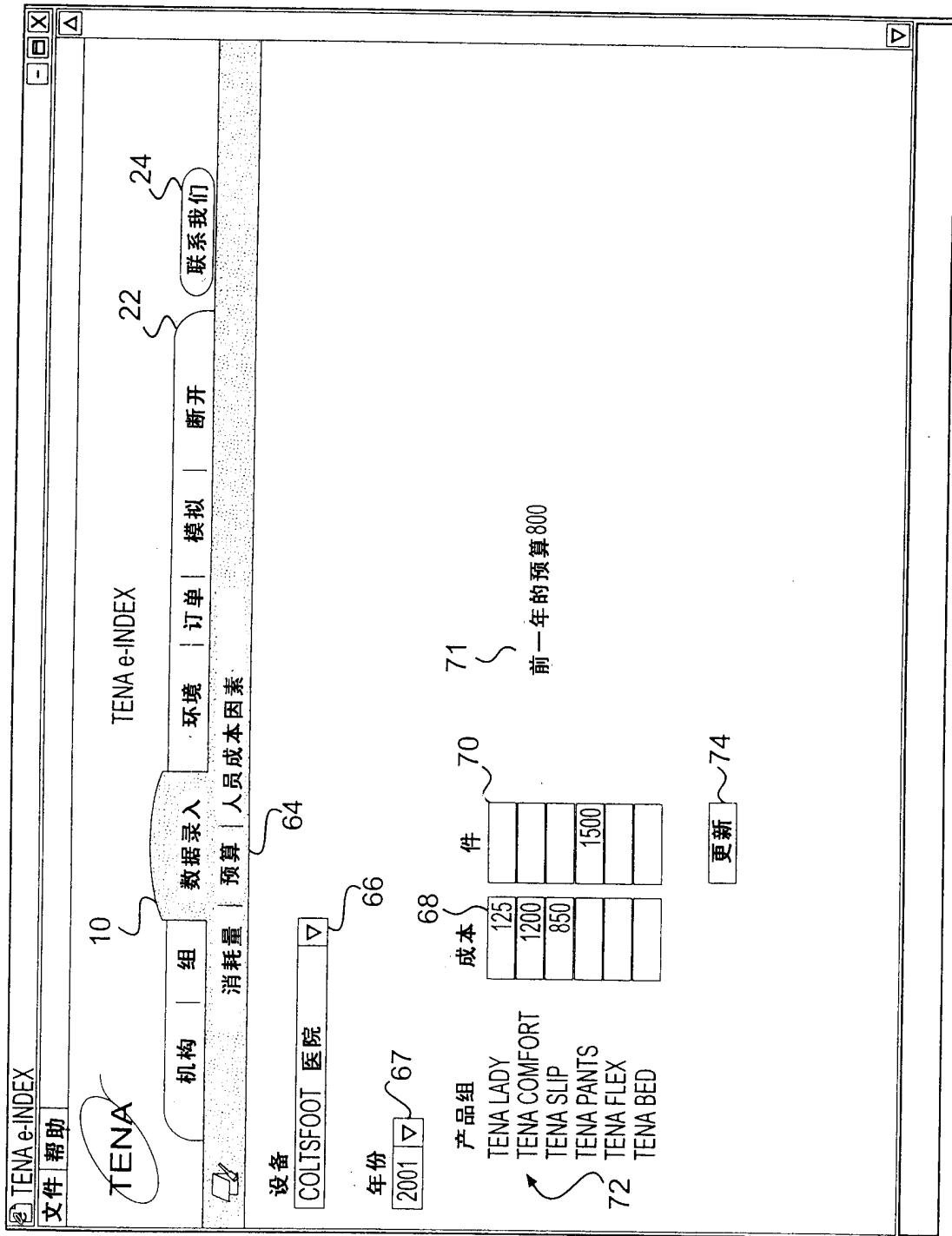


图 6

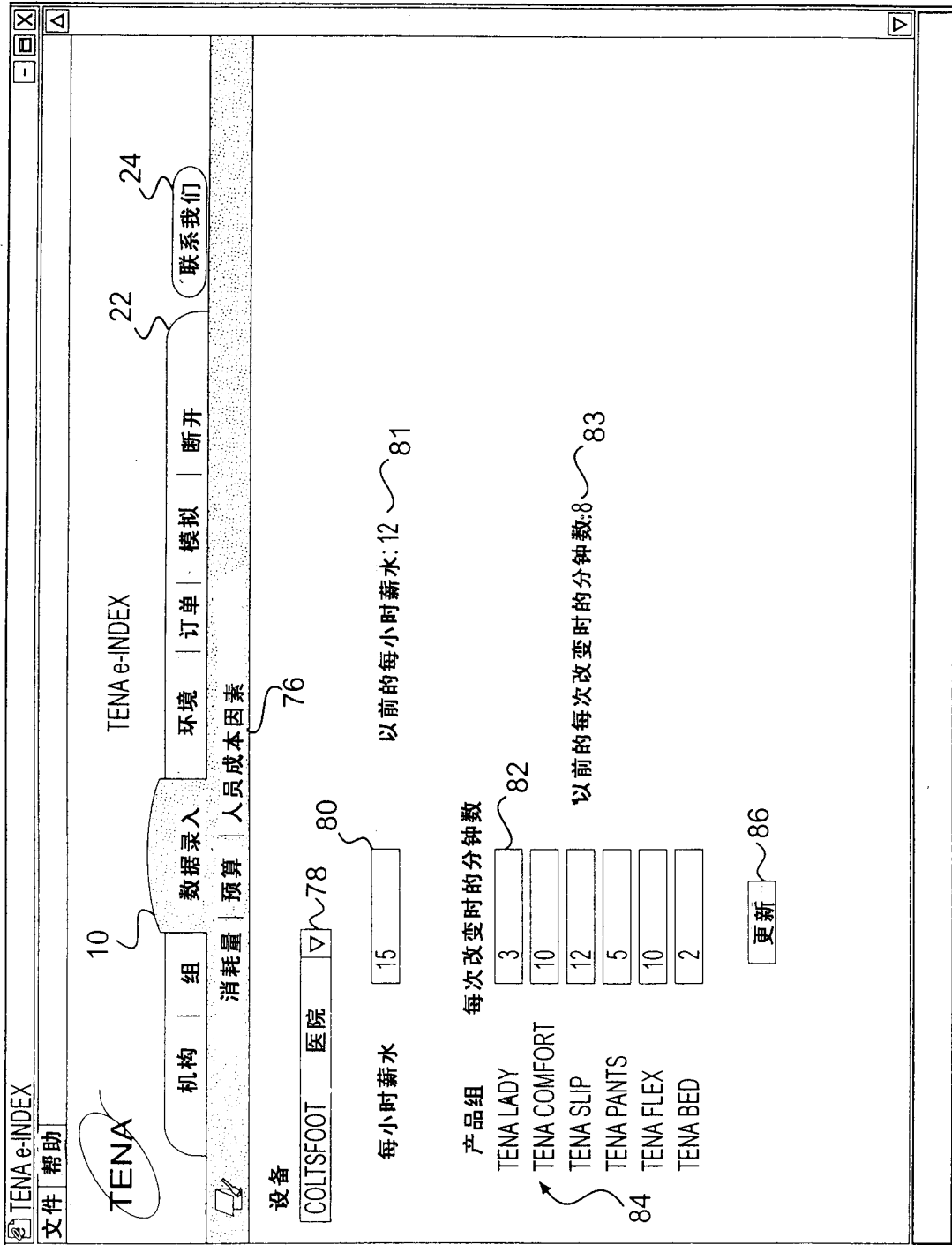


图 7

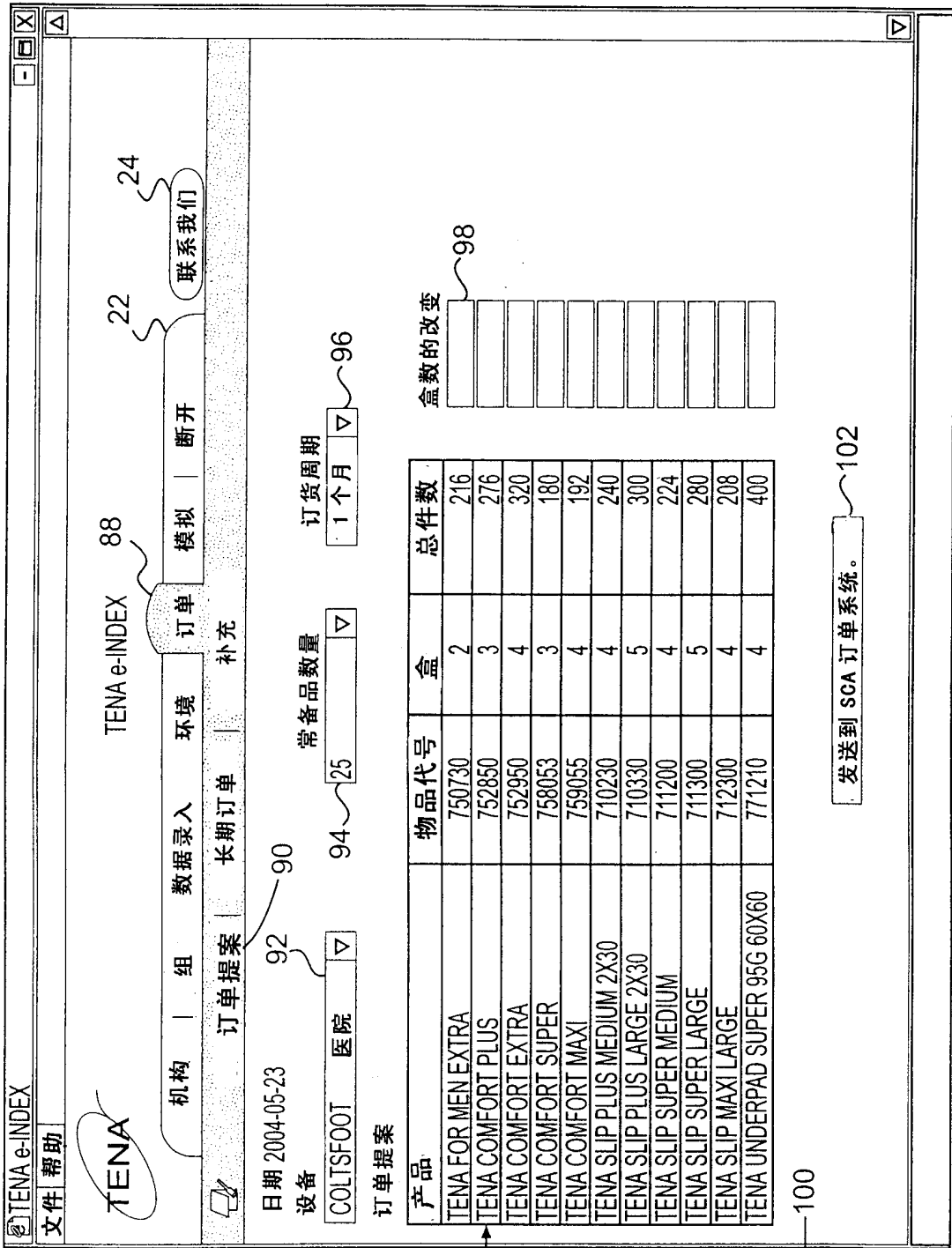


图 8

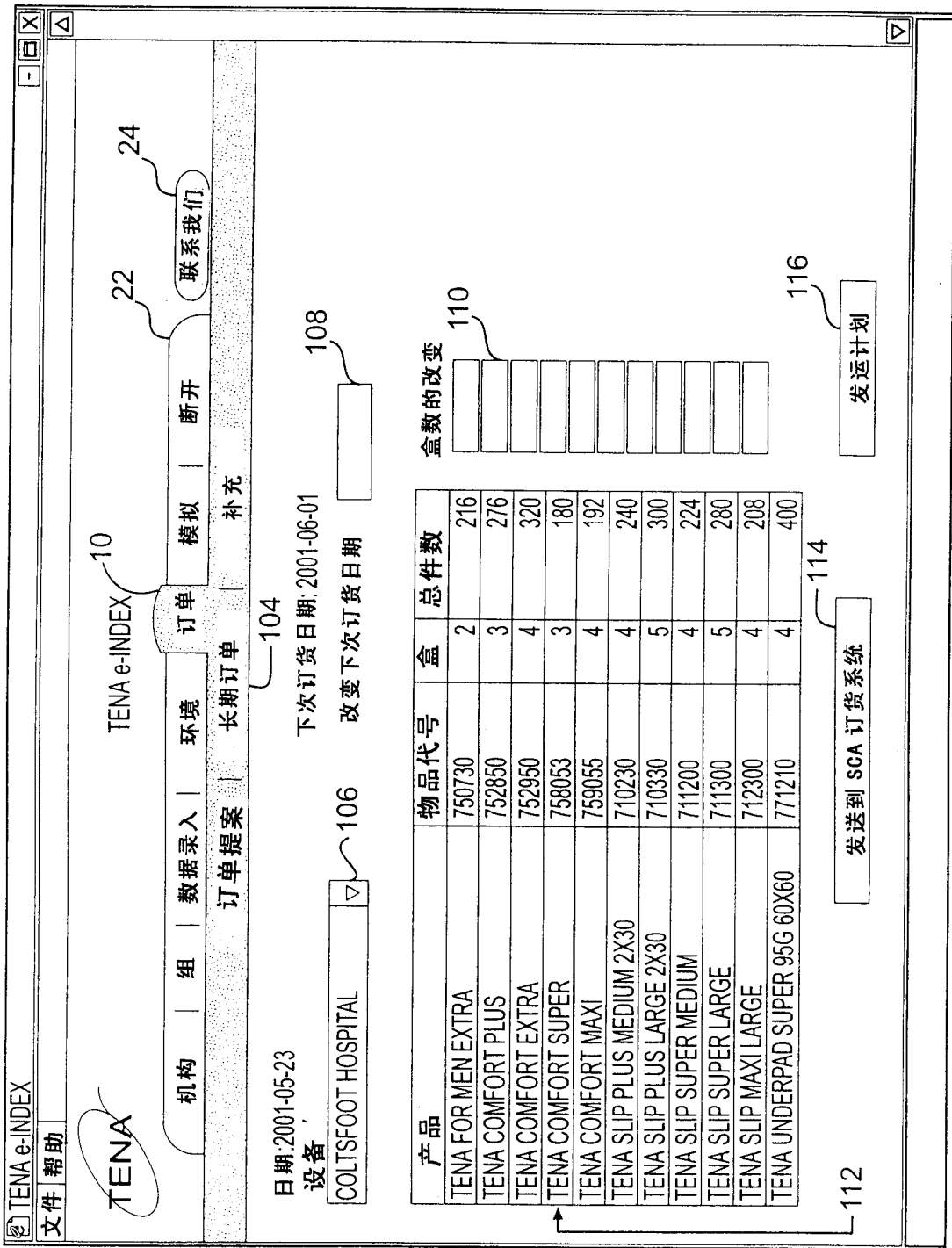


图 9

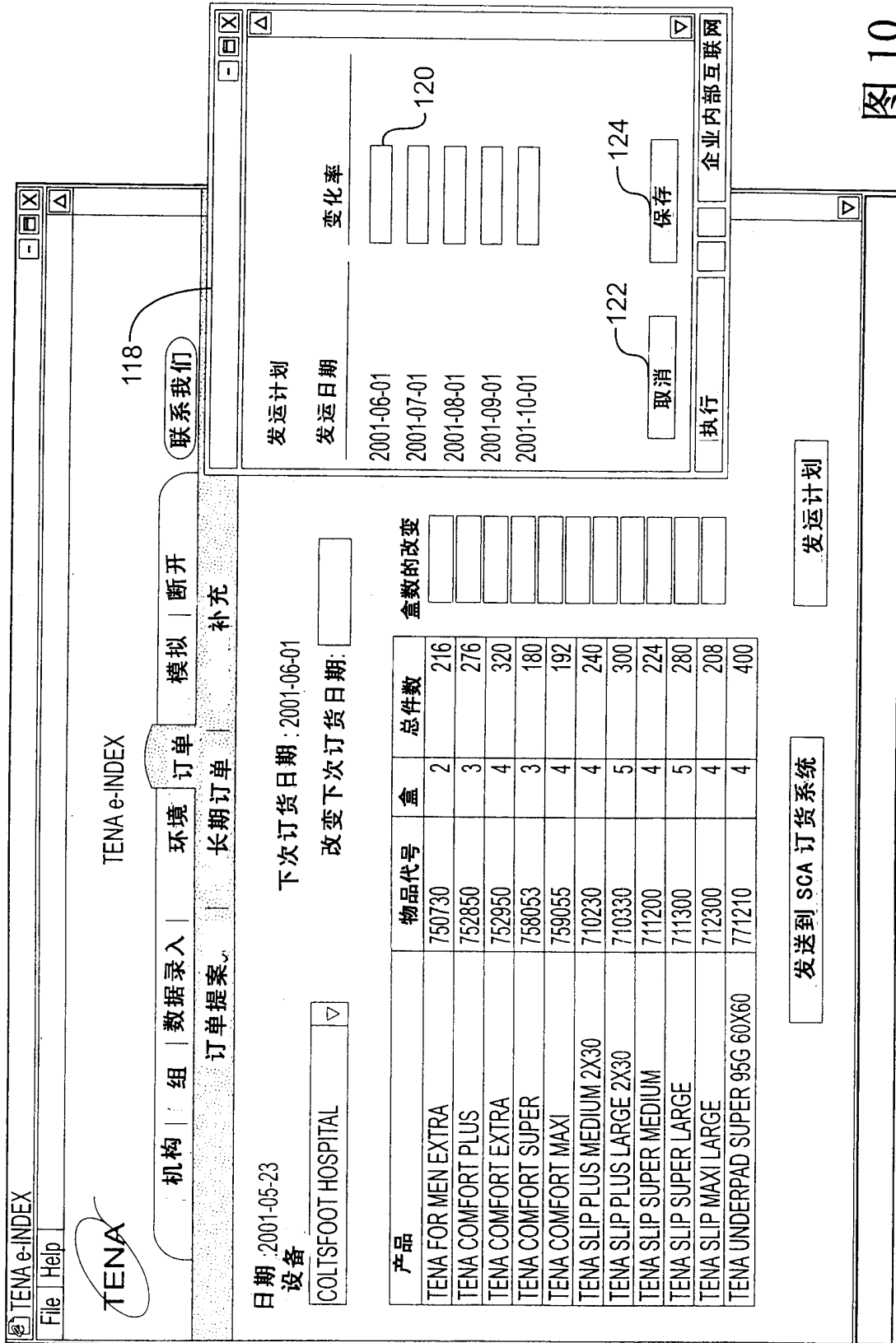


图 10

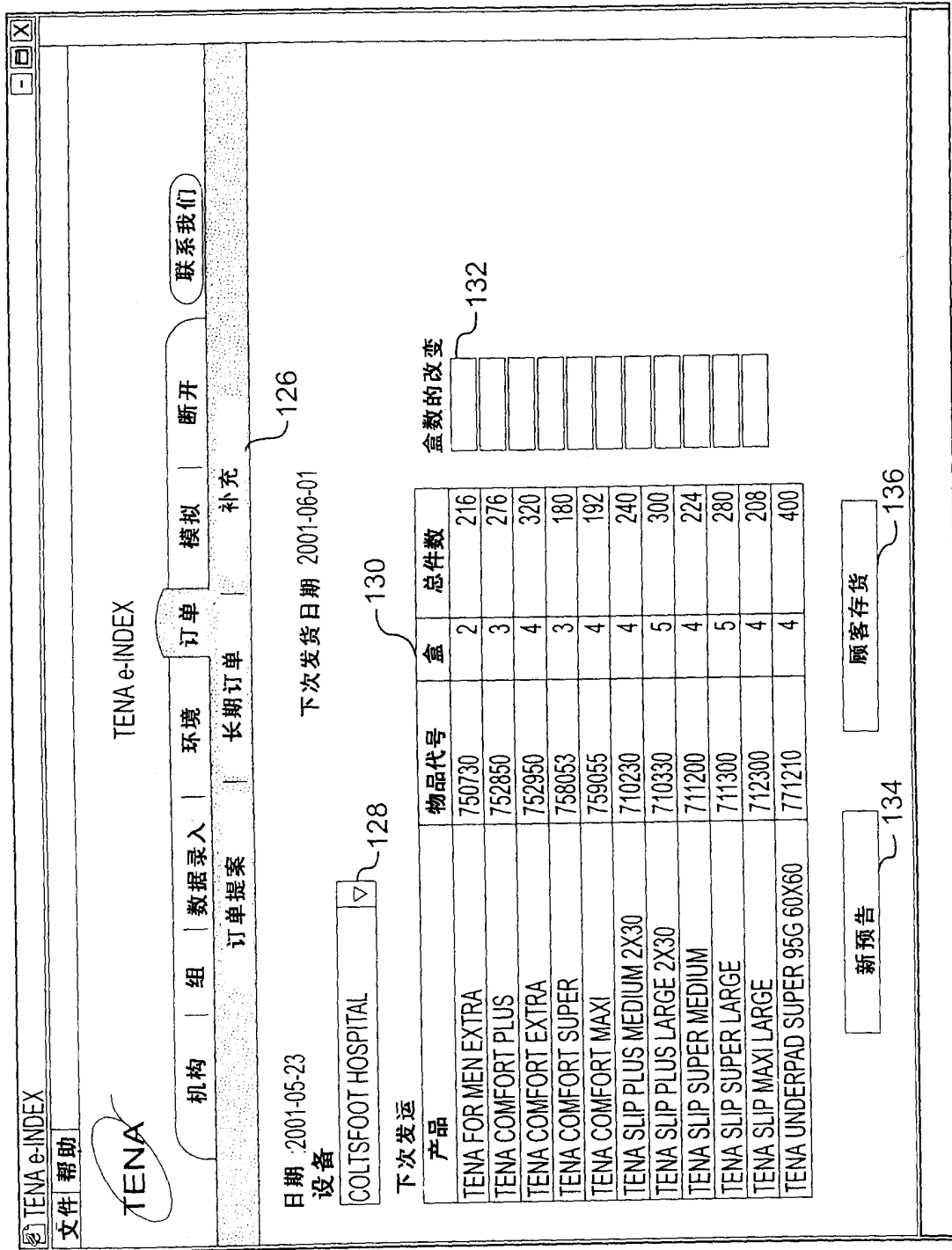


图 11

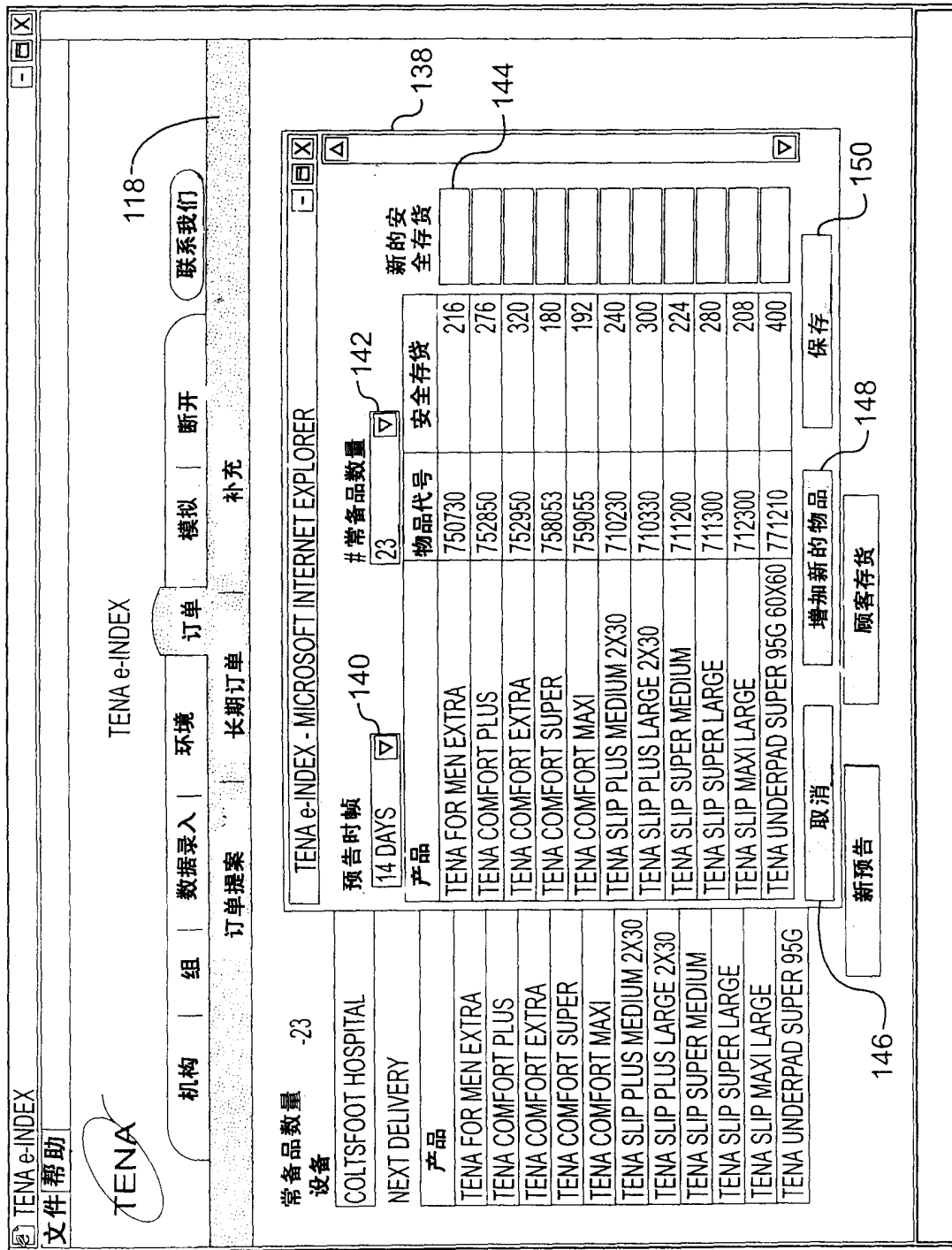


图 12

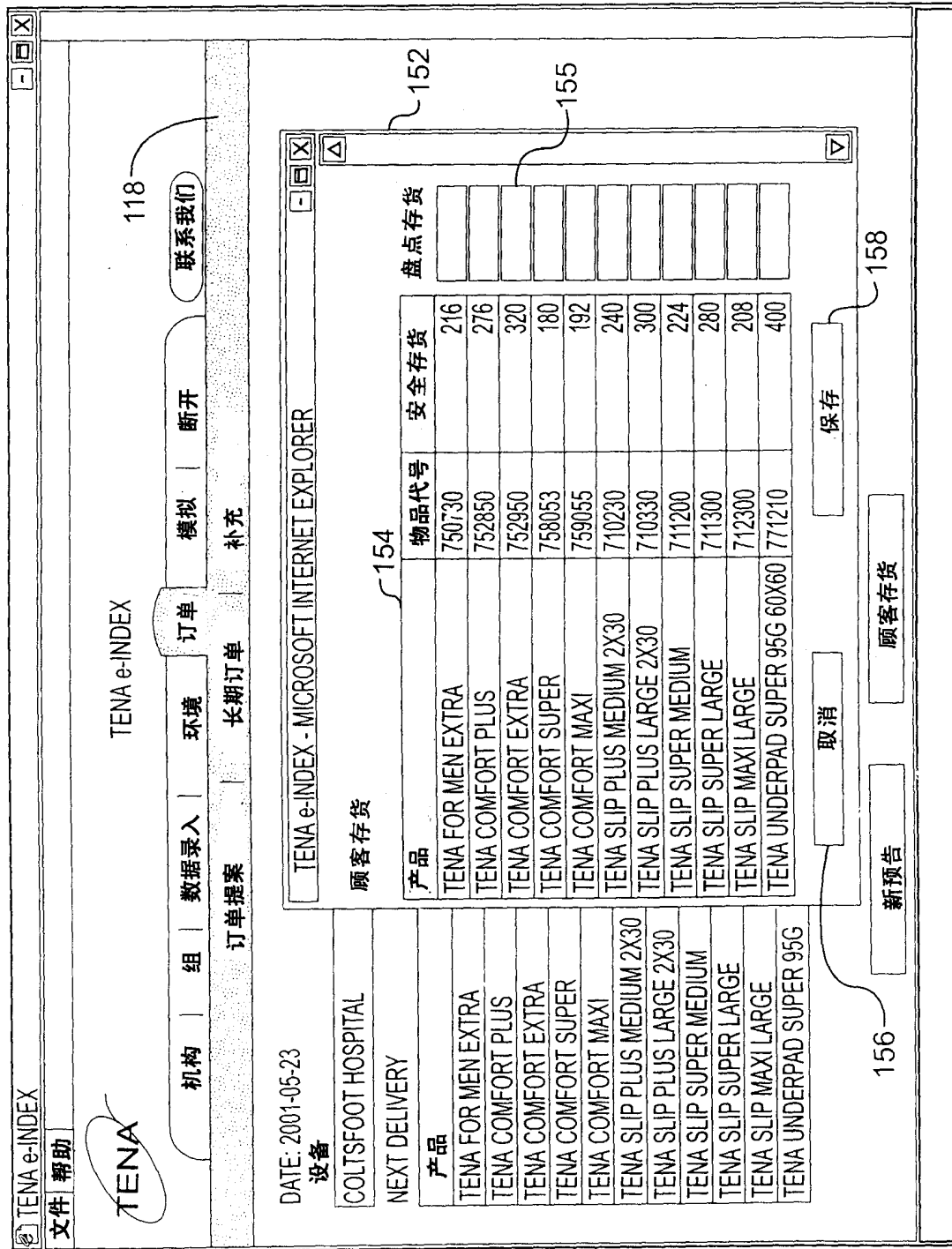


图 13

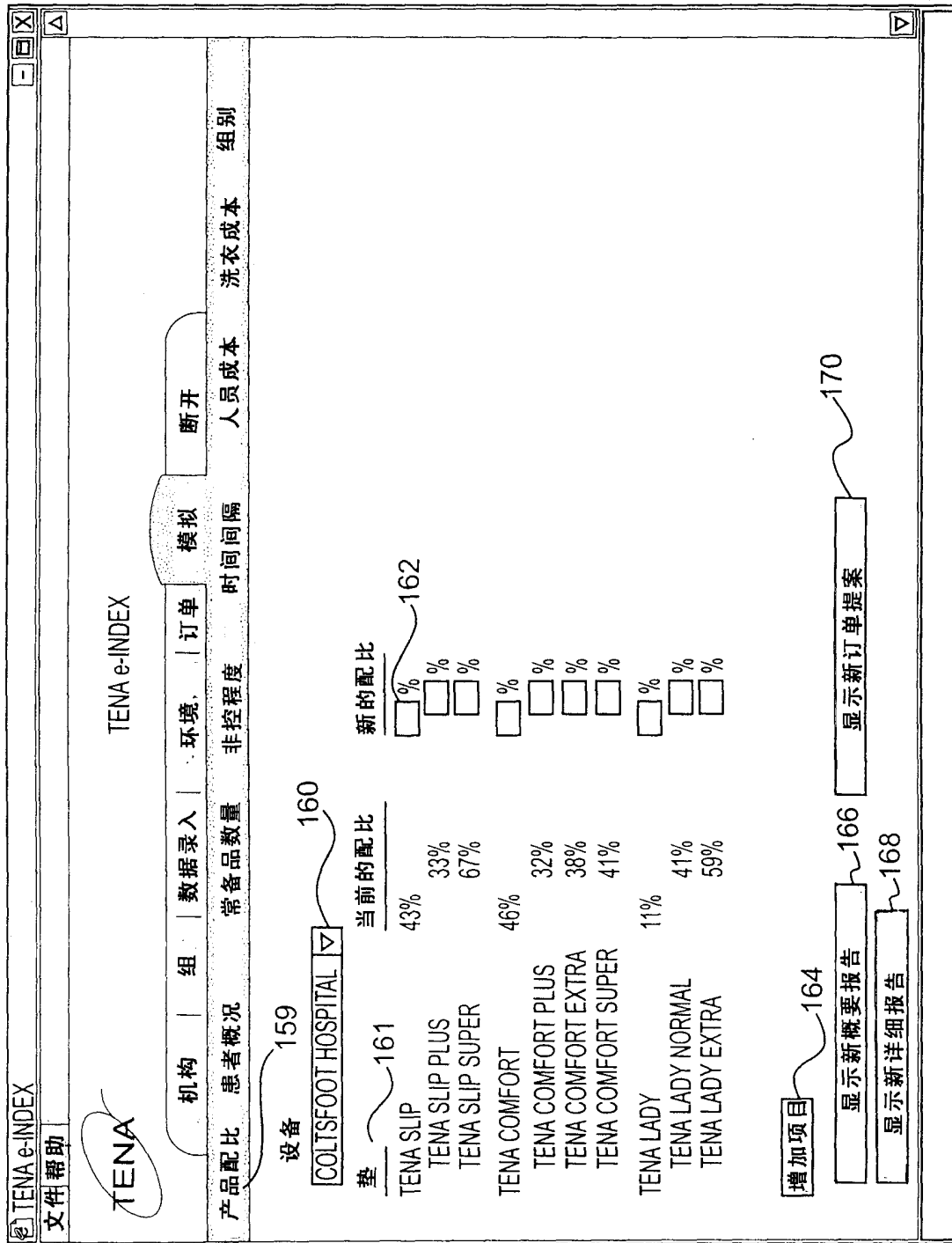


图 14

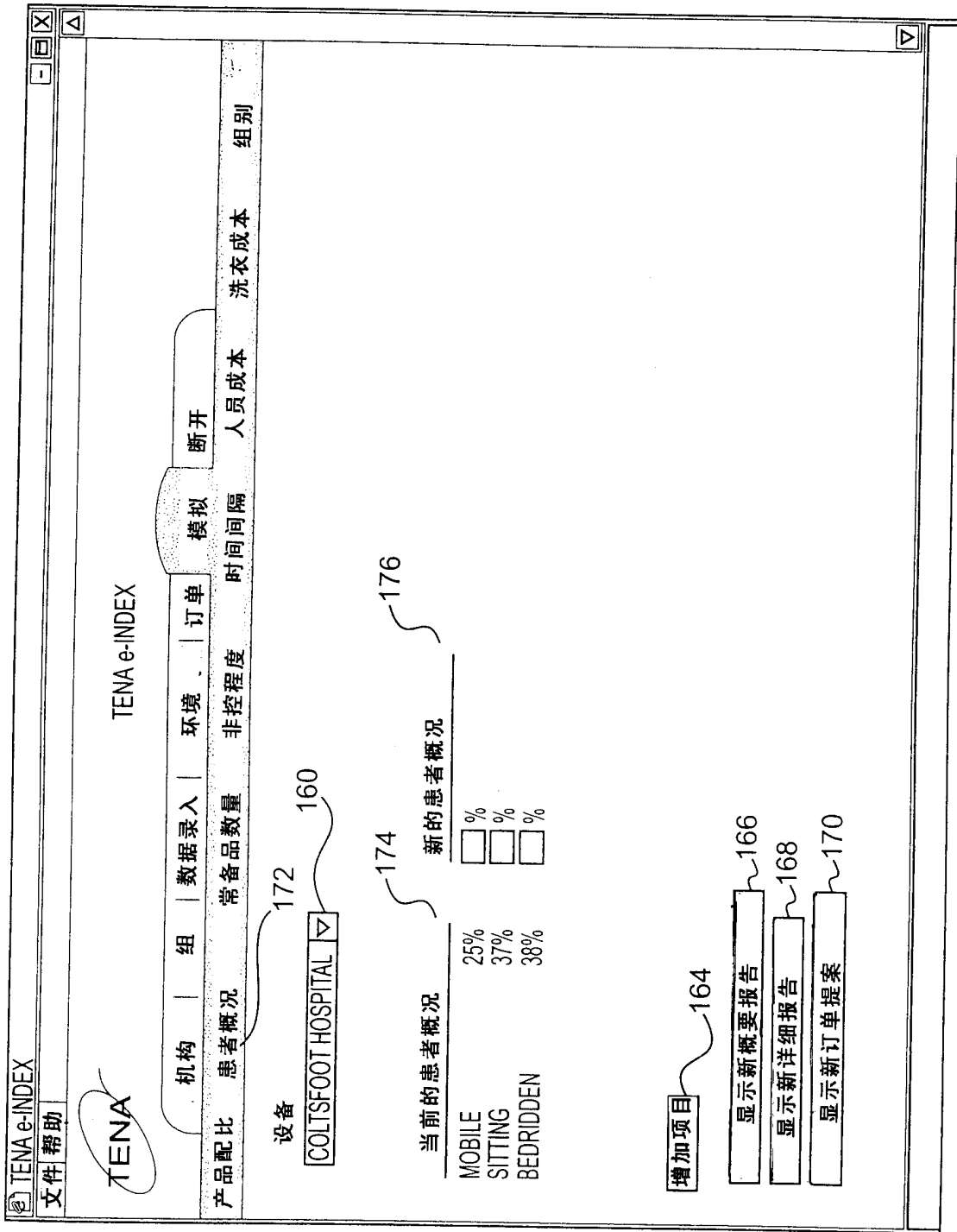


图 15

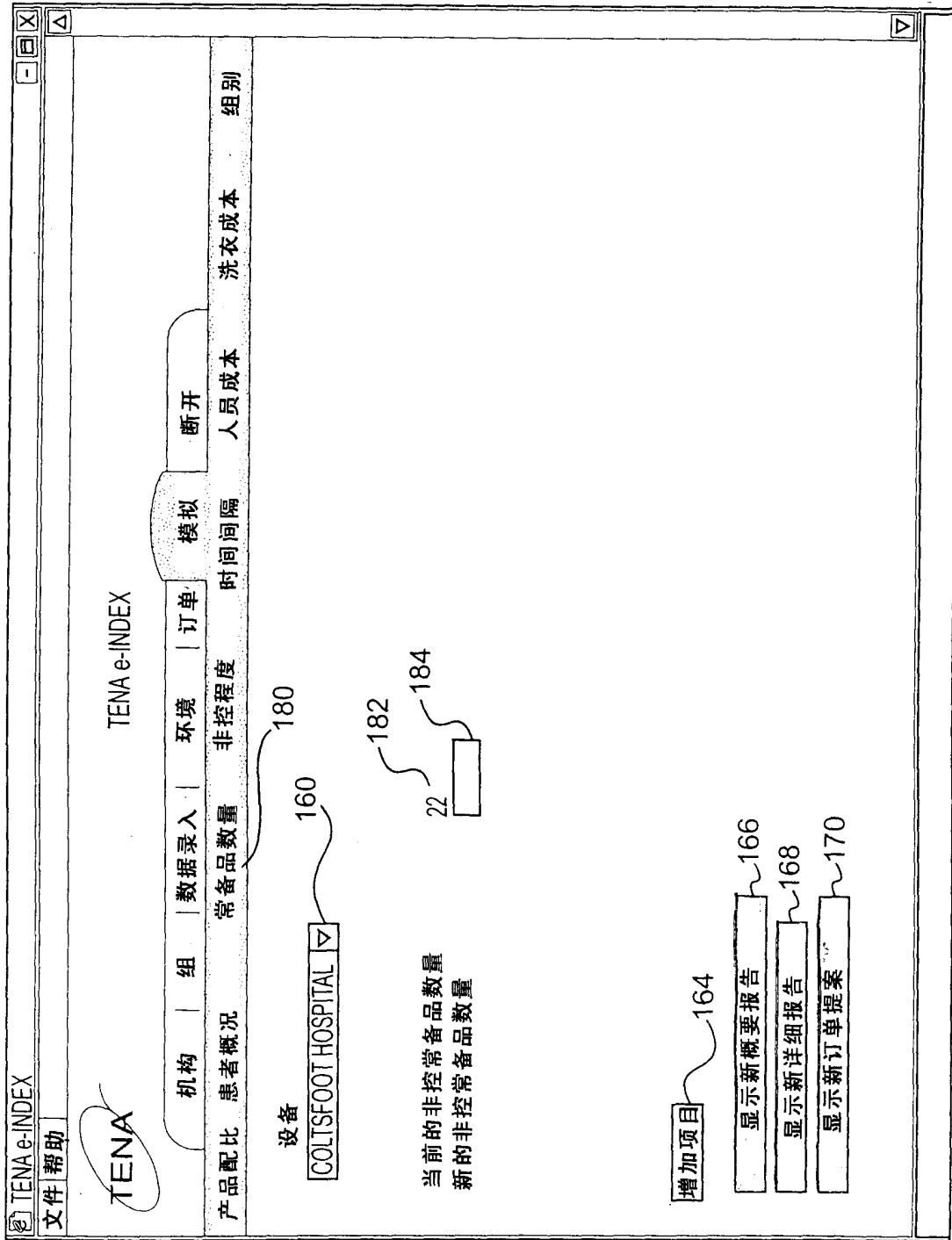


图 16

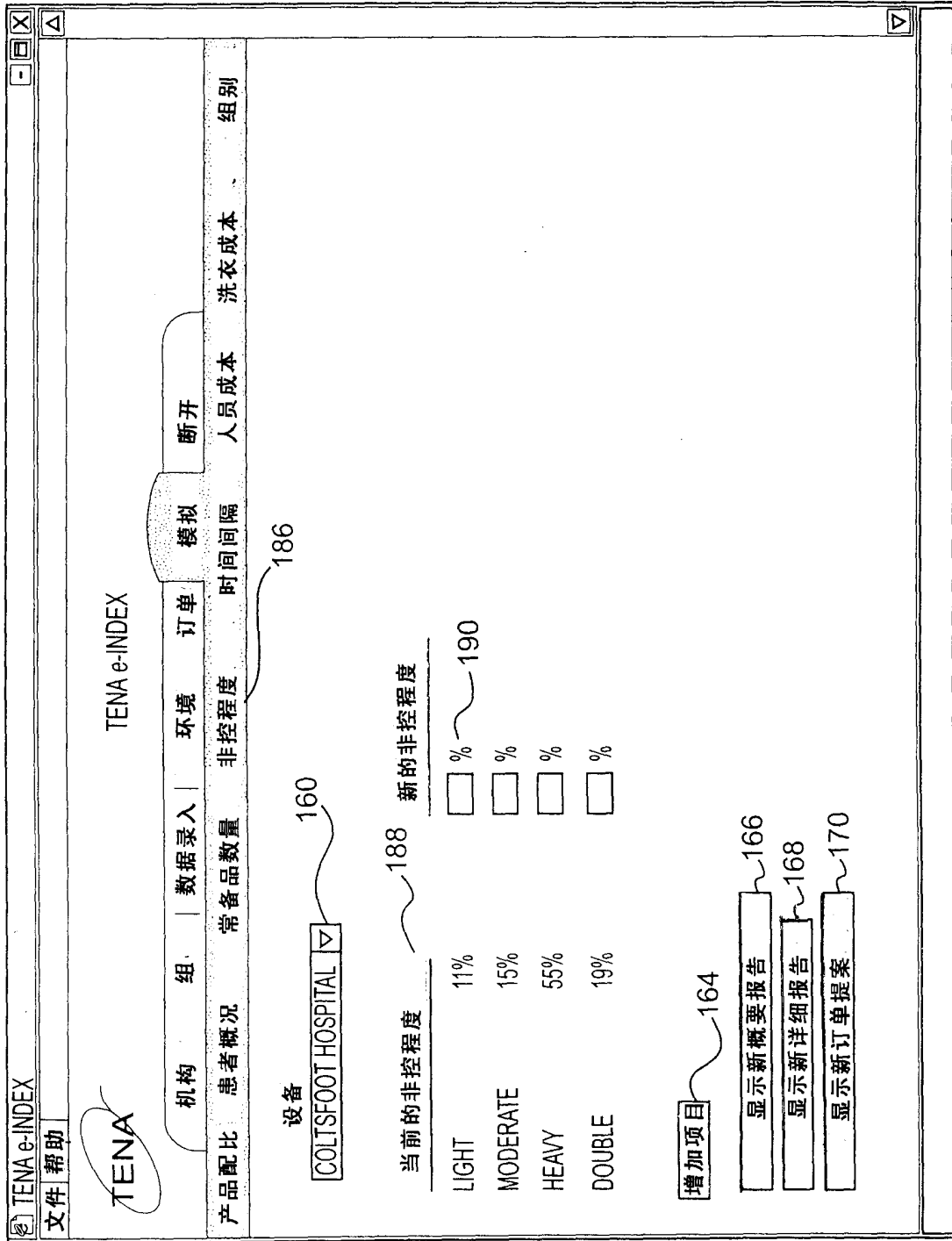


图 17

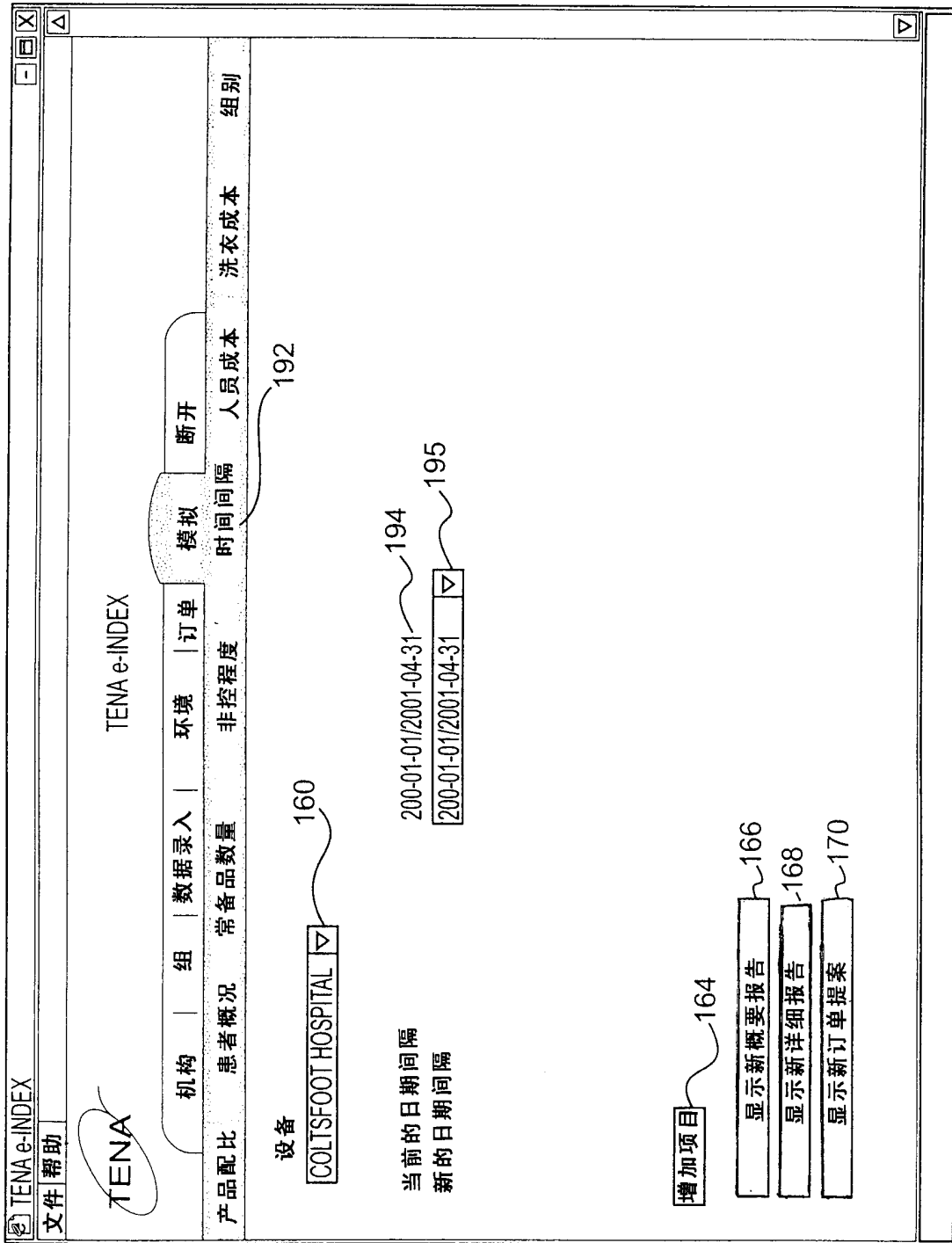


图 18

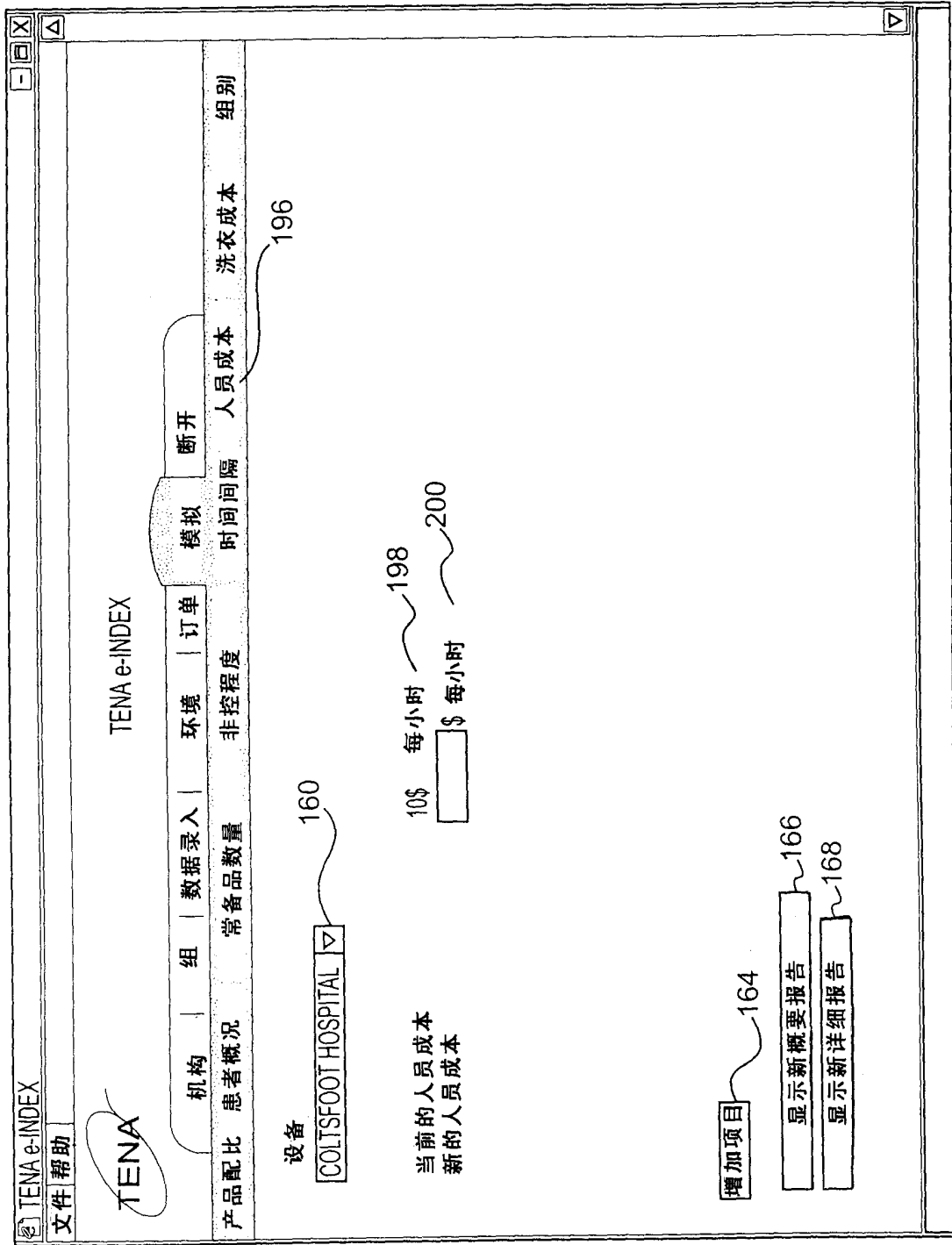


图 19

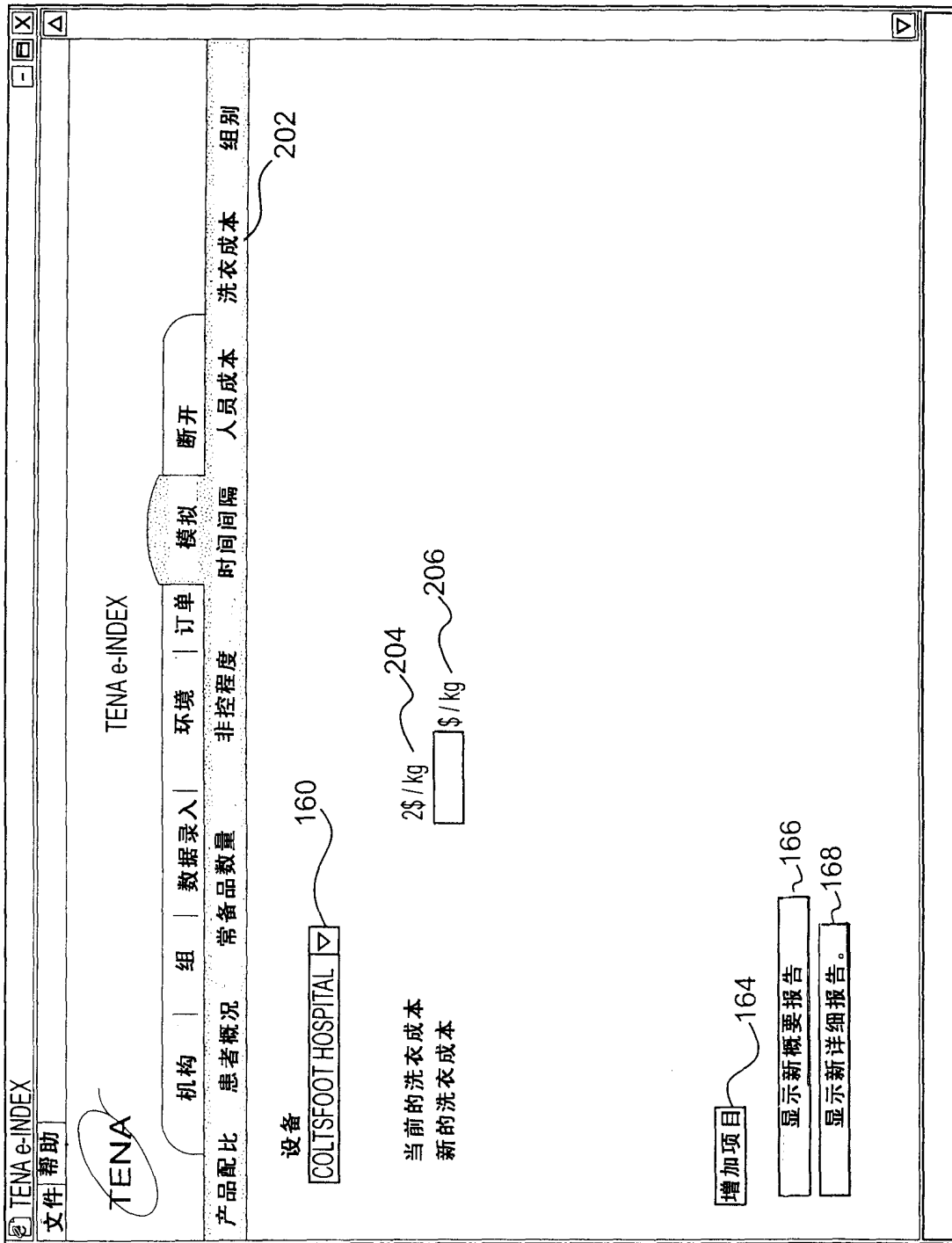


图 20

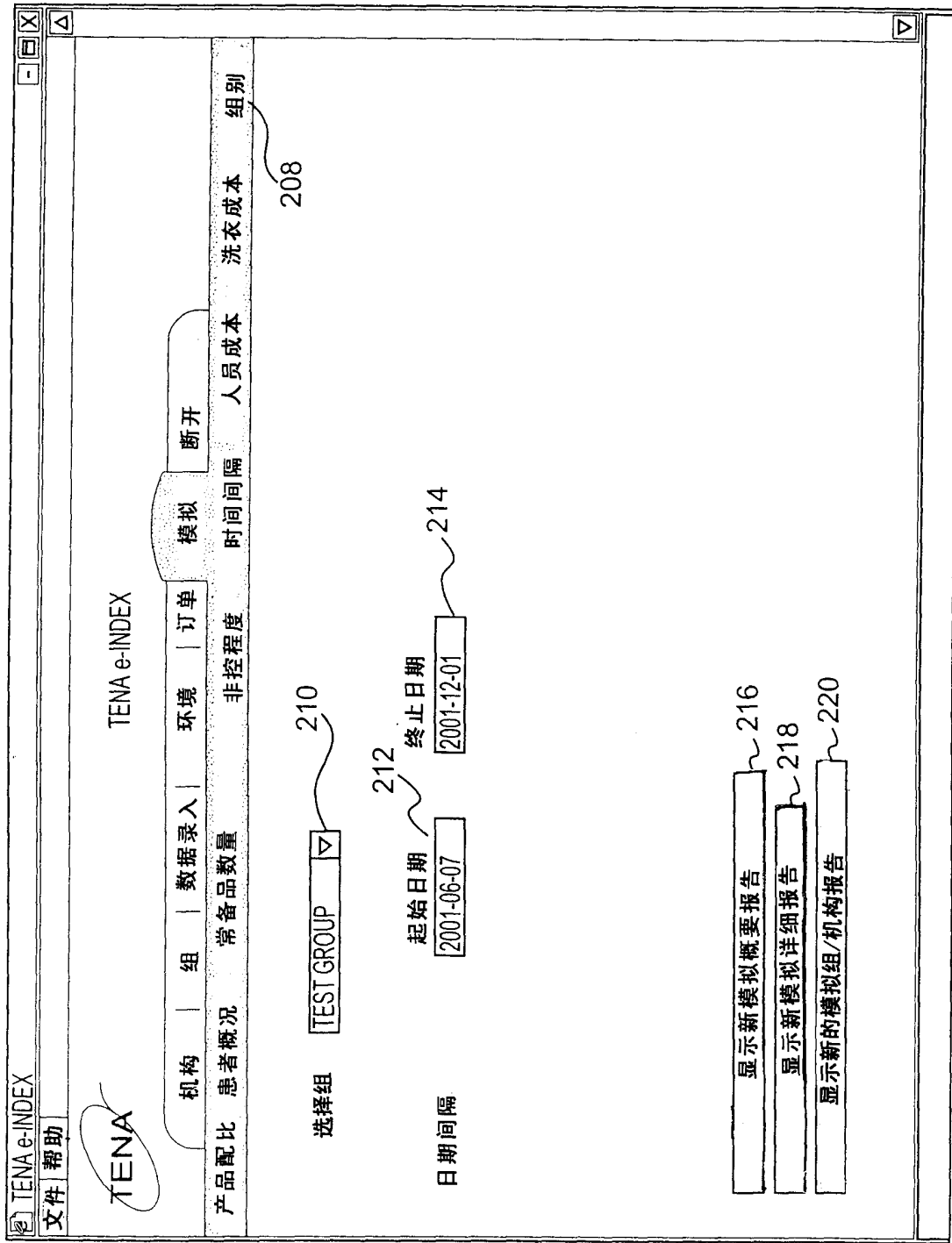


图 21

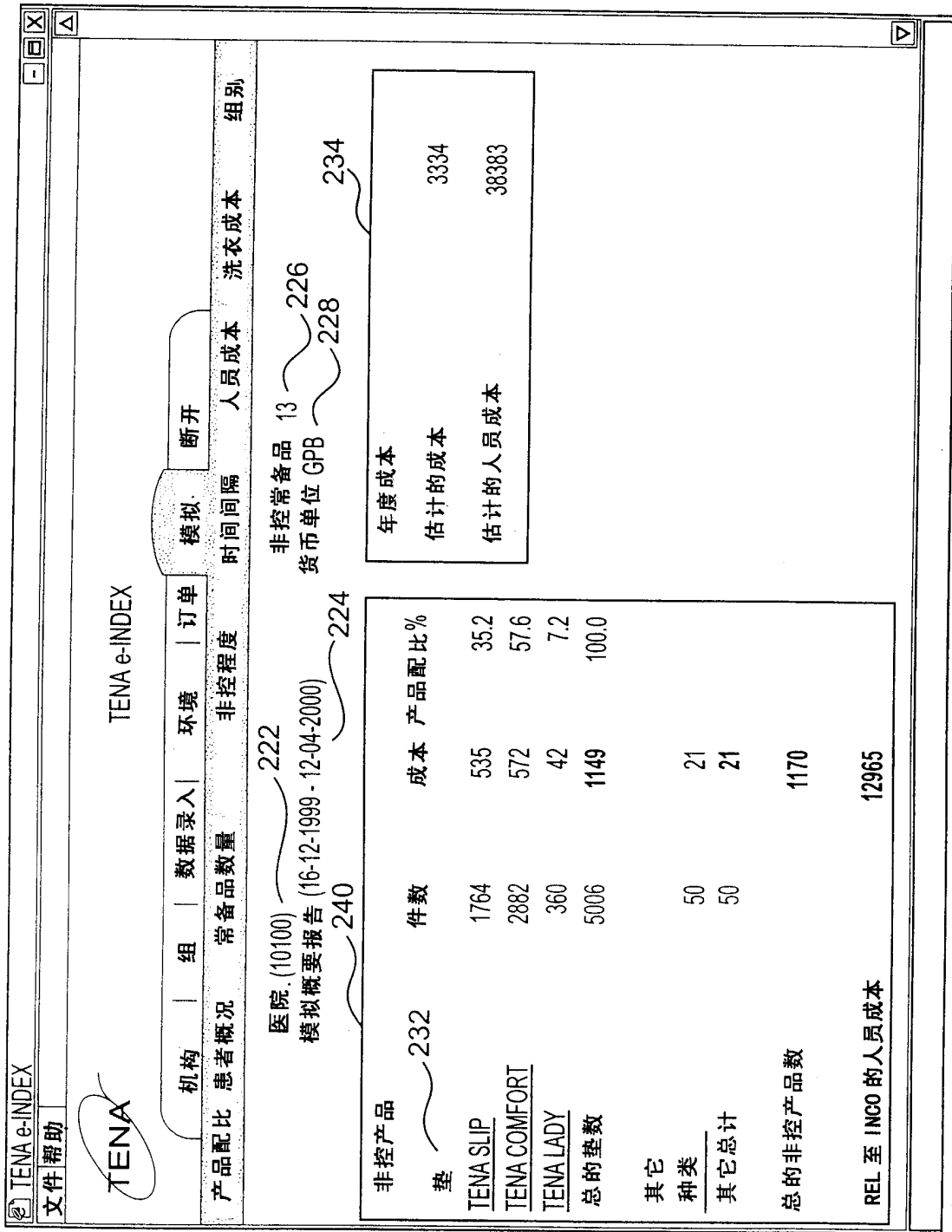


图 22

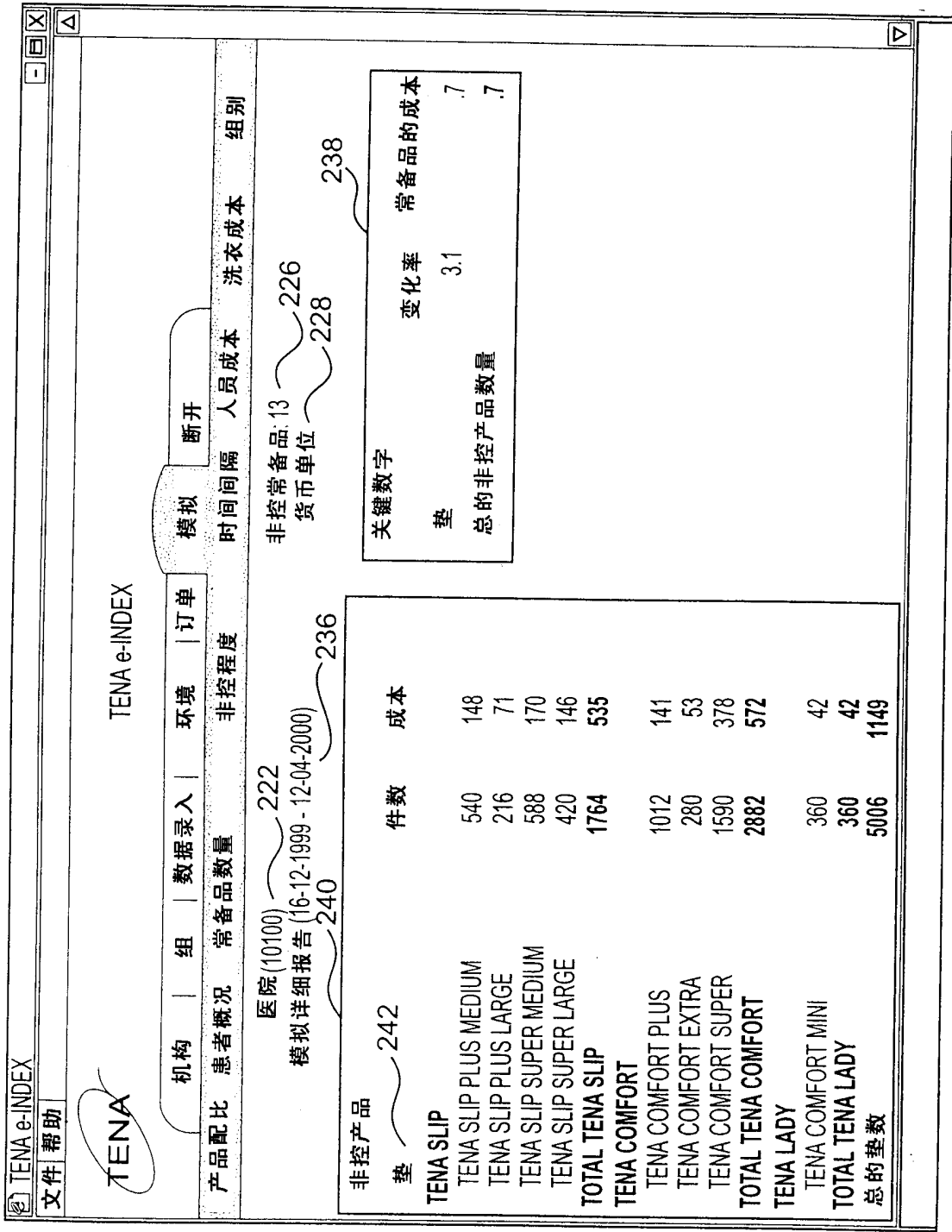


图 23

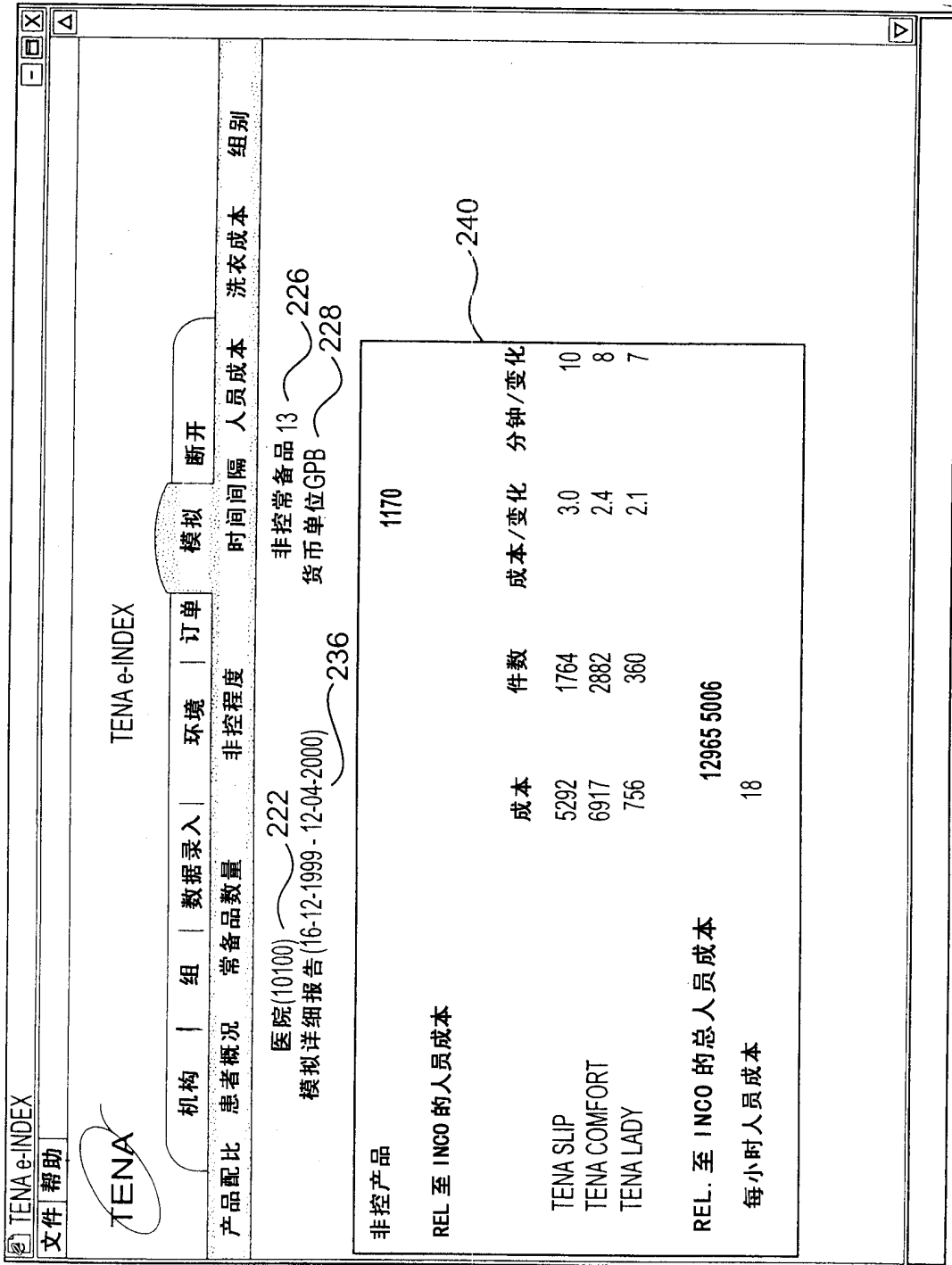


图 24

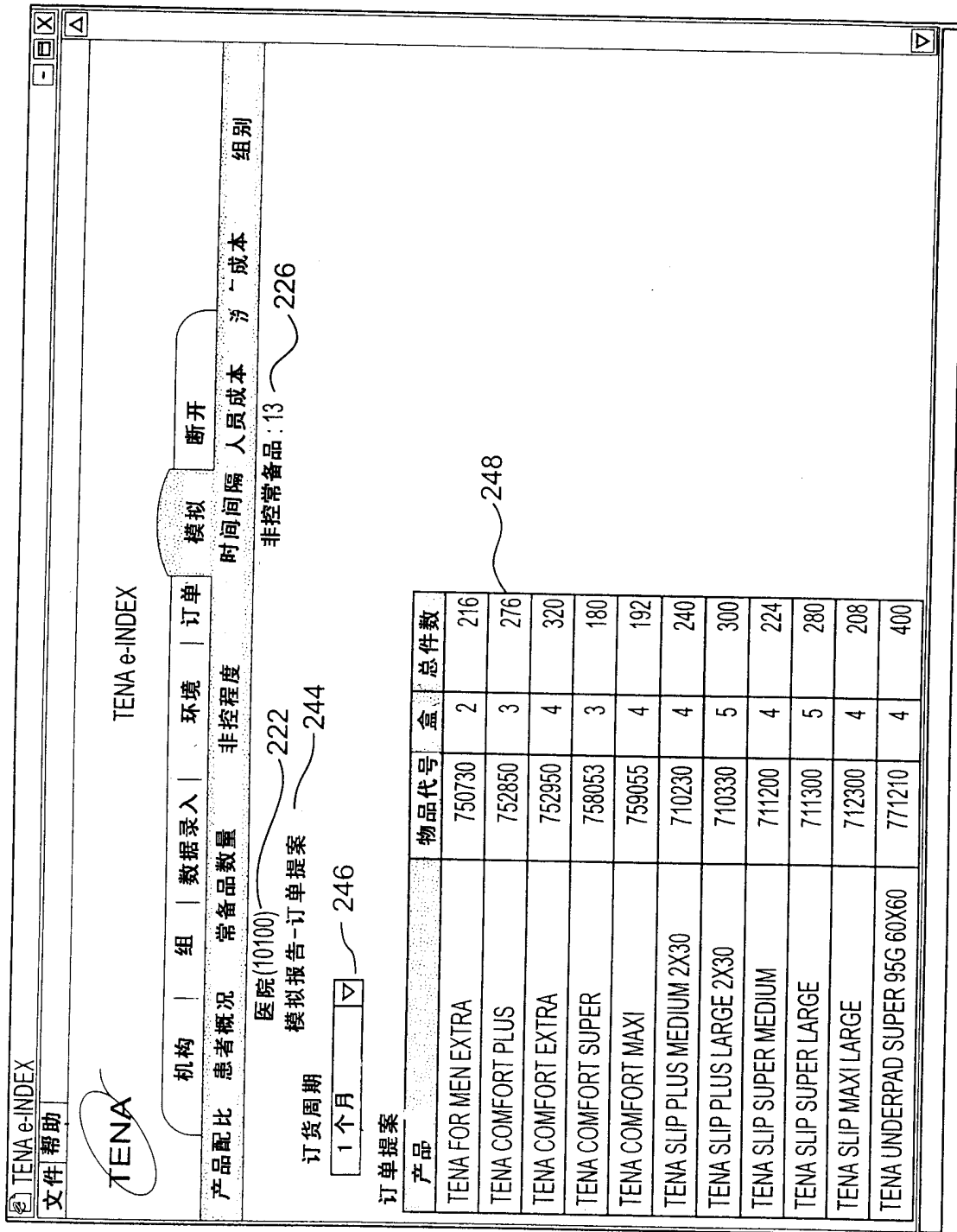


图 25

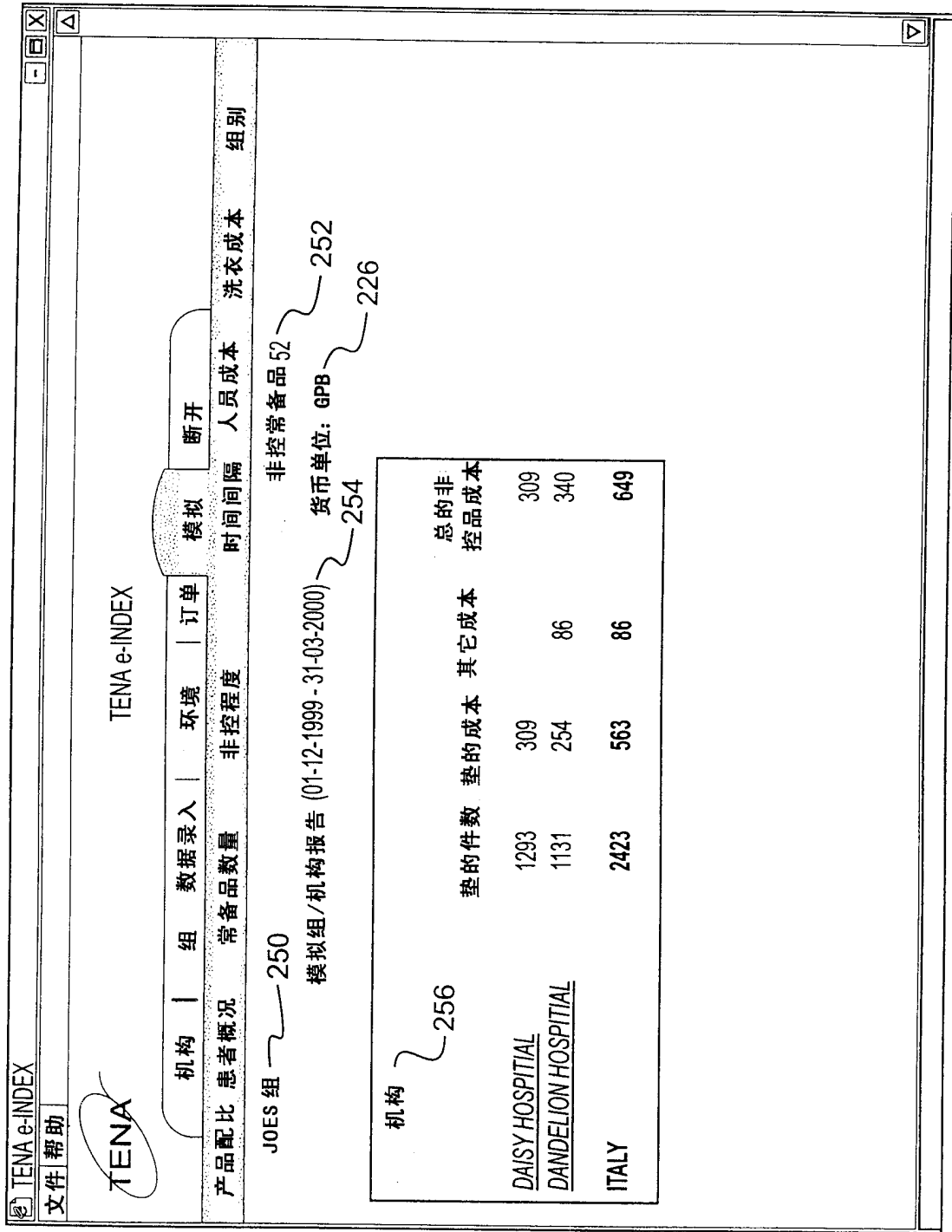


图 26

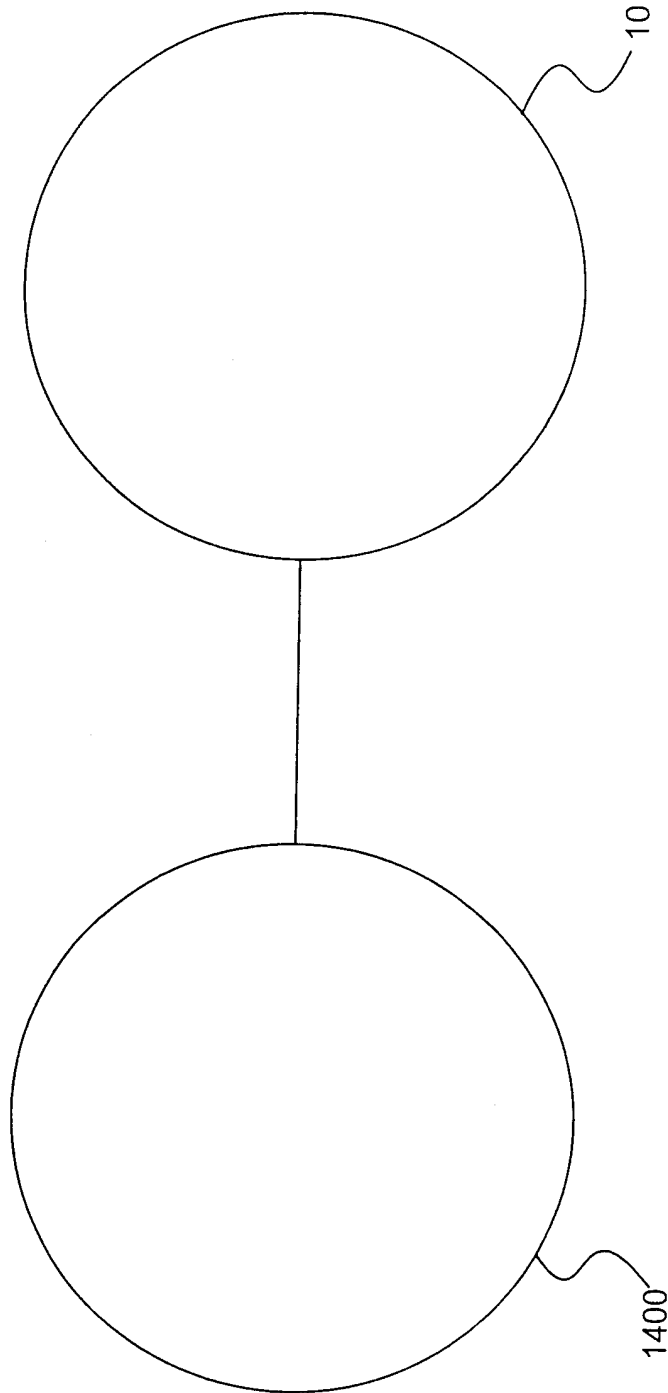


图 27