(11) EP 1 852 546 A2

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

07.11.2007 Bulletin 2007/45

(51) Int Cl.: **D06F 81/08** (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: 07106103.0

(22) Date de dépôt: 13.04.2007

(84) Etats contractants désignés:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Etats d'extension désignés:

AL BA HR MK YU

(30) Priorité: 03.05.2006 FR 0651577

(71) Demandeur: **DOMENA** 68130 Altkirch (FR)

(72) Inventeurs:

 Humbert, René 68200 Mulhouse (FR)

 Richard, Guy 68290 Wegscheid (FR)

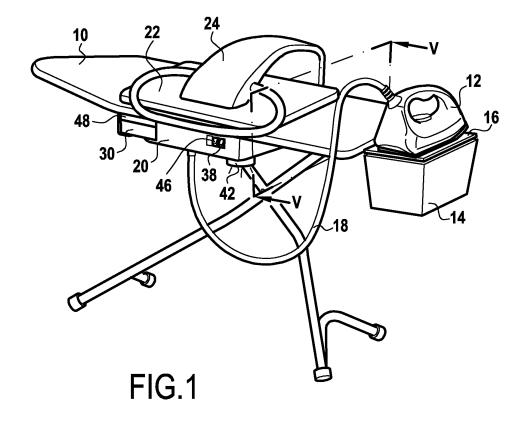
 Stoppele, Jean-Paul 68120 Pfastatt (FR)

(74) Mandataire: David, Alain et al Cabinet Beau de Loménie 158, rue de l'Université 75340 Paris Cedex 07 (FR)

(54) Centre de repassage combinant table et presse à repasser

(57) La présente invention concerne un centre de repassage comprenant une table à repasser (10) permettant une fonction de repassage dans une position horizontale, un fer à repasser (12), un dispositif de production de vapeur (20) associé à la table à repasser et relié par

un conduit de liaison électrique et vapeur (18) au fer à repasser, et une presse à repasser (22) assurant une fonction de pressage, une partie centrale de la table à repasser forme également une table de la presse à repasser de sorte que la fonction de pressage est assurée dans la position horizontale de repassage.



10

15

20

40

50

Description

[0001] La présente invention concerne un perfectionnement aux centres de repassage comportant traditionnellement une table à repasser et un fer à repasser associé à un dispositif de production de vapeur agencé à coté de la table à repasser à l'extérieur du fer.

1

[0002] Avec ces centres de repassage comme avec un fer à vapeur traditionnel, le repassage s'effectue toujours avec une semelle d'une dizaine de centimètres de large réalisant un sillon de cette largeur sur le linge à repasser avec un passage multiple au même endroit pour à la fois bien vaporiser et humidifier le linge pour permettre la réorganisation des fibres textiles dans la configuration repassée souhaitée et bien sécher et refroidir le linge ainsi repassé pour bien fixer les effets de l'opération précédente.

[0003] Ce sont ces passages multiples qui font que le repassage est long et ennuyeux pour beaucoup d'utilisateurs.

[0004] La présente invention se propose de pallier cet inconvénient en proposant un centre de repassage qui permette un important allègement du repassage.

[0005] Ce but est atteint avec un centre de repassage comprenant une table à repasser permettant une fonction de repassage dans une position horizontale, un fer à repasser, un dispositif de production de vapeur associé à la table à repasser et relié par un conduit de liaison électrique et vapeur au fer à repasser, et une presse à repasser assurant une fonction de pressage, caractérisé en ce qu'une partie centrale de ladite table à repasser forme également une table de ladite presse à repasser de sorte que ladite fonction de pressage est assurée dans ladite position horizontale de repassage.

[0006] Ainsi, en adjoignant une presse à la table à repasser on augmente de façon très sensible la rapidité du repassage. En outre, la presse faisant partie intégrante du centre de repassage, toute sa partie inférieure se retrouve incorporée dans la table à repasser dont elle fait alors complètement partie. La partie supérieure articulée de la presse peut être commandée manuellement pour l'ouverture comme pour la fermeture ou bien être actionnée électriquement par un moteur électrique.

[0007] Une première amélioration consiste à incliner la table pour conférer une meilleure vision du linge et du repassage favorisant ainsi un repassage assis afin d'en limiter la pénibilité.

[0008] La vapeur nécessaire au repassage à la presse sera fournie par le générateur alimentant déjà le fer à repasser, soit dans sa partie inférieure soit dans sa partie supérieure soit dans les deux simultanément ou en alternance.

[0009] La table de la presse faisant partie intégrante de la table à repasser sera soumise ou non à aspiration, soufflerie, comme le restant de la table à repasser.

[0010] Le générateur de vapeur sera raccordé à un connecteur de liaison de telle sorte que différents accessoires autres que le fer puissent venir s'y connecter, par

exemple un fer de finition, un défroisseur, un détacheur, un sécheur, etc.

[0011] Cet ensemble de repassage pourra être complété par des moyens d'éclairage intégrés et des moyens de diffusion audio/vidéo.

[0012] L'invention sera mieux comprise grâce à la description suivante, faite à titre d'exemple et non limitatif, en regard des dessins annexés sur lesquels :

- . la figure 1 montre un centre de repassage selon l'invention,
- . les figures 2A et 2B sont des vues en coupe partielle de la partie centrale de la figure 1,
- . la figure 3 illustre le centre de la figure 1 avec la presse à repasser en action,
- . la figure 4 illustre le centre de la figure 1 avec la table à repasser en action,
- . la figure 5 est une section selon la plan W de la figure 1, et
- . la figure 6 montre le centre de la figure 1 auquel sont connectés différents accessoires.

[0013] La figure 1 décrit un centre de repassage selon l'invention composé d'une table à repasser 10 sur laquelle a été mis en place un fer à repasser 12 prêt à fournir de la vapeur en 30 secondes tel que l'enseigne la demande de brevet français N°05 10655 déposée au nom de la demanderesse. Le fer à repasser est posé sur un bac de rangement 14 qui comporte une trappe coulissante 16 de façon à procurer une sécurité contre les brûlures en permettant de poser le fer sur cette trappe pendant le repassage et sous cette trappe en cas d'interruption, de rangement ou de transport supprimant du même coup les risques de chute du fer. Le fer à repasser est relié via un conduit de liaison électrique et vapeur 18 à un dispositif de production de vapeur 20 disposé sous la table à repasser. Le centre de repassage comporte en outre un système de production d'air diffusant au moyen d'une turbine 42 un air ambiant dans la table à repasser. Cet apport d'air permet l'accélération du séchage et du refroidissement du linge.

[0014] Selon l'invention, le centre de repassage intègre en outre un système de pressage pour repasser par pressage toutes les pièces plates, par exemple les torchons, mouchoirs, draps, rideaux, et toutes les parties plates des chemises, pantalons, jupes, robes, etc... apportant ainsi par la surface repassée en une opération une contribution évidente à la rapidité d'exécution du repassage. La partie inférieure ou table du système de pressage se retrouve incorporée dans la table à repasser dont elle occupe dans sa partie centrale un volume déterminé et la partie supérieure de la presse comportant un plateau chauffant 22, articulée sur la partie inférieure par un élément d'articulation 24 peut être commandée manuellement pour l'ouverture comme pour la fermeture ou bien être actionnée électriquement par un moteur électrique (non représenté). La fonction de pressage est ainsi assurée dans la même position horizontale que cel-

30

35

40

45

50

55

le de la fonction de repassage, ce qui permet de passer instantanément de l'une à l'autre sans modification de la configuration du centre de repassage.

[0015] Les vues en coupe partielle des figures 2A et 2B montrent plus en détail le dispositif de production d'air et de vapeur 20.

[0016] Le circuit de vapeur de ce dispositif comporte un réservoir d'eau 30, de préférence amovible, muni avantageusement d'un système de traitement et de contrôle du calcaire, une pompe 32 avantageusement électromagnétique pour prélever l'eau dans le réservoir et l'injecter dans un générateur de vapeur instantané 34. La vapeur produite par le générateur est, selon la position d'une électrovanne trois voies 36 sélectionnée par un bouton de commande 38, soit envoyée vers le fer à repasser 12, plus précisément vers une zone 12A de distribution de vapeur de ce fer par le conduit 18, soit envoyée vers une zone de distribution 40 de la presse à repasser, à sa partie inférieure, au niveau de la partie centrale de la table à repasser par un conduit 41. Lorsque le fer est sélectionné, de préférence toute la puissance du réseau électrique est destinée à cette alimentation de sorte que le fer peut être prêt en 30 secondes, ce qui convient parfaitement pour éliminer très rapidement les faux plis d'un vêtement juste avant de le porter. Dans cette position, la pompe 32 est commandée directement par la gâchette 12B du fer.

[0017] Dans une variante de réalisation, la vapeur nécessaire au repassage à la presse sera aussi fournie à sa partie supérieure articulée 22 comportant le plateau chauffant simultanément ou en alternance avec sa fourniture à sa partie inférieure. La diffusion de la vapeur sur le linge à repasser peut être réalisée classiquement via une rampe de diffusion (non représenté) disposé sur le devant du plateau chauffant.

[0018] Le circuit d'air du dispositif de production d'air et de vapeur comporte un groupe moto-ventilateur ou pulseur 42 aspirant l'air ambiant et le refoulant dans un conduit de distribution 44 débouchant dans une zone de distribution d'air 43 sous la table à repasser (dont le chauffage est assuré classiquement par une résistance chauffante 45 destinée en outre à éliminer les condensats créés par la diffusion du flux de vapeur sur le linge à repasser) et dans la partie centrale 40 qui assure aussi la distribution de la vapeur comme indiqué plus avant. Le flux d'air obtenu a pour fonction de sécher et de refroidir le linge repassé, ce qui fixe le repassage. Dans la partie centrale, l'air est envoyé de préférence en alternance avec la vapeur. Par exemple, la vapeur est émise à la fermeture de la presse et l'air à son ouverture. Le ventilateur 42 est commandé par un bouton de commande 46. Les raccordements en air et en vapeur de cette zone peuvent comporter des moyens permettant de sélectionner ou non les flux d'air et/ou de vapeur en relation ou non avec le reste de la table à repasser.

[0019] Un réservoir 48 de liquides additifs de traitement des fibres textiles (par exemple pour parfumer, détacher, défroisser, assouplir, amidonner), avantageuse-

ment amovible et interchangeable, peut être prévu en liaison avec une seconde pompe ou un système venturi à convergent/divergent (les deux non représentés) pour lors du repassage injecter par doses calibrées son contenu dans l'eau ou directement dans la vapeur.

[0020] La figure 3 illustre le centre de repassage dans sa fonction presse à repasser. Dans cette fonction, le fer 12 n'est pas utilisé et peut donc si nécessaire être rangé dans son bac 14 fermé par la trappe coulissante 16. La table de la presse est formée par la partie centrale de la table à repasser dont elle délimite un volume spécifique pour y injecter de la vapeur ou/et de l'air afin d'obtenir au repassage à la presse les mêmes dispositions avantageuses que pour le repassage sur les autres parties de la table à repasser pour l'air comme l'illustre la figure 4 qui montre le centre de repassage dans sa fonction table à repasser.

[0021] La figure 5 est une vue en coupe illustrant une particularité intéressante du centre de repassage qui peut être incliné d'arrière vers l'avant sur ses pieds support selon un angle d'inclinaison α de 15 à 30° pour conférer une meilleure vision du linge à l'utilisateur, surtout lorsqu'il est assis pour repasser.

[0022] Sur la figure 6, le conduit de liaison électrique et vapeur 18 reliant le dispositif de production d'air et de vapeur 20 au fer à repasser 12 est muni d'un connecteur 50 afin de pouvoir brancher différents éléments pouvant être utiles au repassage comme un fer de finition 52, un défroisseur 54, un détacheur 56, un sécheur 58, etc. On notera la possibilité, pour notamment accroître le confort de l'utilisateur, d'adjoindre également au centre de repassage des moyens d'éclairage intégrés, par exemple à LED 60, voir des moyens de diffusion audio et vidéo (non représentés).

[0023] On notera que la fabrication de ce centre de repassage perfectionné peut être réalisée de façon à la fois modulaire et évolutive de sorte que chaque élément puisse venir se positionner et se connecter en fonction des besoins et des moyens de l'utilisateur.

Revendications

- 1. Centre de repassage comprenant une table à repasser (10) permettant une fonction de repassage dans une position horizontale, un fer à repasser (12), un dispositif de production de vapeur (20) associé à la table à repasser et relié par un conduit de liaison électrique et vapeur (18) au fer à repasser, et une presse à repasser (22) assurant une fonction de pressage, caractérisé en ce qu'une partie centrale de ladite table à repasser forme également une table de ladite presse à repasser de sorte que ladite fonction de pressage est assurée dans ladite position horizontale de repassage.
- 2. Centre de repassage selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte en outre des moyens

- (42) de ventilation d'air au travers de ladite table à repasser pour produire et diffuser dans le linge repassé un flux d'air afin de le sécher et de le refroidir.
- 3. Centre de repassage selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte en outre des moyens (45) de chauffage de ladite table à repasser pour éliminer les condensats créés par la diffusion du flux de vapeur sur le linge à repasser.

4. Centre de repassage selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il comporte en outre à une extrémité de ladite table à repasser un bac de rangement (14) comportant une trappe coulissante (16) sur laquelle vient reposer le fer en le glissant depuis ladite table à repasser lorsque l'on arrête de repasser pour manipuler le linge ou sous laquelle il sera rangé pour éviter tout risque de brûlure lorsqu'on arrête de repasser et tout risque de chute lors du transport du centre de repassage.

- 5. Centre de repassage selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé par une inclinaison de 15 à 30° de la table à repasser par rapport à l'horizontale afin de permettre le repassage en position assise.
- 6. Centre de repassage selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il comporte en outre une rampe de diffusion de la vapeur sur le devant du plateau chauffant pour diffuser la vapeur sur le linge à repasser.
- 7. Centre de repassage selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que ledit conduit de liaison électrique et vapeur est muni d'un connecteur (50) pour connecter au niveau électrique et vapeur différents accessoires tels qu'un fer de finition (52), un défroisseur (54), un détacheur (56), un sécheur (58), etc..
- 8. Centre de repassage selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce qu'il comporte en outre des moyens d'éclairage intégrés, par exemple à LED (60).

20

25

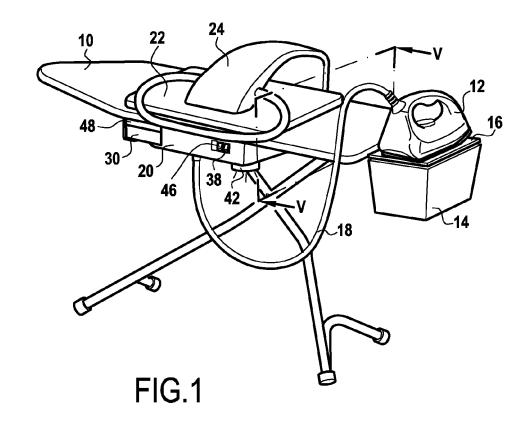
30

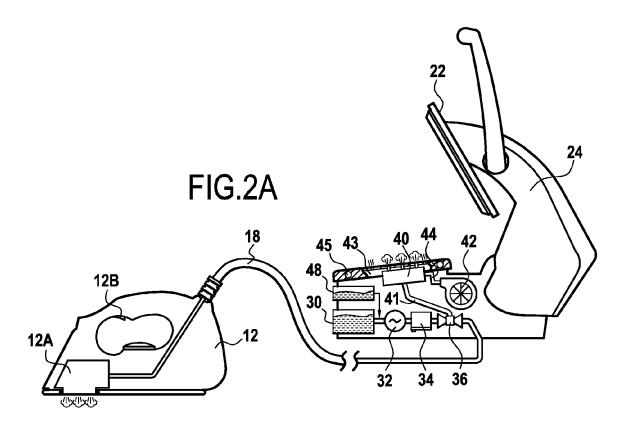
40

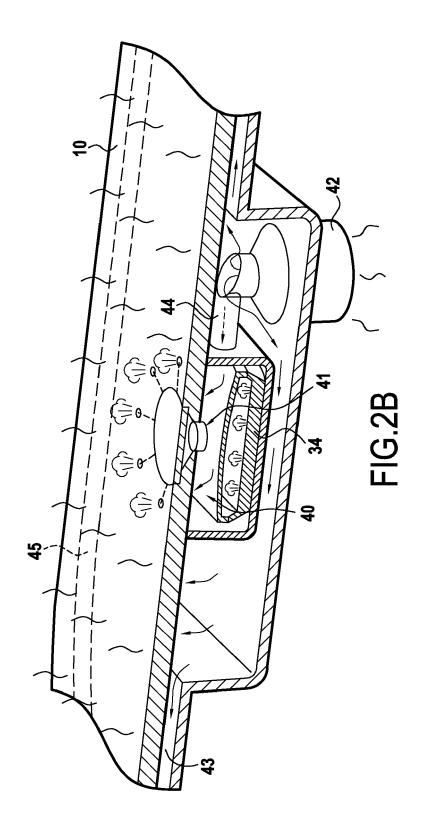
50

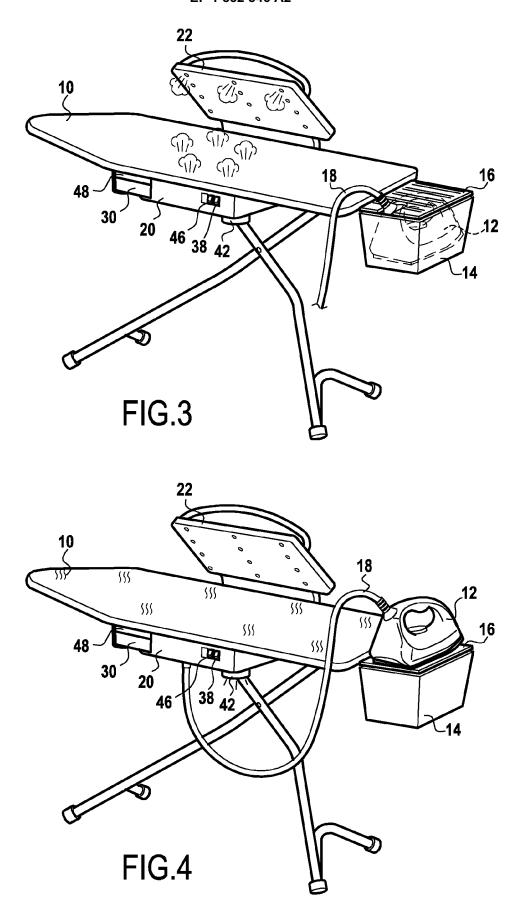
45

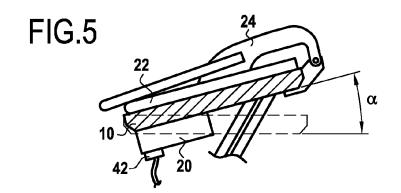
55

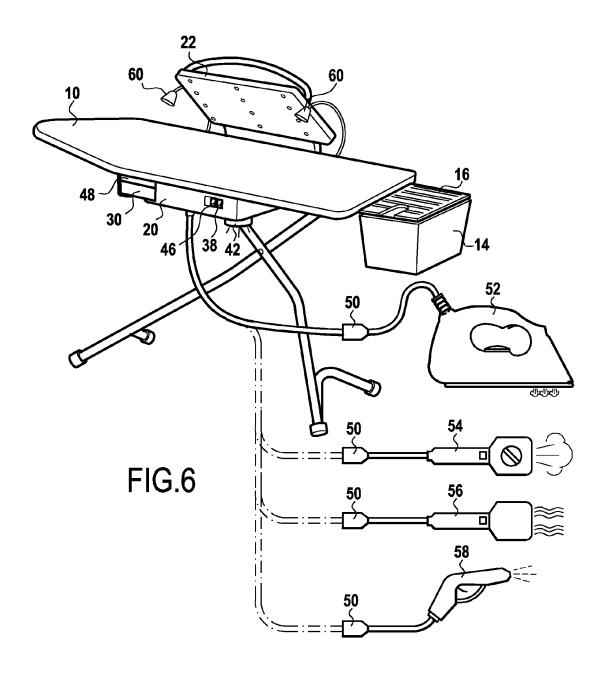












EP 1 852 546 A2

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

• FR 0510655 [0013]