

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3656582号

(P3656582)

(45) 発行日 平成17年6月8日(2005.6.8)

(24) 登録日 平成17年3月18日(2005.3.18)

(51) Int.Cl.⁷

D06F 75/28

F I

D06F 75/28

請求項の数 3 (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2001-263258 (P2001-263258)	(73) 特許権者	000005821
(22) 出願日	平成13年8月31日(2001.8.31)		松下電器産業株式会社
(65) 公開番号	特開2003-71198 (P2003-71198A)		大阪府門真市大字門真1006番地
(43) 公開日	平成15年3月11日(2003.3.11)	(74) 代理人	100097445
審査請求日	平成15年7月15日(2003.7.15)		弁理士 岩橋 文雄
		(74) 代理人	100103355
			弁理士 坂口 智康
		(74) 代理人	100109667
			弁理士 内藤 浩樹
		(72) 発明者	大塚 康晴
			大阪府門真市大字門真1006番地 松下
			電器産業株式会社内
		(72) 発明者	辻 隆久
			大阪府門真市大字門真1006番地 松下
			電器産業株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 アイロン

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ヒータによって加熱されるベースと、前記ベースの上方に配設した把手と、前記ヒータに給電するためのコードと、前記把手の後部に取着し、かつ、前記コードを出没自在に収納するコードリール装置とを具備し、前記コードリール装置は、前記コードを巻き取るリールと、前記リールを回動自在に収容し、アイロンを自立状態に設置するときの支持面となる一方のリールケースの外周縁の形状を円状に形成した複数のリールケースと、前記リールケースの上部に設けたコードの出口とを有し、前記円状のリールケースの外周縁の内方で、前記コードの前記リールに巻き取られた部分から前記出口までの間に空間を形成する方向に前記リールの回転軸部を前記円状のリールケースの中心部からずらし、前記空間に前記複数のリールケースを結合する結合部を配設したアイロン。

10

【請求項2】

コードリール装置は、リールケースによりリールを回動自在に軸支するとともに、前記リールケースの底部に開口部を設け、前記コードリール装置の把手側に配置したリールケースの前記開口部の近傍に切欠部を設けた請求項1記載のアイロン。

【請求項3】

コードリール装置は、複数のリールケースの背面形状を円状とした少なくとも1つを透明または半透明に形成し、側面および後面から内部を透視可能にした請求項1または2記載のアイロン。

【発明の詳細な説明】

20

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は衣類等のしわ伸ばしを行なうアイロンに関するものである。

【０００２】

【従来の技術】

従来、この種のアイロンは、図８および図９に示すように構成されていた。以下、その構成について説明する。図において、ヒータ１を埋設しているベース２と、このベース２の上方に配設された把手３と、この把手３の後部にコード４を巻き取るコードリール装置５を設けている。前記コードリール装置５は、アイロンがけに必要な約２ｍ程度の長さのコード４をコンパクトに、かつ、スムーズに巻き取るために、コード４が複数列に巻けるように幅広く形成してあり、前後一対のリールケース６ａ、６ｂによってコード４を巻き取るリール７を回動自在に軸支するとともに、ぜんまい８によってリール７をコード４が巻き取られる方向に付勢している。

10

【０００３】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記コードリール装置５は、リールケース６ａ、６ｂの形状が上下方向に長く、左右の側面にカバー９を設けて多角形状に形成しているため、リール７に巻き取られたコード４とリールケース６ａ、６ｂの内壁との隙間を、部分的に小さくすることができるが、リール７の回転軸を中心として円状に巻き取られるコード４との間に余分な空間を形成され、結果的にコードリール装置５が大型化するという問題があった。

20

【０００４】

本発明は上記課題を解決するもので、コードの巻き取りを円滑にしてコードリール装置を小型化することを目的としている。

【０００５】

【課題を解決するための手段】

本発明は上記目的を達成するために、コードリール装置は、前記コードを巻き取るリールと、前記リールを回動自在に収容し、アイロンを自立状態に設置するときの支持面となる一方のリールケースの外周縁の形状を円状に形成した複数のリールケースと、前記リールケースの上部に設けたコードの出口とを有し、前記円状のリールケースの外周縁の内方で、前記コードの前記リールに巻き取られた部分から前記出口までの間に空間を形成する方向に前記リールの回転軸部を前記円状のリールケースの中心部からずらし、前記空間に前記複数のリールケースを結合する結合部を配設したものである。

30

【０００６】

これにより、背面形状を円状としたリールケースによってコードを巻き取ったリールを覆うため、コードとリールケースとの間に無駄な空間がなく、コードの巻き取りを円滑にしてコードリール装置を小型化することができる。

【０００７】

【発明の実施の形態】

本発明の請求項１に記載の発明は、ヒータによって加熱されるベースと、前記ベースの上方に配設した把手と、前記ヒータに給電するためのコードと、前記把手の後部に装着し、かつ、前記コードを出没自在に収納するコードリール装置とを具備し、前記コードリール装置は、前記コードを巻き取るリールと、前記リールを回動自在に収容し、アイロンを自立状態に設置するときの支持面となる一方のリールケースの外周縁の形状を円状に形成した複数のリールケースと、前記リールケースの上部に設けたコードの出口とを有し、前記円状のリールケースの外周縁の内方で、前記コードの前記リールに巻き取られた部分から前記出口までの間に空間を形成する方向に前記リールの回転軸部を前記円状のリールケースの中心部からずらし、前記空間に前記複数のリールケースを結合する結合部を配設したものであり、リールに巻き取られたコードとリールケースとの隙間を全周に亘って小さくすることができ、リールケース内の無駄な空間をなくして、コードリール装置の小型化を促進することができるとともに、コードのリールに巻き取られた部分からコードの出口

40

50

までの間に、コードの引き出しと巻き取りを円滑に行うための必要かつ十分な空間を確保して、操作性をよくすることができる。

【0008】

また、リールとコードの出口間に形成された空間を活用して結合することができ、結合をリールケースの外周部より外方へ突出させることなくコードリール装置を小型化することができる。

【0009】

請求項2に記載の発明は、上記請求項1に記載の発明において、コードリール装置は、リールケースによりリールを回動自在に軸支するとともに、前記リールケースの底部に開口部を設け、前記コードリール装置の把手側に配置したリールケースの前記開口部の近傍に切欠部を設けたものであり、リールにコードを巻き取った状態でのコードリール装置内への外気の流入を容易にして、コードリール装置内の温度を低く維持することができる。

10

【0010】

請求項3に記載の発明は、上記請求項1または2に記載の発明において、コードリール装置は、複数のリールケースの背面形状を円状とした少なくとも1つを透明または半透明に形成し、側面および後面から内部を透視可能にしたものであり、コードが巻き取りの途中で停止して最後まで巻き取られない場合でも、コードがリールケースの内面と接触している状態を外から容易に視認することができ、リールに偏って巻き取られているコードの巻き直し操作を行うことで、コードリール装置の小型化を促進することができる。

【0011】

20

【実施例】

以下、本発明の実施例について、図面を参照して説明する。

【0012】

(実施例1)

図1～図7に示すように、1は埋設したヒータ2によって加熱されるベースで、このベース1の上方に配設した把手3の後部にコードリール装置4を取着している。コードリール装置4は、ヒータ2に給電するためのコード5と、このコード5を巻き取るリール6と、このリール6を回動自在に収容する複数のリールケース7a、7bを有し、コードリール装置4がアイロンを自立状態に設置するときの支持面となる一方のリールケース7aの背面形状を円状に形成している。

30

【0013】

コードリール装置4は、アイロンがけに必要な長さ、例えば2m程度の長さを有したコード5を巻き取るために、コード5の巻き取りをスムーズに行ない、かつ、コード5が複数列に巻けるように、リール6の幅を広く形成してその外周を円状にしている。リール6は、リールケース7a、7bの対向部を内方へ突出させ、ねじ8により結合して形成した軸部7cに回転自在に保持して、リール6の回転軸部イを構成するとともに、外周形状を円状に形成したリールケース7aの中心部口が、リール6の回転軸部イより上方に位置するように上方へずらせている。

【0014】

9はリールケース7aの軸部7cを囲むようにリールケース7aとリール6との間に設けたぜんまいで、リール6をコード5の巻き取り方向へ付勢している。10a、10bはリール6に取り付けた環状の電極板で、コード5の一端が接続されており、この電極板10a、10bと相対向するリールケース7bに取り付けられた摺動ブラシ11a、11bは、ばね性を有した金属材料で電極板10a、10bに押し付けられるように構成され、環状の電極板10a、10bと2ヵ所で接触する接点12を有している。

40

【0015】

13はコード5をぜんまい9の付勢力に抗して任意の長さに引き出した状態に保持するロック装置で、ロック金具14の一端をリール6に形成したストッパー部15に係止するとともに、ばね16によってロックする方向へ付勢している。17はロック装置13を操作する巻取鉤で、リールケース7aの上部の把手3側に配設しており、ばね18によって

50

ロック装置 13 から離れる方向へ付勢され、ロック金具 14 を押し下げる押圧部 17a を一体に形成している。

【0016】

リールケース 7a、7b は、複数の結合部 19 によって結合してあり、その 1 つはねじ 8 により軸部 7c で結合し、他の結合部 19 は、プラグ 20 を有したコード 5 の出口 21 の近傍に設けてあり、結合部 19 の少なくとも 1 つは、コード 5 の出口 21 側に位置し、背面形状を円状としたリールケース 7a の外周縁の内方に配設している。そして、リールケース 7a は透明または半透明の樹脂により形成してあり、側面および後面から内部を透視可能にしている。

【0017】

リールケース 7b の底部 22 には開口部 23 が設けてあり、コードリール装置 4 の把手 3 側に配置したリールケース 7b には、開口部 23 の近傍に切欠部 24 が設けてあり、リール 6 の外周に沿って円弧状に切り欠いている。

【0018】

上記構成において作用を説明すると、アイロン使用後は、巻取釦 17 をばね 18 の付勢力に抗して押圧して押圧部 17a をロック金具 14 に当接し、さらに、ばね 16 の付勢力に抗してロック金具 14 がストッパー部 15 から外れるまで押し下げると、リール 6 はぜんまい 9 の付勢力によってコード 5 を巻き取る方向へ回転し、コードリール装置 4 から任意の長さに引き出されていたコード 5 を出口 21 から引き込み、プラグ 20 が出口 21 に位置するまでリール 6 に巻き取る。

【0019】

このとき、リールケース 7a の背面形状を円状に形成しているため、リールケース 7a の内壁とリール 6 に円状に巻き付けられるコード 5 との間に無駄な空間が形成されることがなく、コード 5 を複列でスムーズにリール 6 に巻き取ることができるとともに、コードリール装置 4 の小型化を促進することができる。

【0020】

また、リールケース 7a の中心部口がリール 6 の回転軸部より上方に位置するようにしているため、コード 5 のリール 6 に巻き取られた部分からコード 5 の出口 21 までの間に、コードの引き出しと巻き取りを円滑に行うための必要かつ十分な空間 25 を生成することができる。

【0021】

また、複数のリールケース 7a、7b を結合する複数の結合部 8、19 の少なくとも 1 つは、コード 5 の出口 21 側に位置してリールケース 7a の円状外周縁の内方に配設してあり、リール 6 とコード 5 の出口 21 間に形成された空間 25 を有効に活用して強固に結合することができる。

【0022】

また、コードリール装置 4 の把手 3 側に配置したリールケース 7b に、底部に設けた開口部 23 の近傍に切欠部 24 を設けてあり、リール 6 にコード 5 を所定量を巻き取った状態で使用された場合でも、コードリール装置 4 内へ外気を容易に流入させることができるため、通電によるコード 5 の発熱等によるコードリール装置 4 内の温度を低く維持することができる。

【0023】

また、背面形状を円状としたリールケース 7a を透明または半透明に形成し、側面および後面から内部を透視可能にしてあり、コード 5 がリール 6 に偏って巻き取られて、部分的に巻き取られたコード 5 の巻き取り径が大きくなり、巻き取り操作の途中で停止して最後まで巻き取られないという事態が生じた場合でも、コード 5 がリールケース 7a の内面と接触している状態を外から容易に視認することができ、コード 5 の巻き直し操作を行うことで、コードリール装置 4 を使い勝手のよい大きさに小型化することができる。

【0024】

【発明の効果】

10

20

30

40

50

本発明の請求項 1 に記載の発明によれば、ヒータによって加熱されるベースと、前記ベースの上方に配設した把手と、前記ヒータに給電するためのコードと、前記把手の後部に取着し、かつ、前記コードを出没自在に収納するコードリール装置とを具備し、前記コードリール装置は、前記コードを巻き取るリールと、前記リールを回動自在に収容し、アイロンを自立状態に設置するときの支持面となる一方のリールケースの外周縁の形状を円状に形成した複数のリールケースと、前記リールケースの上部に設けたコードの出口とを有し、前記円状のリールケースの外周縁の内方で、前記コードの前記リールに巻き取られた部分から前記出口までの間に空間を形成する方向に前記リールの回転軸部を前記円状のリールケースの中心部からずらし、前記空間に前記複数のリールケースを結合する結合部を配設したから、コードリール装置を使い勝手のよい大きさに小型化することができるとともに、コードの引き出しと巻き取りを円滑に行うことができる。

10

【0025】

また、複数のリールケースをその外周部より外方へ突出させることなく強固に結合して、コードリール装置を小型化することができる。

【0026】

また、請求項 2 に記載の発明によれば、コードリール装置は、リールケースによりリールを回動自在に軸支するとともに、前記リールケースの底部に開口部を設け、前記コードリール装置の把手側に配置したリールケースの前記開口部の近傍に切欠部を設けたから、コードリール装置内への外気の流入を容易にして、コードリール装置内の温度を低く維持することができる。

20

【0027】

また、請求項 3 に記載の発明によれば、コードリール装置は、複数のリールケースの背面形状を円状とした少なくとも 1 つを透明または半透明に形成し、側面および後面から内部を透視可能にしたから、コードの巻き取り状態をコードリール装置の背面側から容易に視認することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の実施例 1 のアイロンの一部を断面で示した側面図

【図 2】 同アイロンの一部切欠した要部断面図

【図 3】 同アイロンのコードリール装置の後面図

【図 4】 同アイロンのコードリール装置の前面図

30

【図 5】 同アイロンのコードリール装置の A-A 断面図

【図 6】 同アイロンのコードリール装置の B-B 断面図

【図 7】 同アイロンのコードリール装置の C-C 断面図

【図 8】 従来のアイロンの一部切欠した断面図

【図 9】 同アイロンのコードリール装置の前面図

【符号の説明】

1 ベース

2 ヒータ

3 把手

4 コードリール装置

40

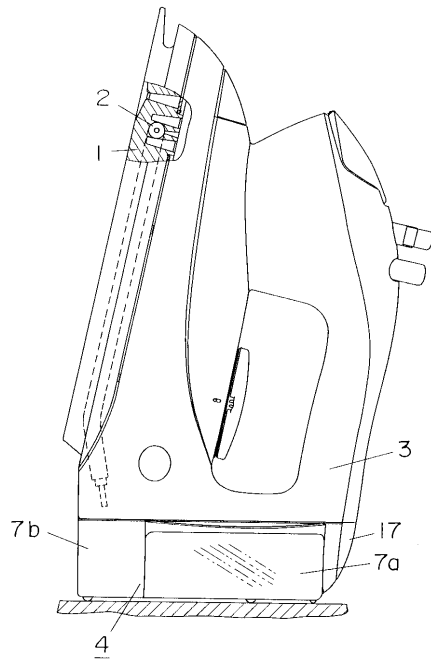
5 コード

6 リール

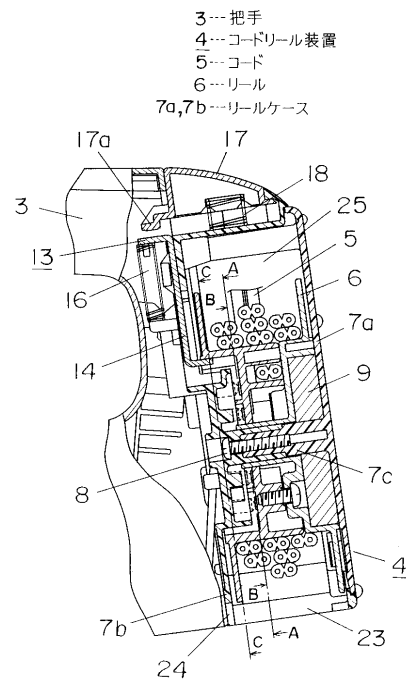
7 a リールケース

7 b リールケース

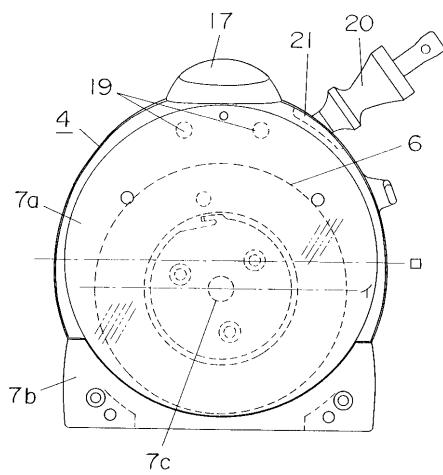
【図 1】



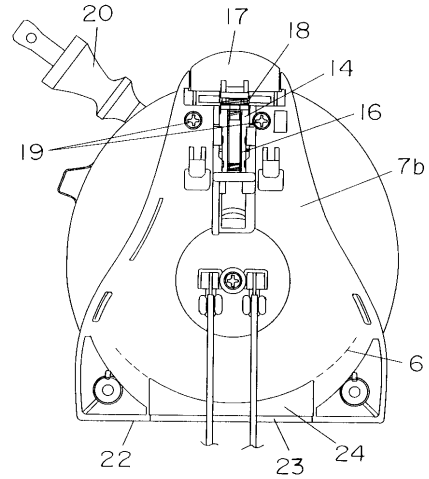
【図 2】



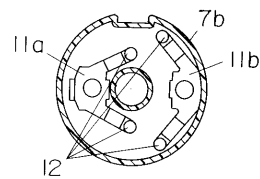
【図 3】



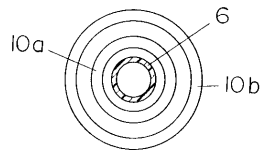
【図 4】



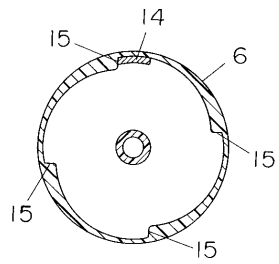
【図 5】



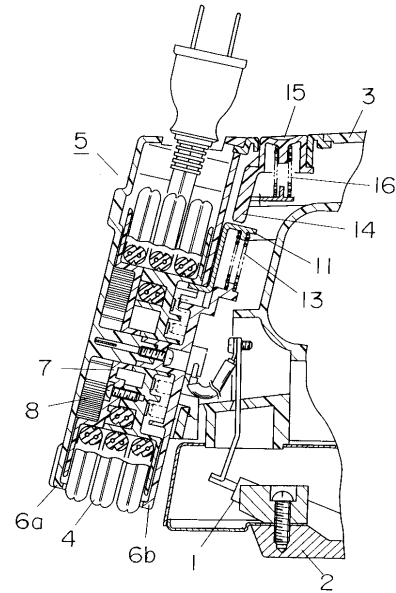
【図 6】



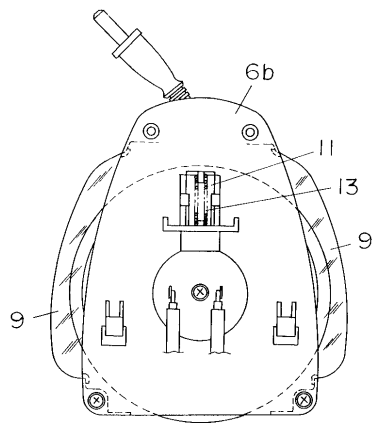
【図 7】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

(72)発明者 下坂 喜一

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

審査官 山田 由希子

(56)参考文献 実開昭60-002996 (JP, U)
特開2000-185877 (JP, A)
特開平02-136197 (JP, A)
実開昭50-109174 (JP, U)
実開昭49-088094 (JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)
D06F 75/28