

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 862 402

21 N° d'enregistrement national : 03 13279

51 Int Cl⁷ : G 06 F 17/60

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 13.11.03.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 20.05.05 Bulletin 05/20.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : DELL PRODUCTS, L.P. — US.

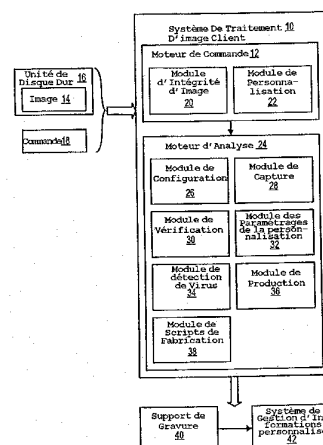
72 Inventeur(s) : JARVIS MARC EVERETT ANDREW,
HANES KEVIN LEE, RALEY JEFFERSON WATTS et
NAGASE KENT WILLIAM.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : DUPUIS LATOUR DOMINIQUE.

54 PROCECE ET SYSTEME DE FABRICATION DE GESTION D'INFORMATIONS EN FONCTION D'IMAGES
CLIENT.

57 La présente invention concerne un système et un procédé de traitement d'image client qui vérifient automatiquement la validité d'images clients (14) servant à la fabrication de systèmes de gestion d'informations en analysant électroniquement l'image client (14) pour déterminer sa configuration matérielle de base, pour confirmer sa configuration correcte, et pour confirmer sa compatibilité avec des systèmes de gestion d'informations commandés. Lors de la vérification de l'image client (14), une image de production et des scripts de personnalisation automatiquement générés sont fournis à un graveur (40) pour fabriquer les systèmes de gestion d'informations ayant l'image client (14) et un niveau de personnalisation voulu.



FR 2 862 402 - A1



La présente invention concerne en général le domaine de la fabrication de systèmes de gestion d'informations, et en particulier un procédé et un système de fabrication de systèmes de gestion d'informations conformes à des commandes d'image client.

Au fur et à mesure que la valeur et l'utilisation des informations continuent à croître, les particuliers et les gestionnaires cherchent des moyens supplémentaires pour traiter et mémoriser les informations. Un premier choix mis à la disposition des utilisateurs consiste en des systèmes de gestion d'informations. Un système de gestion d'informations, d'une manière générale, traite, compile, mémorise, et/ou communique des informations ou des données à des fins commerciales, personnelles, ou à d'autres fins, permettant ainsi aux utilisateurs de tirer avantage de la valeur des informations. Du fait des impératifs de technologie et de gestion d'informations et du fait que les impératifs varient entre des utilisateurs différents ou des applications différentes, les systèmes de gestion d'informations peuvent également varier en tenant compte des informations qui sont gérées, de la manière selon laquelle les informations sont gérées, de la quantité d'informations traitées, mémorisées ou communiquées, et du niveau de rapidité et d'efficacité avec lesquelles les informations peuvent être traitées, mémorisées, ou communiquées. Les variétés des systèmes de gestion d'informations permettent aux systèmes de gestion d'informations d'être généraux ou configurés pour un utilisateur spécifique ou une utilisation spécifique telle qu'un traitement de transactions financières, des réservations de vols par avion, la mémorisation de données d'entreprise, ou des communications globales. De plus, les systèmes de gestion d'informations peuvent inclure une variété de composants matériels et logiciels qui peuvent être configurés pour traiter, mémoriser, et communi-

quer des informations et peuvent inclure un ou plusieurs systèmes informatiques, systèmes de mémorisation de données, et systèmes de gestion de réseau.

La grande variété de configurations matérielles et logicielles disponibles pour les systèmes de gestion d'informations présente souvent un problème logistique aux personnels commerciaux qui utilisent un grand nombre de systèmes de gestion d'informations. Les administrateurs dans le domaine de la technologie de l'information tentent souvent de réduire la variété de systèmes de gestion d'informations en normalisant autant que possible les composants matériels et logiciels destinés à des systèmes de gestion d'informations d'un commercial ou d'une unité commerciale. L'un des moyens permettant aux administrateurs en technologie de l'information de procéder à la normalisation consiste à passer de grandes commandes de systèmes de gestion d'informations fabriqués d'une manière personnalisée. La normalisation matérielle est d'une manière générale réalisée en passant la commande auprès d'un seul fabricant et en spécifiant les composants utilisés pour construire les systèmes de gestion d'informations. La normalisation logicielle est plus difficile à réaliser du fait que les applications logicielles permettent souvent aux utilisateurs de définir diverses options durant l'installation. L'un des moyens permettant aux administrateurs en technologie de l'information de normaliser les configurations logicielles consiste à installer également les logiciels voulus sur une unité de disque dur du système de gestion d'informations et d'envoyer ensuite l'unité de disque dur au fabricant pour utiliser l'image se trouvant sur l'unité de disque dur dans la fabrication des systèmes de gestion d'informations selon la commande du client.

Bien que les supports de gravure d'un système de gestion d'informations soient capables de charger des

images sur des systèmes de gestion d'informations fabriqués, les images clients délivrées sur des unités de disque dur ne sont pas typiquement capables d'un transfert direct vers un procédé de déroulement des opérations en
5 usine. En général, les images clients reçues sur des unités de disque dur sont manuellement validées et préparées pour être utilisées dans le procédé de déroulement des opérations en usine. Par exemple, un ingénieur charge typiquement une image client sur un système de gestion
10 d'informations de test ayant la configuration matérielle commandée par un client pour vérifier la validité de l'image client, telle que la compatibilité de l'image client avec la configuration matérielle. Le procédé de vérification manuelle nécessite énormément de temps et
15 est enclin aux erreurs. Par exemple, l'ingénieur doit typiquement concevoir l'unité de test suivant la spécification de la commande client, exécuter des tests sur l'unité pour garantir le fonctionnement correct de l'unité de test, et modifier la configuration logicielle en cas de
20 quelconques anomalies détectées, un procédé qui peut durer des semaines. Des erreurs dans la conception du système de gestion d'informations de test, des erreurs ou l'incomplétude dans le procédé de vérification de test et des erreurs dans la modification de la configuration lo-
25 gicielle peuvent retarder la production de la commande client ou avoir en résultat l'expédition d'unités non-fonctionnelles.

Par conséquent, il est nécessaire de disposer d'un procédé et d'un système qui permettent d'automatiser
30 la validation d'une image client en vue de l'intégration de l'image client dans un procédé de déroulement des opérations de production de systèmes de gestion d'informations.

Selon la présente invention, on fournit un procédé
35 dé et un système qui réduisent fortement les inconvé-

nients et les problèmes associés aux précédents procédés et systèmes de préparation d'une image client destinée à être utilisée dans la production de systèmes de gestion d'informations. Un moteur d'analyse génère automatique-
5 ment une image de production et des scripts de personnalisation pour intégrer la fabrication de systèmes de gestion d'informations ayant une image client dans un procédé de déroulement des opérations de fabrication. Le moteur d'analyse analyse une image pour déterminer une base
10 de configuration matérielle d'image client et compare la base déterminée aux systèmes de gestion d'informations commandés pour valider une image client destinée à la production.

D'une manière plus spécifique, un système de
15 traitement d'image client inclut un moteur de commande pour accepter les commandes de systèmes de gestion d'informations ayant des images clients et un moteur d'analyse pour automatiquement analyser une image client pour valider l'image de production à un niveau voulu de per-
20 sonnalisation pour chaque système de gestion d'informations. Le moteur de commande a une interface avec une unité de disque dur pour recevoir une image client et contrôler l'intégrité de l'image, et accepte également des informations de personnalisation des commandes pour
25 fabriquer des systèmes de gestion d'informations ayant l'image client. Le moteur d'analyse reçoit l'image client et les informations de personnalisation depuis le moteur de commande pour vérifier la validité de l'image client et pour préparer une image et des scripts de production
30 pour la fabrication de systèmes de gestion d'informations. Un module de configuration du moteur d'analyse détermine électroniquement la configuration matérielle de base du système de gestion d'informations qui a généré l'image client et contrôle l'image client pour garantir
35 qu'il n'existe pas de configurations erronées. Un module

de vérification compare la configuration matérielle de base aux configurations commandées pour garantir la compatibilité de l'image client avec les systèmes de gestion d'informations fabriqués de manière à accepter l'image client. Un module de paramétrage de personnalisation détermine le niveau des paramètres de personnalisation pour chaque image de système de gestion d'informations fabriqué. Une fois qu'une image client est vérifiée et le niveau de personnalisation établi, un module de production génère une image de production destinée à être utilisée par un support de gravure et un module de scripts de fabrication génère des scripts pour garantir des paramètres de niveau de personnalisation correct des systèmes de gestion d'informations fabriqués.

La présente invention offre de nombreux et importants avantages techniques. Un premier exemple d'un avantage technique important est l'automatisation de la validation de l'image client pour l'intégration de celle-ci dans un procédé de déroulement des opérations de production de systèmes de gestion d'informations. La validation automatisée d'une image client réduit le temps nécessaire pour amener une image personnalisée en production en supprimant la validation manuelle par les ingénieurs. Par exemple, une image client est validée sans construire de système de gestion d'informations physique pour charger et exécuter l'image client. La compatibilité de l'image client avec des commandes associées de systèmes de gestion d'informations est validée en déterminant automatiquement la base de configuration matérielle qui a généré l'image client et en comparant la base à la configuration matérielle de la commande client. Les configurations erronées de l'image client concernant la base de configuration matérielle sont automatiquement détectées et exclues de l'automatisation en vue d'une correction. Les différents niveaux de personnalisation des systèmes de gestion

d'informations sont supportés par des scripts de personnalisation qui sont automatiquement générés sur la base du niveau de personnalisation de la commande des systèmes de gestion d'informations. L'automatisation du traitement de l'image client servant à la fabrication de systèmes de gestion d'informations sur commande client réduit fortement le temps qui passe à partir de l'instant où une image client est reçue jusqu'à ce que l'image client puisse être commandée.

La présente invention peut être mieux comprise, et ses nombreux buts, caractéristiques et avantages vont mieux apparaître à l'homme du métier en se reportant aux dessins annexés. L'utilisation de la même référence numérique désigne un élément analogue ou similaire sur toutes les figures, sur lesquelles :

- la figure 1 décrit un schéma fonctionnel d'un système de traitement d'image client, et

- la figure 2 décrit un ordinogramme d'un processus de fabrication de systèmes de gestion d'informations conformément à des commandes en fonction d'image client.

Les images clients des systèmes de gestion d'informations sont automatiquement vérifiées pour la production de systèmes de gestion d'informations personnalisés en analysant électroniquement une image client commandée. L'analyse électronique réduit ou élimine la nécessité de monter et de tester un système de gestion d'informations ayant la configuration commandée, réduisant ainsi le temps, le coût et le risque d'erreurs dans le traitement d'une image client dans la production de systèmes de gestion d'informations. Dans le but de cette application, un système de gestion d'informations peut inclure tout ensemble d'instruments ou assemblage d'instruments fonctionnels pour calculer, classer, traiter, transmettre, recevoir, rechercher, envoyer, commuter, mémoriser, afficher, manifester, détecter, enregistrer, reproduire, gé-

rer, ou utiliser toute forme d'information, d'intelligence, ou de données à des buts commerciaux, scientifiques, de contrôle ou à d'autres buts. Par exemple, un système de gestion d'informations peut être un ordinateur individuel, un dispositif de mémorisation réseau, ou tout autre dispositif adapté et peut varier en termes de taille, forme, performance, fonctionnalité, et prix. Le système de gestion d'informations peut inclure une mémoire à accès direct (RAM), une ou plusieurs sources de traitement telles qu'une unité centrale de traitement (CPU) ou une logique de commande matérielle ou logicielle, une mémoire à lecture seule (ROM), et/ou d'autres types de mémoire non-volatile. Des composants supplémentaires du système de gestion d'informations peuvent inclure une ou plusieurs unités de disque, un ou plusieurs ports réseau pour communiquer avec des dispositifs externes ainsi que divers dispositifs d'entrée et de sortie, tels qu'un clavier, une souris, et un afficheur vidéo. Le système de gestion d'informations peut également inclure un ou plusieurs bus fonctionnels pour transmettre des communications entre les divers composants matériels.

En se reportant maintenant à la figure 1, un schéma fonctionnel décrit un système de traitement d'image client 10 permettant de recevoir des commandes d'image client et de traiter automatiquement les commandes à image client pour générer des images de production sur les systèmes de gestion d'informations fabriqués. Un moteur de commande 12 accepte une image 14, telle qu'en ayant une interface avec une unité de disque dur 16, et une commande 18 qui spécifie les conditions du consommateur et les informations concernant la configuration matérielle des systèmes de gestion d'informations commandés. Par exemple, un consommateur configure un système de gestion d'informations selon la spécification voulue par le consommateur sur une unité de disque dur 16 et envoie

ensuite l'unité de disque dur au fabricant ensemble avec la commande 18 pour charger l'image 14 de l'unité de disque dur sur les systèmes de gestion d'informations ayant les configurations matérielles prédéterminées. Un module d'intégrité d'image 20 du moteur de commande 12 interagit avec l'unité de disque dur 16 pour vérifier si l'intégrité de l'image n'a pas été détériorée pendant la livraison, telle que par la perte de secteurs. Un module de personnalisation 22 du moteur de commande 12 accepte des informations de personnalisation depuis la commande 18 ou depuis une interface utilisateur pour définir le niveau de personnalisation pour chaque image de système de gestion d'informations en production. Par exemple, les informations de personnalisation peuvent inclure des changements de chaque image pour créer des noms SID uniques ou des noms d'ordinateur.

Le moteur de commande 12 fournit une copie de l'image et les informations de personnalisation au moteur d'analyse 24 pour la validation de l'image et l'intégration de l'image et de la commande dans le processus de déroulement des opérations de production. Un module de configuration 26 analyse l'image pour déterminer le système d'exploitation, la configuration matérielle de base et tout matériel mal configuré. Par exemple, le module de configuration 26 analyse les paramètres du système d'exploitation et les identificateurs matériels qui se trouvent dans les registres du système d'exploitation pour déterminer la base de configuration matérielle qui a été utilisée pour créer l'image. La base est comparée aux paramètres des registres pour déterminer de quelconques configurations erronées dans lesquelles les paramètres des registres ne correspondent pas à la base matérielle. Ces configurations erronées peuvent engendrer en résultat des images de production configurées d'une manière erronée qui n'arrivent pas à supporter le matériel des systè-

mes de gestion d'informations en production. Le module de configuration 26 fournit une notification des configurations erronées détectées ou, en variante, modifie cette image pour obtenir la configuration correcte.

5 Une fois que le module de configuration 26 détermine la configuration de base, le module de capture 28 capture et mémorise la configuration matérielle de base. La configuration matérielle capturée et la configuration matérielle du système de gestion d'informations commandé
10 sont comparées par le module de vérification 30 pour déterminer l'existence d'une correspondance ou uniquement des différences compatibles. Par exemple, si l'image client a été générée avec un système de gestion d'informations ayant une configuration matérielle qui diffère
15 fortement par rapport au système de gestion d'informations commandé, alors le module de vérification 30 envoie un message avertissant d'une incompatibilité de l'image commandée et de la configuration matérielle du système de gestion d'informations en production.

20 Une image vérifiée est préparée en vue de la production personnalisée par le module des paramétrages de personnalisation 32 qui définit le niveau de personnalisation correct dans l'image, tel qu'en affectant des paramètres de personnalisation déterminés par le module de
25 personnalisation 22 dans les registres du système d'exploitation. Un module de détection de virus 34 contrôle l'image personnalisée pour détecter les virus avant qu'une image de production soit générée. Un module de production 36 et un module de scripts de fabrication 38
30 utilisent alors l'image vérifiée et le niveau de personnalisation pour générer une image de production et des scripts de fabrication pour la fabrication des systèmes de gestion d'informations. Par exemple, le module de production 36 génère une image PowerQuest destinée à être
35 utilisée sur un support de gravure 40 et le module de

scripts de fabrication 38 génère des scripts de fabrication qui ordonnent au support de gravure 40 de télécharger l'image gravée sur un système de gestion d'informations client 42. L'image de production et les scripts de fabrication sont téléchargés sur un serveur associé au support de gravure 40 et appelés lorsque des systèmes de gestion d'informations sur commande client 42 sont fabriqués pour satisfaire à la commande 18. Les commandes client d'une quantité commandée différente de systèmes de gestion d'informations qui incluent l'image de production sont réalisées au fur et à mesure que des commandes différentes spécifiant l'image client arrivent à l'usine de la part du client.

En se reportant maintenant à la figure 2, un ordiogramme décrit un procédé de préparation automatique d'une image client dans une image de production pour la fabrication de systèmes de gestion d'informations en fonction d'une commande client. Le procédé commence à l'étape 44 par une interface entre l'image client et un système de traitement d'image. Par exemple, un consommateur crée une image client sur un système de gestion d'informations qui correspond à l'image que le consommateur commande et envoie ensuite l'unité de disque dur contenant l'image client à un site de fabrication. A l'étape 46, l'intégrité de l'image est confirmée en contrôlant que toutes les parties de l'image sont incluses sur l'unité de disque dur et, à l'étape 48, l'image est copiée sur le moteur de commande. A l'étape 50, le niveau de personnalisation est déterminé d'après la commande du consommateur et, à l'étape 52, l'image et le niveau de personnalisation sont téléchargés sur le moteur d'analyse.

A l'étape 54, le moteur d'analyse détermine le système d'exploitation de l'image et la base matérielle utilisée pour créer l'image. L'analyse des paramètres et

des gestionnaires du système d'exploitation permet une détermination indiquant si l'image a été mal configurée pour le matériel du système de base. A l'étape 56, la configuration matérielle déterminée est capturée et, à l'étape 58, la configuration matérielle capturée du système de gestion d'informations de base est comparée aux configurations matérielles des systèmes de gestion d'informations commandées par le consommateur. Par exemple, si le consommateur a commandé des configurations matérielles qui sont différentes de la configuration matérielle de base ou incompatibles avec celle-ci, alors les systèmes de gestion d'informations fabriqués qui incluent l'image client peuvent ne pas fonctionner correctement.

A l'étape 60, l'image client vérifiée est personnalisée à l'aide des paramètres de personnalisation provenant de la commande client en plaçant les paramètres de personnalisation dans les registres du système d'exploitation de l'image. A l'étape 62, l'image personnalisée fait l'objet d'une détection de virus et, à l'étape 64, une image de production est créée d'après l'image personnalisée pour être utilisée dans le procédé de fabrication. A l'étape 66, les scripts pour la personnalisation de la fabrication sont créés à l'aide d'instructions de personnalisation durant le procédé de production, et à l'étape 68, l'image de production et les scripts de personnalisation sont renvoyés à la chaîne de fabrication pour être utilisés par un support de gravure au fur et à mesure que les systèmes de gestion d'informations sur commande client sont fabriqués.

Bien que la présente invention ait été décrite en détail, on doit comprendre que divers changements, substitutions et modifications peuvent être réalisés sur celle-ci sans s'écarter du domaine et de la portée de la présente invention telle que définie par les revendications annexées.

REVENDICATIONS

1. Système pour fabriquer des systèmes de gestion d'informations suivant une commande client (42) conformément à une image client (14), le système étant caractérisé en ce qu'il comporte :

5 un moteur de commande (12) opérationnel pour recevoir une image client (14) associée à une commande client (18) de systèmes de gestion d'informations à construire conformément à l'image client (14),

10 un moteur d'analyse (24) ayant une interface avec le moteur de commande (12) et opérationnel pour analyser l'image (14) pour déterminer la configuration matérielle du système de gestion d'informations qui a généré l'image (14), pour vérifier si la configuration matérielle déterminée est compatible avec la configuration matérielle de la commande client (18), et pour générer une image de production à graver sur des

15 systèmes de gestion d'informations de production, et

20 un support de gravure (40) ayant une interface avec le moteur d'analyse (24) et opérationnel pour copier l'image de production sur des systèmes de gestion d'informations commandés (42).

2. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moteur de commande (12) comporte en outre un module d'intégrité d'image (20) opérationnel pour confirmer l'intégrité d'une image client (14) mémorisée sur une

30 unité de disque (16).

3. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moteur de commande (12) comporte en outre un module de personnalisation (22) opérationnel pour définir

35

un niveau de personnalisation pour l'image de production d'après la commande client (18).

5 4. Système selon la revendication 3, caractérisé en ce que le moteur d'analyse (24) comporte en outre un module des paramétrages de personnalisation (32) opérationnel pour affecter des paramètres de personnalisation dans les registres de l'image de production.

10 5. Système selon la revendication 4, caractérisé en ce que le moteur d'analyse (24) comporte en outre un module de scripts de fabrication (38) opérationnel pour générer un script de fabrication pour la personnalisation de l'image de production au niveau du support de gravure
15 (40).

 6. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moteur d'analyse (24) est en outre opérationnel pour analyser l'image client (14) pour déterminer
20 si l'image client (14) a été mal configurée pour la configuration matérielle déterminée.

 7. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que le moteur d'analyse (24) comporte en outre un
25 module de détection de virus (34) opérationnel pour balayer l'image pour détecter des virus.

 8. Procédé de traitement automatisé de systèmes de gestion d'informations à image client (42), le procédé étant caractérisé en ce qu'il comporte les étapes consistant à :

 recevoir une image client (14) associée à une
 commande client (18) de systèmes de gestion
 d'informations à construire conformément à
35 l'image client (14),

14

analyser l'image (14) pour déterminer la configuration matérielle du système de gestion d'informations qui a généré l'image (14),
vérifier si la configuration matérielle déterminée est compatible avec la configuration matérielle des systèmes de gestion d'informations à image client (42).

9. Procédé selon la revendication 8, caractérisé en ce que la réception d'une image client (14) comporte en outre la formation d'une interface avec une unité de disque dur (16) associée à un système de gestion d'informations configuré selon l'image client (14).

10. Procédé selon la revendication 8, caractérisé en ce qu'il comporte en outre les étapes consistant à :
recevoir des informations de personnalisation avec l'image client (14), et
définir un niveau de personnalisation pour l'image client (14) sur la base des informations de personnalisation.

11. Procédé selon la revendication 10, caractérisé en ce que la définition d'un niveau de personnalisation comporte en outre le chargement de paramètres de personnalisation dans les registres de l'image (14).

12. Procédé selon la revendication 8, caractérisé en ce que l'analyse comporte en outre l'analyse de la configuration de base du système de gestion d'informations qui a généré l'image (14) afin de déterminer de quelconques configurations erronées associées à l'image client (14).

13. Procédé selon la revendication 8, caractérisé en ce qu'il comporte en outre la génération d'un script de personnalisation de la fabrication pour procéder à la personnalisation des systèmes de gestion d'informations fabriqués selon l'image client (14).

14. Système de gestion d'informations pour un traitement d'image client pour fabriquer des systèmes de gestion d'informations clients (42) dans un procédé de déroulement des opérations de fabrication, le système de gestion d'informations étant caractérisé en ce qu'il comporte :

un moteur de commande (12) opérationnel pour recevoir une image client (14) à graver sur des systèmes de gestion d'informations pour satisfaire à une commande client (18), et
un moteur d'analyse (24) ayant une interface avec le moteur de commande (12) et opérationnel pour automatiquement générer une image de production et un script de personnalisation qui intègre la fabrication de systèmes de gestion d'informations commandés ayant l'image client (14) dans le procédé de déroulement des opérations de fabrication.

25

15. Système de gestion d'informations selon la revendication 14, caractérisé en ce que le moteur de commande (12) est en outre opérationnel pour recevoir l'image client (14) à partir d'une unité de disque dur (16), le moteur de commande (12) comportant en outre un module d'intégrité d'image (20) pour confirmer l'intégrité de l'image client (14) mémorisée sur l'unité de disque dur (16).

30

16. Système de gestion d'informations selon la revendication 14, caractérisé en ce que le moteur d'analyse (24) comporte en outre un module de configuration (26) opérationnel pour déterminer la configuration matérielle de base du système de gestion d'informations qui a généré l'image client (14).

17. Système de gestion d'informations selon la revendication 16, caractérisé en ce que le module de configuration (26) est en outre opérationnel pour comparer l'image (14) à la configuration matérielle de base pour identifier de quelconques configurations erronées de l'image (14).

18. Système de gestion d'informations selon la revendication 16, caractérisé en ce que le moteur d'analyse (24) comporte en outre un module de vérification (30) opérationnel pour comparer la configuration matérielle de base quant à la compatibilité avec une configuration matérielle prédéterminée des systèmes de gestion d'informations commandés.

19. Système de gestion d'informations selon la revendication 16, caractérisé en ce que l'analyse de l'image (14) comporte en outre un module de détection de virus (34) opérationnel pour balayer l'image client (14) pour la détection de virus.

20. Système de gestion d'informations selon la revendication 19, caractérisé en ce que le moteur d'analyse (24) est en outre opérationnel pour former une interface avec un support de gravure (40) pour transférer l'image de production et le script de personnalisation vers le graveur (40) pour la fabrication de systèmes de gestion d'informations munis de l'image client (14).

1/2

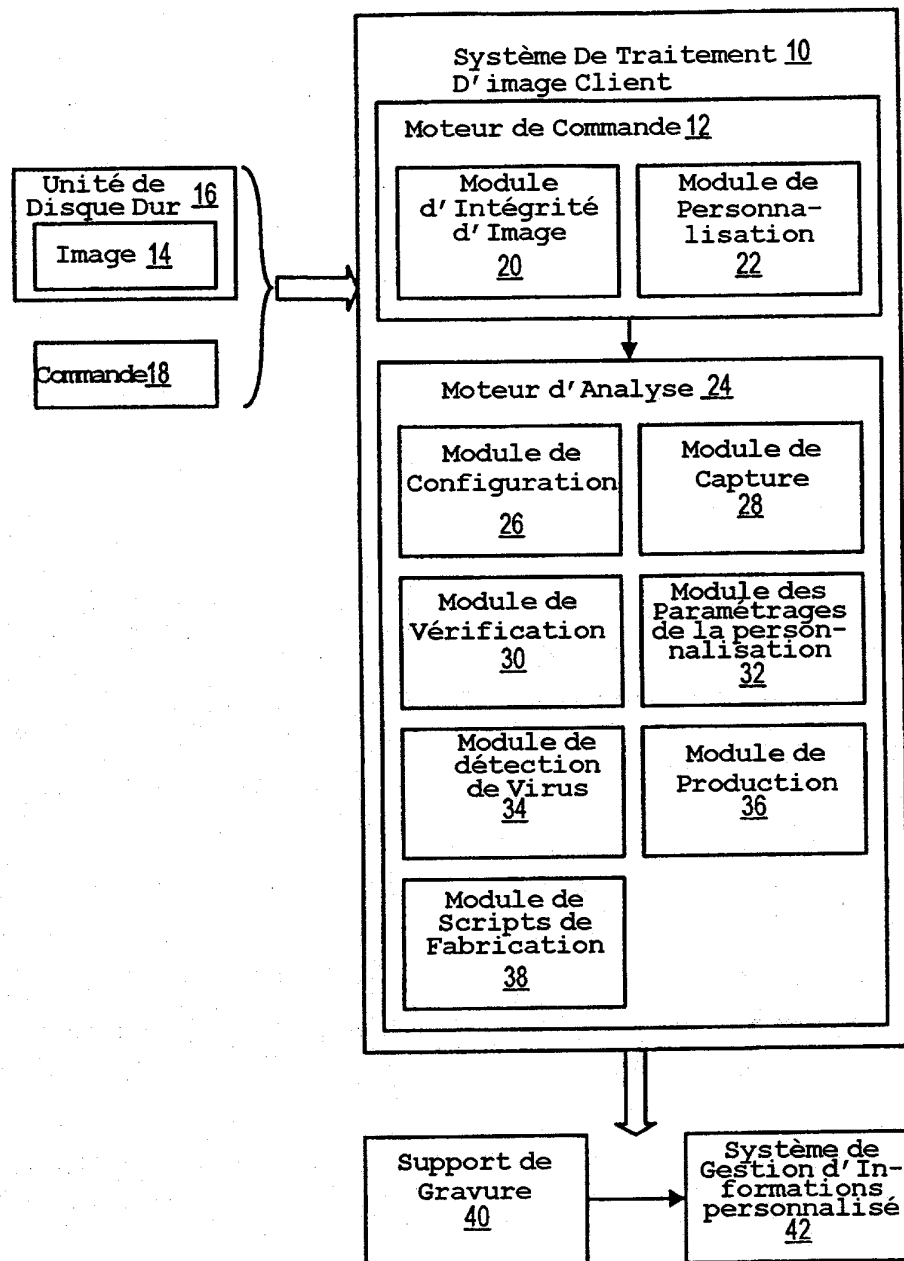


Figure 1

2/2

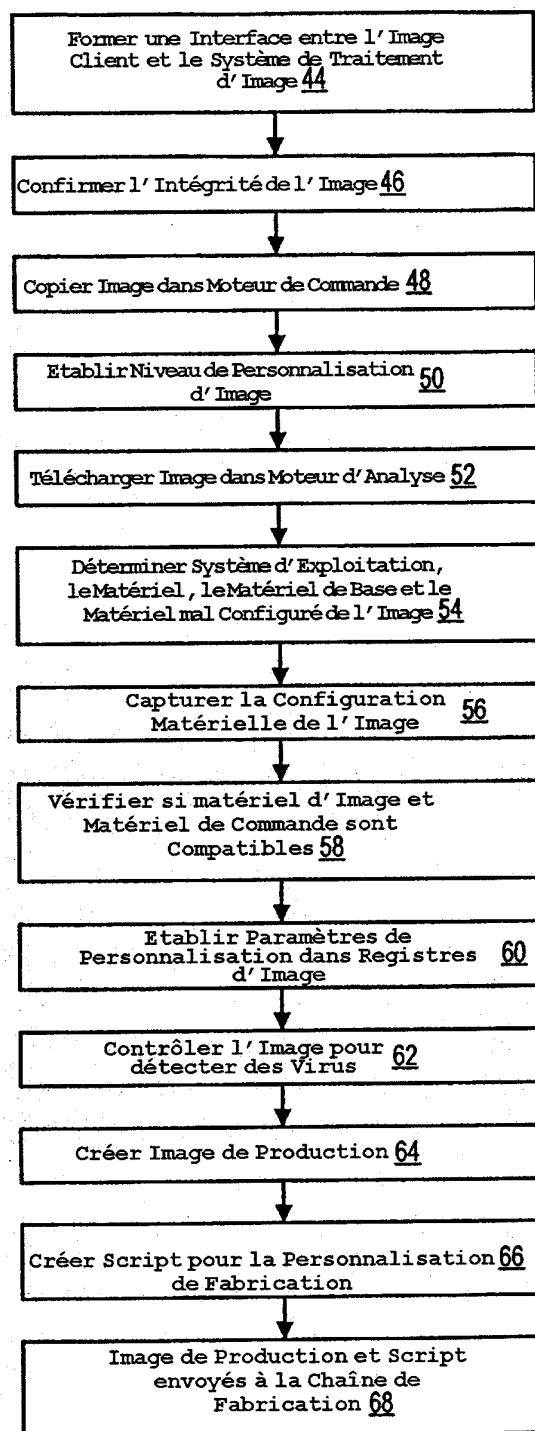


Figure 2



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 643111
FR 0313279

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 6 427 128 B1 (FISHER ET AL) 12 juin 2001 (2001-06-12) * colonne 1, ligne 35 - ligne 46 * * colonne 3, ligne 32 - ligne 56 * * colonne 4, ligne 39 - colonne 5, ligne 8 * * * colonne 7, ligne 54 - colonne 8, ligne 9 * * * colonne 30, ligne 50 - ligne 60 * -----	1-20	G06F17/60
X	MICROSOFT: "Preinstalling Microsoft Windows XP by Using the OEM Preinstallation Kit, Part I"[Online] 4 avril 2003 (2003-04-04), XP002301441 UK BUILDER HOMEPAGE Extrait de l'Internet: URL:http://uk.builder.com/whitepapers/0,39 026692,60083008p-39001044q,00.htm> [extrait le 2004-10-19] * page 6, ligne 19 - page 7, ligne 15 * * page 14, ligne 8 - ligne 35 * * page 15 * * page 17, ligne 42 - page 18, ligne 19 * -----	1-20	
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
22 octobre 2004		Milasinovic, G	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

