

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3663537号

(P3663537)

(45) 発行日 平成17年6月22日(2005.6.22)

(24) 登録日 平成17年4月8日(2005.4.8)

(51) Int.Cl.⁷

D 0 6 F 58/00

F I

D 0 6 F 58/00

D

D 0 6 F 58/00

E

請求項の数 1 (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願平11-85699	(73) 特許権者	000006013
(22) 出願日	平成11年3月29日(1999.3.29)		三菱電機株式会社
(65) 公開番号	特開2000-279697(P2000-279697A)		東京都千代田区丸の内二丁目2番3号
(43) 公開日	平成12年10月10日(2000.10.10)	(73) 特許権者	000176866
審査請求日	平成14年7月23日(2002.7.23)		三菱電機ホーム機器株式会社
前置審査			埼玉県大里郡花園町大字小前田1728番地1
		(74) 代理人	100085198
			弁理士 小林 久夫
		(74) 代理人	100061273
			弁理士 佐々木 宗治
		(74) 代理人	100060737
			弁理士 木村 三朗
		(74) 代理人	100070563
			弁理士 大村 昇
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ふとん乾燥機

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

温風発生装置を内蔵し上部が開口された本体と、該本体の外郭に設けられた吸気口から前記温風発生装置の吸込口までの間に形成された風路とを備え、

該風路内に、前記温風発生装置のヒータが設置されたヒータケースを設けるとともに、該ヒータケースの前記吸気口に近接する壁面に温度過昇防止装置を取り付け、

また、本体内に、該本体から供給された温風を吹き出してふとんを乾燥させるエアマットおよび該エアマットを前記本体に接続するホースを収納する収納部を設けるとともに、前記本体の上端部に、前記収納部および本体の上部開口部を覆う開閉自在な収納蓋を設け、

また、前記本体の上端部および収納蓋の下端部に、該収納蓋の回動範囲を規制し、かつ収納蓋を閉成状態または開放状態で保持する保持機構を設け、

さらに、両端部が本体の上部に吸気口とほぼ直交して回動可能に軸支されたハンドルを設け、該ハンドルを吸気口側に回動してハンドルにより前記本体を吸気口を下方にして支持したときに、前記本体の吸気口と載置面との間および開放された収納蓋と載置面との間に隙間を形成するようにし、前記ハンドルにより本体を吸気口を下方にして支持した状態で、前記ハンドルが、該ハンドルの支点から載置面に下ろした垂線よりも前記本体の底部側に位置し、その状態で荷重が加えられた場合、ハンドルが本体底部側に回動するように構成したことを特徴とするふとん乾燥機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、温風によりふとんを乾燥させるふとん乾燥機に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

温風によりふとんを乾燥させるふとん乾燥機の一例として、実開昭64-31098号公報に開示された考案があり、図8乃至図10にそれを示す。

【0003】

図において、31はふとん乾燥機の本体で、その外郭は前ケース32と後ろケース33と後述する収納部44を覆う開閉可能な収納蓋34とによって構成されている。また、本体31には、風路37内に設けられたファン35と、風路37に設けられたファン吸込口37aを介してファン35に連結されファン35を駆動するモータ36と、風路37の下流側に連通して設けられたヒータケース39内に設置されたヒータ38とからなる温風発生装置が内蔵されており、ヒータケース39の壁面にはサーモスタットの如き温度過昇防止装置40が取り付けられている。

10

【0004】

41は蛇腹状のホースで、一端がヒータケース39の下流側に設けられたホース接続口42に接続され、他端は使用時において全面から吹き出る温風によってふとんを乾燥するエアマット43に接続されて、本体31内で発生した温風をエアマット43側に送る。44は本体1内のホース接続口42の下流側に凹状に形成され、ホース41およびエアマット43を収納する収納部で、本体31のホース接続口42に対向する位置には、収納部44に連通しホース41を本体31外に導く開口部45が設けられている。

20

【0005】

46は本体31の開口部45に対向する側に設けられた吸気口で、その外側にフィルター47およびフィルターカバー48とが取り付けられている。また、本体31の開口部45および吸気口46に直交する側の一方には、本体31を持ち運ぶためのハンドル49が設けられ、他方には本体31を支持する複数の脚部50が設けられている。

【0006】

そして、このように構成されたふとん乾燥機を用いてふとんを乾燥する場合は、まず、収納蓋34を開けて収納部44からエアマット43を取り出し、ホース41を開口部45に設置して、ホース41の先にエアマット43を接続する。ついで、収納蓋34を閉めて、エアマット43を掛けふとんと敷きふとの間に設置し、本体31を駆動させると、図9の矢印Bに示すように、外気が吸気口46から本体31内に取り込まれ、ファン吸込口37aおよび風路37を介してヒータケース39内に送られる。ヒータケース39内に送られた外気はヒータ38によって暖められて温風となり、ホース接続口42からホース41を介してエアマット43内に送られる。そして、温風はエアマット43の全面から吹き出し、各ふとんを通過してそれぞれを乾燥する。

30

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

上記のような従来のふとん乾燥機は、本体31内に内蔵されたヒータ38のヒータケース39が、ファン35の下流側で風路37に連通するように設けられているので、ヒータケース39はヒータ38の輻射熱によって常に高温にさらされている。このため、ヒータケース39はその熱によって熱くなってしまい、本体31自体の温度を高めてしまうおそれがあるとともに、ヒータ38を含む本体31に内蔵の各種機器や本体31の外郭などに損傷を与えるおそれがあった。そこで、ヒータケース39は大きく肉厚でかつ頑丈に形成されたものが設けられていたが、このようにヒータケース39を形成すると、ヒータケース39だけでなくふとん乾燥機全体が大型でかつ重たくなってしまい、コスト高で取り扱いの不便なものになってしまっていた。

40

【0008】

また、ふとん乾燥機の使用において、誤って吸気口46を塞ぐように本体31上にももの

50

が被さったり、あるいは本体 31 が倒れたりした場合には、吸気口 46 から外気を取り込むことができなくなってしまうため、本体 31 の異常な過熱を招くおそれがあった。この過熱を防止するために、ヒータケース 39 の壁面に温度過昇防止装置 40 が設けられているが、ヒータケース 39 はヒータ 38 の輻射熱によって常に高温にさらされているので、温度過昇防止装置 40 が作動する温度に対するふとん乾燥機が正常に動作している通常の場合のヒータケース 39 の温度と、異常動作している場合のヒータケース 39 の温度との差がわかりにくかった。これにより、ふとん乾燥機が正常に動作しているにもかかわらず温度過昇防止装置 40 が作動してふとん乾燥機の駆動を停止したり、あるいは、その反対で異常時にもかかわらず温度過昇防止装置 40 の作動が遅くなりふとん乾燥機の駆動をすぐに停止させることができないなど、温度過昇防止装置 40 の誤動作を招くおそれがあった。

10

【0009】

本発明は、上記のような課題を解決するためになされたもので、全体構造の大型化を抑え、本体のヒータの輻射熱による悪影響および異常過熱を防止して、ふとんを効率よく乾燥することのできるふとん乾燥機を提供することを目的としたものである。

【0010】

【課題を解決するための手段】

本発明に係るふとん乾燥機は、温風発生装置を内蔵し上部が開口された本体と、本体の外郭に設けられた吸気口から温風発生装置の吸込口までの間に形成された風路とを備え、風路内に、温風発生装置のヒータが設置されたヒータケースを設けるとともに、ヒータケースの吸気口に近接する壁面に温度過昇防止装置を取り付け、また、本体内に、本体から供給された温風を吹き出してふとんを乾燥させるエアマットおよびエアマットを本体に接続するホースを収納する収納部を設けるとともに、本体の上端部に、収納部および本体の上部開口部を覆う開閉自在な収納蓋を設け、また、本体の上端部および収納蓋の下端部に、収納蓋の回転範囲を規制し、かつ収納蓋を閉成状態または開放状態で保持する保持機構を設け、さらに、両端部が本体の上部に吸気口とほぼ直交して回転可能に軸支されたハンドルを設け、ハンドルを吸気口側に回転してハンドルにより本体を吸気口を下方にして支持したときに、本体の吸気口と載置面との間および開放された収納蓋と載置面との間に隙間を形成するようにし、ハンドルにより本体を吸気口を下方にして支持した状態で、ハンドルが、ハンドルの支点から載置面に下ろした垂線よりも本体の底部側に位置し、その状態で荷重が加えられた場合、ハンドルが本体底部側に回転するように構成したものである。

20

30

【0016】

【発明の実施の形態】

実施の形態 1.

図 1 は本発明の実施の形態の断面で示した正面図、図 2 は本発明の実施の形態の側断面図、図 3 は図 1 の X-X 断面図である。図において、1 は上部が開口した正面縦長の矩形状に形成されたふとん乾燥機の本体で、その外郭は前ケース 2 と後ろケース 3 によって構成されており、両ケース 2, 3 は、本体 1 の内部を駆動部 4 と収納部 16 とに仕切る仕切壁 2a, 3a をそれぞれ備えている。また、前ケース 2 の上端部のほぼ中央部には後述する収納蓋 19 が係合する係止片 2b が設けられており、後ろケース 3 の上端部には、収納蓋 19 が開閉可能に取り付けられ、収納蓋 19 を閉成状態または開放状態で保持する保持機構であるヒンジ部 23 が設けられている。

40

【0017】

ヒンジ部 23 は、図 5 に示すように、後ろケース 3 の上端部に設けられた凹部 3b と、その凹部 3b のほぼ中央部に設けられたストッパー部 3c と、凹部 3b から外側に円弧状に突出しほぼ中央部に貫通孔 3e を有する一対の軸受け部 3d と、軸受け部 3d の貫通孔 3e に挿通されるヒンジ軸 24 とによって構成されている。

【0018】

駆動部 4 は、図 1 乃至図 3 に示すように、前ケース 2 側にファン吸込口 6a を有し、上部

50

にファン排出口 6 b が設けられたファンケース 6 内に設置されたファン 5、ファン吸込口 6 a を介してファン 5 に連結されファン 5 を駆動するモータ 7 およびファンケース 6 のファン排出口 6 b に連結された角筒状のヒータケース 8 内に設置されたヒータ（図示せず）からなる温風発生装置と、ヒータケース 8 の後ろケース 3 側の壁面に取り付けられた温度過昇防止装置 9 と、一端がヒータケース 8 の下流側に接続され、他端が仕切壁 2 a, 3 a に設けられたホース接続口 1 1 から突出した温風排出管 1 0 とを備えている。また、後ろケース 3 の上部には吸気口 1 2 が設けられており、その外側にはフィルター 1 3 および連通孔 1 4 a を有するフィルターカバー 1 4 が取り付けられている。そして、外気は、フィルターカバー 1 4 の連通孔 1 4 a およびフィルター 1 3 を介して吸気口 1 2 からファンケース 6 の上面およびヒータケース 8 の壁面の周りを通してモータ 7 側へ導かれる風路 1 5 を通り、ファン吸込口 6 a からファンケース 6 内に取り込まれてファン排出口 6 b からヒータケース 8 内に送られ、ヒータで温められて温風となって温風排出管 1 0 へと送られる。

10

【0019】

収納部 1 6 は、一端が温風排出管 1 0 に連通するようにホース接続口 1 1 に接続された伸縮自在で蛇腹状のホース 1 7 と、ホース 1 7 の他端が接続され、使用時において全面から温風が吹き出るエアマット 1 8 とを備えており、不使用時において、ほぼ L 字状に折り曲げられたホース 1 7 および適当にたたまれたエアマット 1 8 が収納される。

【0020】

1 9 は収納部 1 6 を形成しかつ本体 1 の上部開口部および収納部 1 6 を覆う開閉自在の収納蓋で、本体 1 の後ろケース 3 の上端部に設けられたヒンジ部 2 3 を介して取り付けられており、本体 1 の前ケース 2 の上端部に設けられた係止片 2 b に収納蓋 1 9 の係合部 2 0 が係合することによって、収納蓋 1 9 が閉成されるようになっている。また、収納蓋 1 9 の下端部の係合部 2 0 に対向する側には、ヒンジ部 2 3 のヒンジ軸 2 4 に嵌合し、収納蓋 1 9 の回動範囲を規制しかつ収納蓋 1 9 を閉成状態または開放状態で保持する保持機構である嵌合部 2 1 が複数設けられている。

20

【0021】

嵌合部 2 1 は、図 4 および図 5 に示すように、軸方向にヒンジ軸 2 4 が挿通される断面ほぼ C 字状の胴部 2 1 a と、その長手方向のほぼ中央部に後ろケース 3 の凹部 3 b に設けられたストッパー部 3 c が嵌入される切欠部 2 2 とを備えている。そして、図 5 (a) に示すように、ヒンジ軸 2 4 に嵌合部 2 1 の胴部 2 1 a が嵌合された収納蓋 1 9 を閉まる方向（矢印 m 方向）に回動すると、嵌合部 2 1 の他方の端部 2 1 c が後ろケース 3 の凹部 3 b に設けられたストッパー部 3 c の上面部に当接し、収納蓋 1 9 がそれ以上閉まる方向に回動されないように規制されて保持される。また、図 5 (b) に示すように、収納蓋 1 9 を開く方向（矢印 n の方向）に回動すると、ストッパー部 3 c が嵌合部 2 1 の切欠部 2 2 に嵌入して切欠部 2 2 の底部 2 2 a がストッパー部 3 c の側面部に当接し、収納蓋 1 9 がそれ以上開く方向に回動されないように規制されて保持される。さらに、図 5 (b) に示すように、収納蓋 1 9 が開放状態にあるときは、嵌合部 2 1 の他方の端部 2 1 c がヒンジ軸 2 4 の外周面に当接してその位置に保持されるようになっており、ある程度の強い力を収納蓋 1 9 の閉じる方向に加えると、収納蓋 1 9 は閉じられる。

30

40

【0022】

図 2 において、2 5 は後ろケース 3 の下部に複数設けられ、本体 1 を後ろケース 3 側に倒して使用する場合に本体 1 を支持する突起部、2 6 は前ケース 2 の上部に設けられ、ふとん乾燥機の乾燥の開始および時間設定などを行う操作部である。

【0023】

このように構成したこの実施の形態 1 において、ふとんを乾燥する場合、まず、ふとん乾燥機の収納蓋 1 9 を開けて収納部 1 6 内のホース 1 7 を伸ばし、エアマット 1 8 を取り出す。ついで、ふとん乾燥機の本体 1 を後ろケース 3 に設けた突起部 2 5 を支点にしてゆっくりと倒し、図 6 に示すように、収納蓋 1 9 の天面部を載置する床面 F に当接させて、本体 1 を傾斜した状態にする。このとき、収納蓋 1 9 は、本体 1 のヒンジ部 2 3 のストッパ

50

一部 3 c が嵌合部 2 1 の切欠部 2 2 に嵌入し、切欠部 2 2 の底部 2 2 a がストッパー部 3 c の側面部に当接して開く方向に回動されないように規制されて保持され、収納蓋 1 9 の天面部および突起部 2 5 によって本体 1 は支持される。また、本体 1 は比較的軽く形成されているので、収納蓋 1 9 の嵌合部 2 1 の他方の端部 2 1 c がヒンジ軸 2 4 の外周面に当接することによってその位置に保持され、吸気口 1 2 と床面 F との間に隙間 G 1 が形成される。

【0024】

次に、エアマット 1 8 を広げて掛けふとんと敷きふとんの間に設置した後、本体 1 に設けられた操作部 2 6 を操作して本体 1 を駆動させると、図 2 および図 3 の矢印 A に示すように、外気が吸気口 1 2 から本体 1 の駆動部 4 内に取り込まれ、風路 1 5 を通ってファン吸込口 6 a からファンケース 6 内に送られる。このとき、外気はファンケース 6 の上面およびヒータケース 8 の壁面の周りを通るので、ヒータケース 8 の熱を奪いつつ暖まりながらモータ 7 側へと送られる。ついで、ファンケース 6 内に送られた外気はヒータケース 8 内に送られてヒータによって暖められ、温風となって温風排出管 1 0 およびホース 1 7 を介してエアマット 1 8 内に送られる。そして、温風はエアマット 1 8 の全面から吹き出して掛けふとんおよび敷きふとんを通過し、それぞれの湿気を除去する。これを所定時間行い、各ふとんを乾燥する。

【0025】

乾燥終了後、本体 1 を起こして元の状態に立たせて、掛けふとんと敷きふとんの間に設置していたエアマット 1 8 を取り出し、エアマット 1 8 内に空気が残っている場合は表面から排出させてある程度の大きさに折りたたむ。ついで、エアマット 1 8 を収納部 1 6 に収納しながらホース 1 7 をほぼ L 字状に折り曲げ、収納蓋 1 9 が閉められる状態にする。そして、収納蓋 1 9 を閉める方向に力を加えて回動し、前ケース 2 の係止片 2 b に収納蓋 1 9 の係合部 2 0 を係合して収納蓋 1 9 を閉め、収納部 1 6 を閉塞する。

【0026】

このように、吸気口 1 2 から本体 1 の駆動部 4 内に取り込まれた外気は、風路 1 5 を通ってファン吸込口 6 a からファンケース 6 内に送られるが、そのときに風路 1 5 内に設けられているファンケース 6 の上面およびヒータケース 8 の壁面の周りを通って、ヒータケース 8 の熱を奪いつつモータ 7 側へと送られるので、ヒータケース 8 を外気によって冷却することができる。

【0027】

これにより、本体 1 自体の温度を低く保てて、ヒータを含む本体 1 に内蔵の各種機器や本体 1 の外郭などに損傷を与えるのを防ぐことができるとともに、ヒータケース 8 を大きく肉厚に形成しなくてもよく、本体 1 全体の大型化およびコスト高を抑えて取り扱いの便利なふとん乾燥機を得ることができる。また、外気によってヒータケース 8 が冷却されるため、ヒータケース 8 の壁面に取り付けられた温度過昇防止装置 9 が作動する温度と、ふとん乾燥機が正常に動作している通常の場合のヒータケース 8 の温度との差が大きく取れるため、温度過昇防止装置 9 の誤動作を防ぐことができる。さらに、外気はヒータケース 8 の熱を奪うことによってヒータへ送られる前に若干暖められるため、外気をヒータによって効率よく暖めることができ、ふとん乾燥機の乾燥効率も高めることができる。

【0028】

また、ふとんを乾燥する場合は、本体 1 を後ろケース 3 側に突起部 2 5 を支点に倒し、収納蓋 1 9 の天面部を床面 F に当接して傾斜した状態で載置するので、図 6 に示すように、後ろケース 3 に設けられた吸気口 1 2 と床面 F との間に隙間 G 1 を形成することができ、誤って本体 1 上にものが被さっても吸気口 1 2 が塞がったりすることがなく、外気の取り入れ経路（矢印 A）を確実に確保することができ、本体 1 の異常な過熱を防止することができる。

【0029】

実施の形態 2.

本発明の実施の形態 2 は、図 1 に示すように、実施の形態 1 に係る本体 1 を持ち運び、か

10

20

30

40

50

つ本体 1 を後ろケース 3 側に傾斜させた場合に本体 1 を支持するための正面円弧状に形成されたハンドル 2 7 を、その両端部が本体 1 の上部に吸気口 1 2 とほぼ直交して回動可能に軸支させたものである。そして、後ろケース 3 方向（図 7 の矢印 C 方向）に回動したハンドル 2 7 は、図 7 に示すように、本体 1 を突起部 2 5 を支点に後ろケース 3 側に倒したときに、ハンドルの支点 2 7 a から床面 F に向かって下ろした垂線 D よりも本体 1 の底部側で位置し、かつハンドル 2 7 の床面 F に当接する端部 2 7 a によって、吸気口 1 2 と床面 F との間に隙間 G 1 が形成され、また開放された収納蓋 2 0 の天面部と床面 F との間に隙間 G 2 が形成されるように構成されている。

【0030】

このように構成したことにより実施の形態 1 とほぼ同じ作用および効果が得られ、後ろケース 3 側に回動したハンドル 2 7 によって、後ろケース 3 に設けられた吸気口 1 2 と床面 F との間に隙間 G 1 を形成することができ、誤って本体 1 上にもものが被さっても吸気口 1 2 が塞がったりすることがなく、外気の取り入れ経路を確保することができ、本体 1 の異常な過熱を防止することができる。また、開放された収納蓋 1 9 の天面部と床面 F との間にも隙間 G 2 を形成することができるので、外気の取り入れ経路をより確実に確保することができ、本体 1 の異常な過熱を防止することができる。

【0031】

さらに、図 7 に示すように、本体 1 にその上方から異常な荷重 W（例えば子供が誤って本体 1 に乗っかるなど）が加えられた場合、ハンドル 2 7 が本体 1 の底部側（矢印 C 方向）に回動することによってその荷重を若干吸収するので、本体 1 およびハンドル 2 7 への損傷を防ぐことができるとともに、開放されている収納蓋 1 9 への直接的な衝撃を防ぐことができ、収納蓋 1 9 の破損も防止することができる。また、ハンドル 2 7 の強度をアップさせる必要性がないため、ふとん乾燥機のコスト高を抑えることができる。

【0032】

なお、上述の実施の形態 2 では、後ろケース 3 方向に回動したハンドル 2 7 と突起部 2 5 とによって、本体 1 を傾斜させて支持する場合を示したが、図 7 に示すように、本体 1 の後ろケース 3 にハンドル 2 7 を所定の位置に保持させるストッパー部 2 8 を設けてもよい。これにより、安定した状態で本体 1 を支持することができる。

【0033】

【発明の効果】

以上のように本発明に係るふとん乾燥機は、温風発生装置を内蔵し上部が開口された本体と、本体の外郭に設けられた吸気口から温風発生装置の吸込口までの間に形成された風路とを備え、風路内に、温風発生装置のヒータが設置されたヒータケースを設けるとともに、ヒータケースの吸気口に近接する壁面に温度過昇防止装置を取り付けたので、吸気口から取り込まれ風路内を通る外気によってヒータケースを冷却することができる。これにより、ヒータケースおよび本体の温度を低く保つことができ、ヒータを含む本体に内蔵の各種機器や本体の外郭などに損傷を与えるのを防ぐことができる。また、ヒータケースを肉厚に形成したり大型に形成することがなくなり、本体全体の大型化およびコスト高を抑えて取り扱いの便利なふとん乾燥機を得ることができる。さらに、ヒータケースの熱を奪った外気は、ヒータへ送られる前に若干暖められるため、ヒータによって効率よく暖めて温風を発生させることができ、ふとん乾燥機の乾燥効率も高めることができる。また、ヒータケースの壁面に温度過昇防止装置を取り付けたので、外気によって冷却されるヒータケースによって、温度過昇防止装置の作動温度と、ヒータケースの温度との差を大きく取ることができ、温度過昇防止装置の誤動作を防止することができる。

また、本体内に、本体から供給された温風を吹き出してふとんを乾燥させるエアマットおよびエアマットを本体に接続するホースを収納する収納部を設けるとともに、本体の上端部に、収納部および本体の上部開口部を覆う開閉自在な収納蓋を設け、本体の上端部および収納蓋の下端部に、収納蓋の回動範囲を規制し、かつ収納蓋を閉成状態または開放状態で保持する保持機構を設けたので、ふとん乾燥機の不使用時または使用時に対応して収納蓋を所定の位置に確実に保持することができる。

10

20

30

40

50

また、両端部が本体の上部に吸気口とほぼ直交して回動可能に軸支されたハンドルを設け、ハンドルを吸気口側に回動してハンドルにより本体を吸気口を下方にして支持したときに、本体の吸気口と載置面との間および開放された収納蓋と載置面との間に隙間を形成するようにしたので、吸気口が塞がったりすることがなく、外気の取り入れ経路を確保することができ、本体の異常な過熱を防止することができる。

さらに、ハンドルにより本体を吸気口を下方にして支持したときに、ハンドルが、ハンドルの支点から載置面に下ろした垂線よりも本体の底部側に位置し、その状態で荷重が加えられた場合、ハンドルが本体底部側に回動するように構成したので、本体の上方から荷重が加えられた場合、ハンドルが本体の底部側に回動してその荷重を若干吸収することができ、本体およびハンドルへの損傷を防ぐことができる。また、開放されている収納蓋への直接的な衝撃を防ぐことができ、収納蓋の破損も防止することができる。さらに、ハンドルの強度をアップさせる必要性がないため、ふとん乾燥機のコスト高を抑えることができる。

10

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の実施の形態の断面で示した正面図である。

【図 2】 本発明の実施の形態の側断面図である。

【図 3】 図 1 の X-X 断面図である。

【図 4】 本発明の実施の形態に係る収納蓋の嵌合部の斜視図である。

【図 5】 本発明の実施の形態に係るヒンジ部および収納蓋の嵌合部の作用説明図である。

20

【図 6】 本発明の実施の形態 1 の作用説明図である。

【図 7】 本発明の実施の形態 2 の作用説明図である。

【図 8】 従来のもとの乾燥機の収納蓋を開放した場合の斜視図である。

【図 9】 従来のもとの乾燥機の一部断面で示した上面図である。

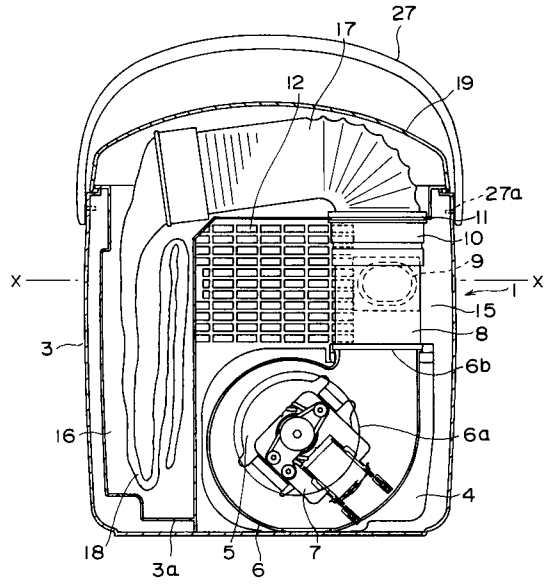
【図 10】 従来のもとの乾燥機の一部断面で示した正面図である。

【符号の説明】

1 本体、2 前ケース、3 後ろケース、3c ストッパー部、5 ファン、7 モーター、8 ヒータケース、9 温度過昇防止装置、12 吸気口、15 風路、16 収納部、17 ホース、18 エアマット、19 収納蓋、21 嵌合部、22 切欠部、22a 底部、23 ヒンジ部、27 ハンドル、D 垂線、F 床面、G1、G2 隙間。

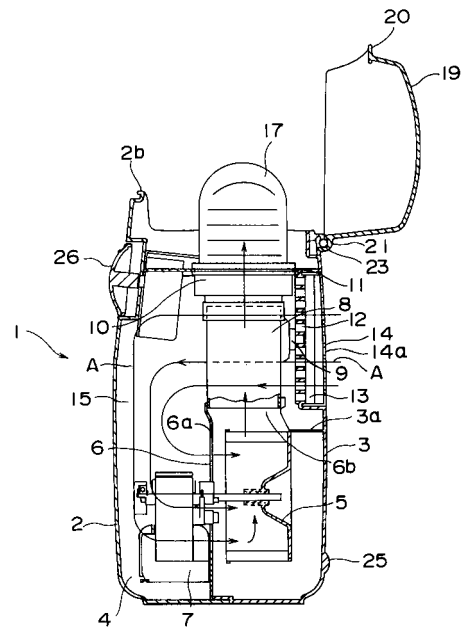
30

【図 1】



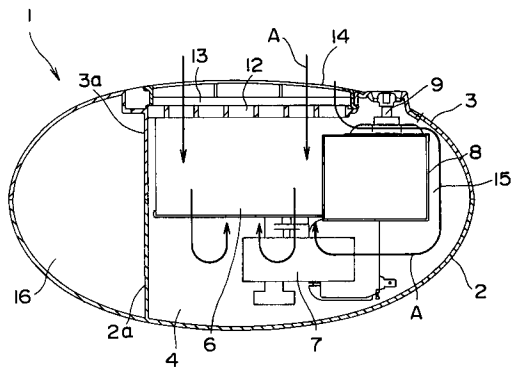
- | | | |
|----------|-------------|-----------|
| 1: 本体 | 8: ヒータケース | 17: ホース |
| 3: 後ろケース | 9: 温度過昇防止装置 | 18: エアマット |
| 5: ファン | 12: 吸気口 | 19: 収納蓋 |
| 7: モータ | 15: 風路 | 27: ハンドル |
| | 16: 収納部 | |

【図 2】

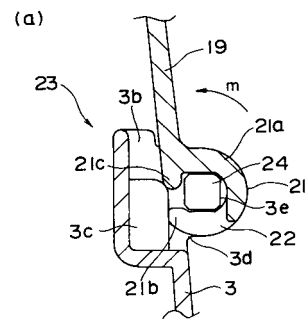


- | | | |
|---------|---------|----------|
| 2: 前ケース | 21: 嵌合部 | 23: ヒンジ部 |
|---------|---------|----------|

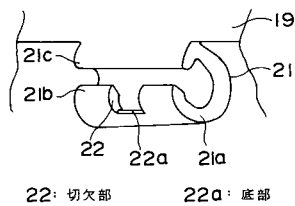
【図 3】



【図 5】

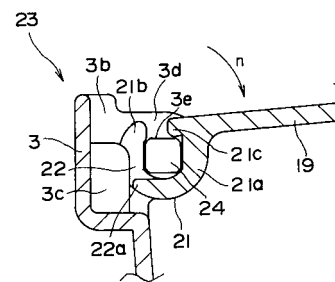


【図 4】



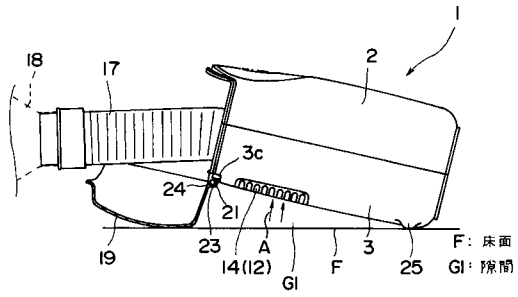
- | | |
|---------|---------|
| 22: 切欠部 | 22a: 底部 |
|---------|---------|

(b)

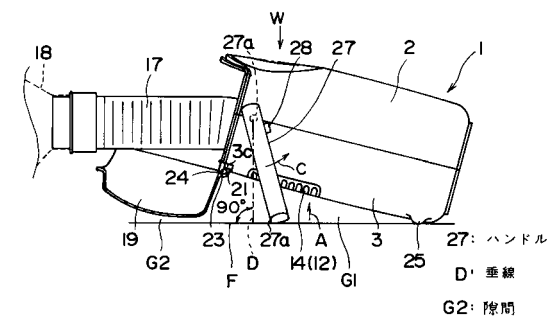


- | |
|------------|
| 3c: ストッパー部 |
|------------|

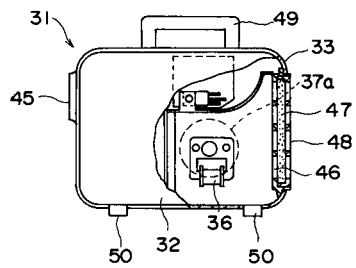
【図 6】



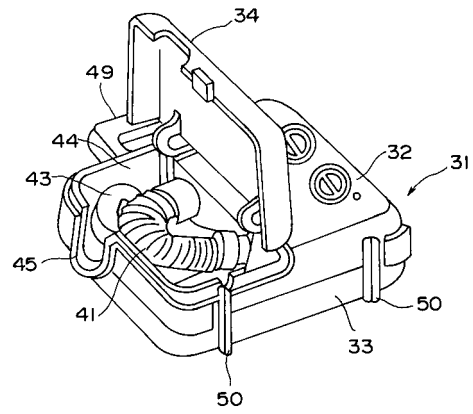
【図 7】



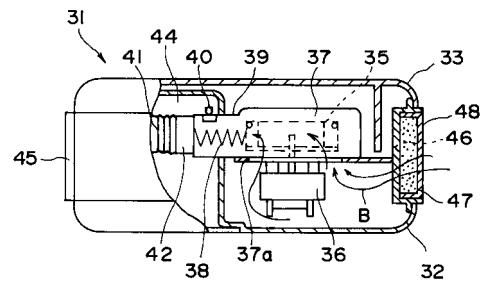
【図 10】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

- (72)発明者 稲見 淳一
埼玉県大里郡花園町大字小前田1728番地1 三菱電機ホーム機器株式会社内
- (72)発明者 田口 博識
埼玉県大里郡花園町大字小前田1728番地1 三菱電機ホーム機器株式会社内
- (72)発明者 関口 剛徳
埼玉県大里郡花園町大字小前田1728番地1 三菱電機ホーム機器株式会社内

審査官 金丸 治之

- (56)参考文献 特開昭63-127053 (JP, A)
実開平02-148689 (JP, U)

- (58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)
D06F 58/00