(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication: **0 013 256**
B1

(12) # FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication du fascicule du brevet: **20.10.82**

(51) Int. Cl.³: **D 06 F 75/30,**
D 06 F 87/00, H 01 R 13/44

(21) Numéro de dépôt: **79810140.8**

(22) Date de dépôt: **31.10.79**

(54) **Appareil à défroisser les tissus.**

(30) Priorité: **21.12.78 CH 13029/78**

(43) Date de publication de la demande:
09.07.80 Bulletin 80/14

(45) Mention de la délivrance du brevet:
20.10.82 Bulletin 82/42

(84) Etats contractants désignés:
BE CH DE FR GB IT LU NL

(56) Documents cités:
DE - C - 573 813
FR - A - 1 017 946
FR - A - 2 024 201
GB - A - 1 315 083
GB - A - 1 338 108
US - A - 1 927 316
US - A - 2 152 122
US - A - 2 384 644
US - A - 3 579 262
US - A - 3 646 317
US - A - 3 755 649

(73) Titulaire: **TERSON**
25a, Rue du Chablais
F-74103 Annemasse (FR)

(73) Titulaire: **Terraillon, Marc**
Résidence du Parc
F-74240 Gaillard (FR)

(72) Inventeur: **Mazzucco, Daniel**
3, Rue de l'Ecole Maternelle
F-74000 Annemasse (FR)

(74) Mandataire: **Kirker, Gaylord Emile et al,**
c/o KIRKER & CIE 14, Rue du Mont-Blanc Case postale 872
CH-1211 Genève 1 (CH)

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Courier Press, Leamington Spa, England.

EP 0 013 256 B1

Appareil à défroisser les tissus

La présente invention concerne un appareil à défroisser les tissus.

Un appareil usuel à défroisser les tissus se compose d'un corps et d'une poignée fixée sur ce corps permettant de tenir et de faire passer le dit appareil sur les tissus à défroisser. Le corps forme un réservoir d'eau mise sous tension et chauffée ainsi à l'aide de deux électrodes, la dite eau étant introduite au moyen d'une ouverture pratiquée dans le dit corps. Ce dernier comporte en outre une surface plane, laquelle est munie d'une part d'orifices permettant la diffusion de la vapeur de l'eau chauffée et d'autre part d'une brosse transversale. Ainsi, par la conjonction de l'action de la brosse et de la vapeur diffusée, les tissus peuvent être défroissés.

Ces appareils présentent néanmoins de tels inconvénients qu'ils peuvent devenir dangereux pour l'homme. En effet, l'utilisateur peut directement remplir l'appareil d'eau par l'ouverture pratiquée à cet effet alors que l'appareil reste branché sur le réseau. L'eau étant sous tension, l'utilisateur risque l'électrocution au moment du remplissage.

Un tel danger existe, par exemple, dans la construction représentée dans le brevet USA No. 3.755.649.

Dans certains appareils pour vaporiser de l'eau, tel que celui représenté dans le brevet USA No 2.152.122, il est prévu un moyen de sécurité déconnectant automatiquement les moyens de chauffage de l'eau lorsqu'on ouvre le couvercle du récipient contenant l'eau. Mais dans le cas d'un fer à repasser, il subsiste le danger que l'usager essaie de remplir le réservoir non pas par l'ouverture normale, mais par les trous de sortie de la vapeur, qui sont pratiqués dans la semelle du fer. Dans ces conditions et surtout lorsque l'eau est chaffée par le passage du courant à travers elle, comme par exemple dans le brevet USA No 3.755.649 déjà cité, l'utilisateur risque l'électrocution.

La présente invention vise à éliminer tous ces dangers et elle a pour objet un appareil à défroisser les tissus qui est conforme à la revendication 1.

Les figures suivantes données à titre d'exemples représentent une forme d'exécution de l'appareil suivant l'invention.

La fig. 1 représente l'appareil en coupe partielle,

La fig. 2 représente une vue de dessus de l'appareil.

Les fig. 1 et 2 illustrent l'appareil à défroisser les tissus selon l'invention. Il se compose d'une poignée 1 et d'un corps 2 formant un réservoir 3 contenant de l'eau 4. L'eau mise sous tension est chaffée à l'aide des électrodes 5 reliées par les fils 6 aux contacteurs 7 logés dans une cavité 8 formant une prise permettant de recevoir la fiche (non représentée sur les fig. 1 et 2) pour brancher l'appareil au réseau.

L'eau 4 dégate de la vapeur et celle-ci est diffusée vers l'extérieur par un conduit 9 au travers d'une plaque 10 munie d'orifices de sortie 11. Le conduit 9 formé de la paroi 12 s'élargit vers la sortie pour recevoir la plaque 10 et forme ainsi une chambre 24 en contact avec le réservoir 3 par le dit conduit 9. Le dit conduit 9 et la dite chambre 24 sont agencés de telle manière que l'eau ne puisse les atteindre lorsque l'appareil à défroisser les tissus se trouve en position de travail comme le montre la fig. 1. Une bille 13 logée dans cette chambre 24 est retenue par la plaque 10 de manière à former une soupape de sécurité comme nous le verrons plus loin. La plaque 10 forme le prolongement de la face 14 du corps 2 de l'appareil. En outre, une brosse transversale 15 émergeante est située sur cette face 14.

Le but de l'invention est d'empêcher de remplir le réservoir 3 pendant que l'appareil est branché. Pour cela on a fait coïncider l'ouverture de remplissage 16 avec l'extrémité 17 de la poignée 1, la dite poignée pouvant pivoter autour de son extrémité 17 comme le montre la fig. 2. Lorsque la poignée se trouve en position fermée comme le montre la fig. 1, la partie 18 de l'ouverture de remplissage 16 se trouve coincée entre un doigt de verrouillage 19 et une partie circulaire 20 formant le bouchon de l'ouverture de remplissage 16. La partie 18 formant l'élément de retenue de l'extrémité 17 de la poignée 1 ne représente qu'une partie de la surface circulaire du fond de l'ouverture de remplissage 16 de telle mainère que lorsque la poignée 1 pivote dans le sens de la fléche comme le montre la fig. 2, autour de son extrémité 17, celle-ci se trouve libérée, débouchant l'ouverture de remplissage 16.

Pour ce faire, il faut que l'extrémité 21 de la poignée 1 puisse se déplacer. Ceci n'est possible que si la fiche logée dans la cavité 8 a été préalablement enlevée, libérant ainsi l'extrémité 21. L'extrémité 21 est agencée de manière à comporter une ouverture 22 laissant passer la fiche se logeant dans la cavité 8. Cette fiche dépassant la dite cavité 8 retient ainsi fixement l'extrémité 21 de la poignée 1 se trouvant alors dans la position de la fig. 1. De plus, une butée 23 avec un rebord en contact avec l'extrémité 21 de la poignée 1 permet de limiter le mouvement vertical et pivotant de la dite poignée 1, fixant ainsi solidement l'extrémité 21 de la dite poignée lorsque la fiche est mise.

On constate donc que la poignée 1 a été conçue de manière à libérer l'ouverture de remplissage 16 seulement si la fiche logée dans la cavité 8 formant prise de courant a été préalablement enlevée, permettant ainsi à la poignée 1 de pivoter.

Un autre dispositif de sécurité a été incorporé dans l'appareil à défroisser les tissus. En effet, la bille 13 logée dans la chambre 24 empêche,

lorsqu'elle se déplace en 13', de remplir le réservoir par le conduit 9, le déplacement en 13' de la bille étant automatique lorsque l'appareil est retourné de manière à être rempli par les orifices de sortie 11 de la plaque 10.

D'autre part, des ailettes de refroidissement 25 ont été incorporées au corps 2 de l'appareil. Ces ailettes de refroidissement 25 permettent à l'utilisateur d'éviter de se brûler lorsque sa main vient en contact avec le corps 2 de l'appareil contenant l'eau chauffée par les électrodes 5.

Ainsi, l'appareil à défroisser les tissus de l'invention, tout en étant d'un usage simple, présente des conditions de sécurité nettement améliorées par raport aux appareils antérieurs.

Revendications

1. Appareil à défroisser les tissus, du type comprenant un corps formant réservoir d'eau (3) et muni d'une poignée (1), des moyens de chauffage électrique et de vaporisation de l'eau se trouvant dans ce réservoir, une semelle munie d'une brosse transversale (15) et d'orifices (11) pour la sortie de la vapeur ainsi produite, qui est projetée sur le tissu à défroisser lorsqu'on fait glisser sur lui la semelle, la poignée (1) présentant des moyens d' obturation d'une ouverture (16) de remplissage du réservoir et des premiers moyens de sécurité empêchant l'ouverture de ces moyens d'obturation tant que la fiche d'amunée du courant de chauffage est en position de travail sur l'appareil, caractérisé en ce qui la vapeur produite dans le réservoir (3) est amenée dans une chambre (24) dont une paroi présente les orifices (11) de sortie de la vapeur, par un conduit (9) muni d'un clapet automatique, agencé pour fermer ce conduit lorsque l'appareil est tenu en position renversée, semelle en haut, par rapport à sa position de travail, semelle en bas.

2. Appareil selon revendication 1, caractérisé en ce que le clapet automatique est formé par une bille libre (13) disposée dans la dite chambre pour coopérer avec un siège conique du dit conduit (9) lorsque l'appareil est dans la dite position renversée, et pour être à distance de ce siège lorsque l'appareil est en position normale d'utilisation.

Patentansprüche

1. Gerät um Stoffe zu entknittern, von der Art welche umfasst: ein Wassergefäs (3) bildendes Gehäuse mit Handgriff (1), Mittel zur elektrischen Heizung und Verdampfung des Wassers im Gefäss, eine Sohle mit einer Querbürste (15) und Oeffnungen (11) für den Austritt des so erzeugten Dampfes, welcher den zu entknitternden Stoff, wenn die Sohle über ihn gleitet, ansprüht, wobei der Griff Schliessmittel für die Gefässfüllöffnung (16) aufweist und erste Sicherungsmittel die Oeffnung dieser Schliessmittel, solange der Stromzufuhrstecker für den Heizstrom sich am Gerät in Arbeitsstellung befindet, verhindern, dadurch gekennzeichnet, dass der im Gefäss (3) erzeugte Dampf in eine Kammer (24), dessen eine Wand die Dampfaustrittsöffnungen aufweist, durch eine Leitung (9) mit automatischer Klappe geleitet wird, welche so angeordnet ist, dass sie—wenn das Gerät in umgekehrter Lage gehalten wird, die Sohle nach oben, das ist umgekehrt zur Arbeitslage, die Sohle nach unten, —die Leitung schliesst.

2. Gerät gemäss dem Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die automatische Klappe durch eine freie Kugel (13) gebildet ist, welche in der Kammer so angeordnet ist, dass sie mit einem konischen Sitz dieser Leitung zusammenwirkt, wenn das Gerät in der genannten umgekehrten Lage sich befindet und dass sie Abstand zu diesem Sitz hält, wenn das Gerät sich in normaler Arbeitslage befindet.

Claims

1. Appliance for removing creases from fabrics of the type having a body forming a water tank (3) and equipped with a handle (1), electrical means for heating and vaporizing the water in the tank, a sole equipped with a transverse brush (15) and orifices (11) for the outlet of the vapor thus produced, which is thrown onto the fabric from which the creases are to be removed when the sole is slid over the fabric, the handle (1) having means for closing a filling opening (16) of the tank, and first safety means preventing such closing means from being opened while the plug of the electrical heating means is in working position on the appliance, characterized in that the steam produced in the tank (3) is conveyed into a chamber (24) a wall of which is provided with the steam exit opening (11), through a duct (9) provided with a check valve arranged for closing said duct when the appliance is held in upside down position, sole up, with respect to its working position, sole down.

2. The appliance according to claim 1, characterized in that the check valve is made of a free ball (13) disposed in said chamber, for cooperating with a conical seat of the said duct (9) when the appliance is in said upside down position, and for being remote from said conical seat when the appliance is in normal position of use.

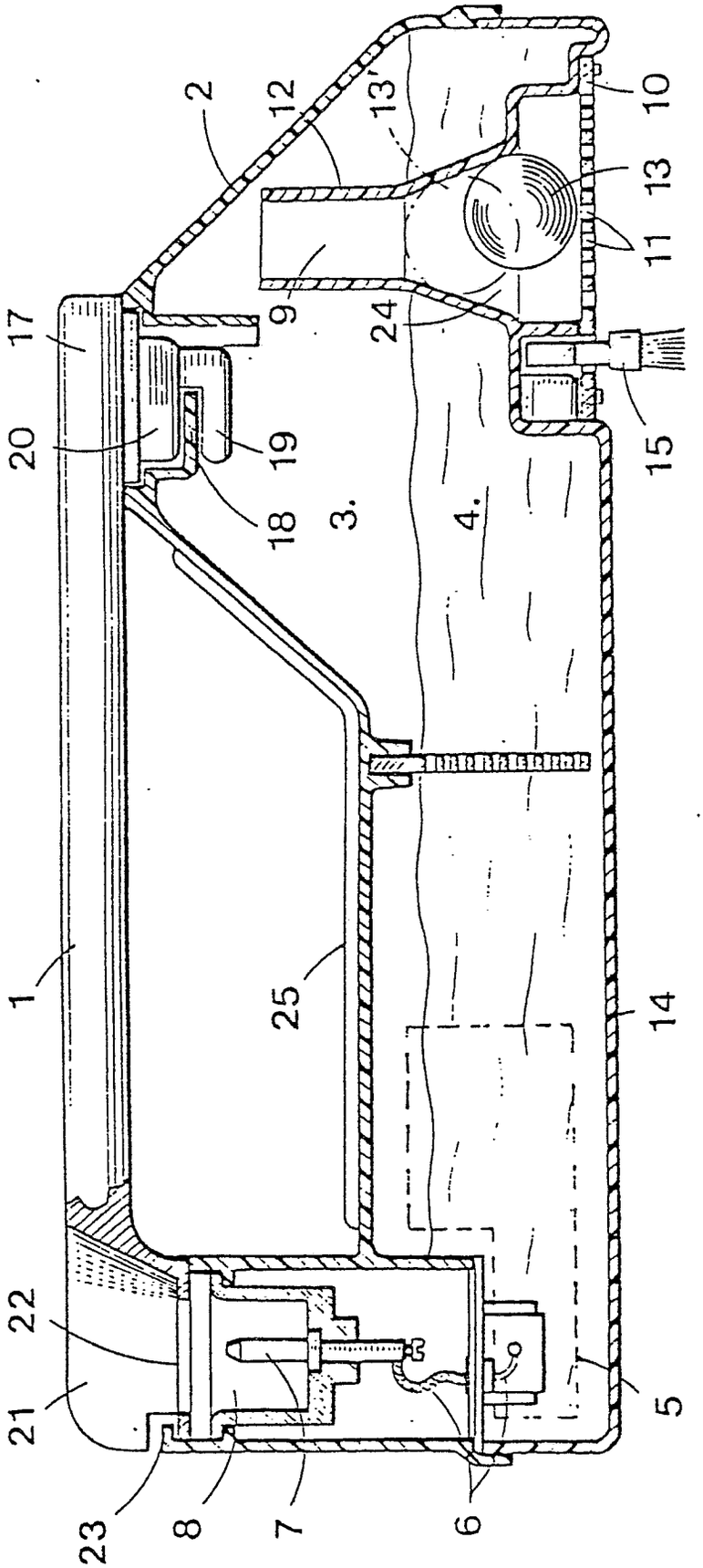


FIG. 1

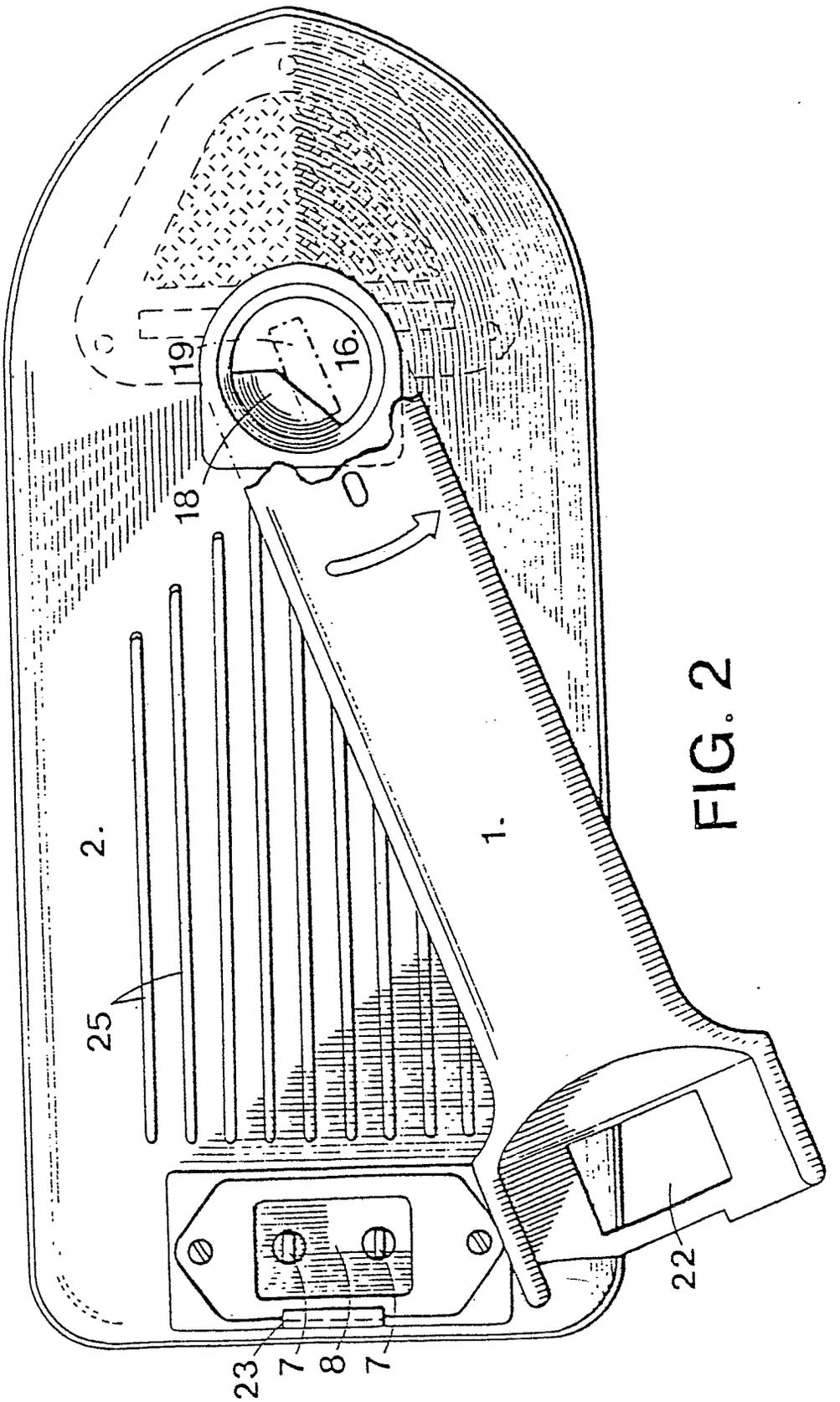


FIG. 2