

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2016-505331

(P2016-505331A)

(43) 公表日 平成28年2月25日(2016.2.25)

(51) Int.Cl.
D06F 81/06 (2006.01)F I
D O 6 F 81/06テーマコード (参考)
4 L O 2 9

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願2015-550181 (P2015-550181)
 (86) (22) 出願日 平成25年12月18日 (2013.12.18)
 (85) 翻訳文提出日 平成27年6月15日 (2015.6.15)
 (86) 国際出願番号 PCT/IB2013/061091
 (87) 国際公開番号 W02014/102671
 (87) 国際公開日 平成26年7月3日 (2014.7.3)
 (31) 優先権主張番号 61/745,856
 (32) 優先日 平成24年12月26日 (2012.12.26)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

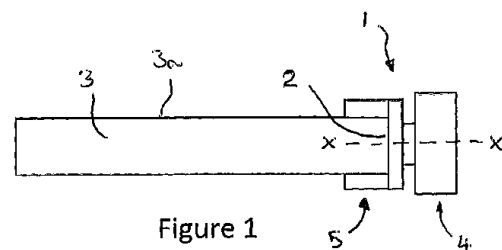
(71) 出願人 590000248
 コーニンクレッカ フィリップス エヌ
 ヴェ
 KONINKLIJKE PHILIPS
 N. V.
 オランダ国 5656 アーエー アイン
 ドーフェン ハイテック キャンパス 5
 High Tech Campus 5,
 NL-5656 AE Eindhoven
 (74) 代理人 100087789
 弁理士 津軽 進
 (74) 代理人 100122769
 弁理士 笛田 秀仙

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 機器から延在するコードをガイドするための装置

(57) 【要約】

機器から延在するコードをガイドするための装置。本発明は、衣類ケア機器の使用の間、該機器から下向きに垂れ下がる該機器のコードをガイドするための装置に関する。該装置は、該衣類ケア機器のコードを滑動可能に受容する通路を持つガイド管と、該機器が使用されている高さの近くに又は該高さよりも下に該ガイド管が位置するよう該ガイド管を支持部に装着するための装着部と、を有する。該装置に向かう及び該装置から離れる該機器の動きの間、該ガイド管を通して該ガイド管の下に垂れ下がる該コードの下部は、該機器と該ガイド管との間に延在する該コードの上部を、略真っ直ぐな又は張られた状態のまま保つ。



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ハンドヘルド型衣類処置機器の使用の間、前記機器から下向きに垂れ下がる該機器のコードをガイドするための装置であって、前記装置は、前記衣類処置機器のコードを滑動可能に受容する通路を持つガイド管と、前記機器が使用されている高さの近くに又は該高さよりも下に前記ガイド管が位置するよう前記ガイド管を支持部に装着するための装着部と、を有し、前記ガイド管を通り前記ガイド管の下に垂れ下がるコードが、前記機器と前記ガイド管との間に延在する前記コードの上部が、前記装置に向かう及び前記装置から離れる前記機器の動きの間、略真っ直ぐな又は張られた状態のまま保たれるよう構成された、装置。

10

【請求項 2】

前記ガイド管は、前記装着部に枢動可能に装着された、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記ガイド管は、コードを滑動可能に受容するように延在する略円筒形の開口を持つ、請求項 1 又は 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記ガイド管は、スロットであって、前記スロットを通した前記ガイド管へのコードの挿入を可能とするよう長さ方向に延在するスロットを持つ、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 5】

前記ガイド管は、前記スロットを通した前記ガイド管へのコードの挿入を容易化するため、弾力的に変形可能な材料から形成された、請求項 4 に記載の装置。

20

【請求項 6】

前記開口は、一方の端又は両端において外向きに広げられた、請求項 1 乃至 5 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 7】

前記装着部は、解放可能なクランプを有する、請求項 1 乃至 6 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 8】

前記解放可能なクランプは、上部と、枢動ピンのまわりに前記上部に枢動可能に装着された下方レバー部と、を有する、ばね付勢されたレバーを有し、前記下方レバー部を前記上部に向かう方向に付勢する弾力ばねが、前記枢動ピンに装着された、請求項 7 に記載の装置。

30

【請求項 9】

前記衣類処置機器はアイロンであり、前記支持部はアイロン台であり、前記装置は、前記アイロン台の端部に装着可能であり、前記ガイド管が、略前記端部に亘って延在するよう、前記装着部が校正された、請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 10】

前記装着部は、衣類がアイロンがけされるべき面に隣接するアイロン台の端部に装着可能な滑動レールを含み、前記ガイド管は、前記滑動レールと協働して前記端部に沿った横方向における前記ガイド管の動きを可能とする、請求項 9 に記載の装置。

40

【請求項 11】

前記滑動レールは、アイロン台の端部に枢動可能に装着され、動作位置と収容位置との間で回転可能とされた、請求項 10 に記載の装置。

【請求項 12】

前記装着部は、処置されている衣類の近傍において直立柱に前記装置が装着可能となるよう構成された、請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 13】

前記装着部は、前記柱の長軸のまわりに回転可能となるよう構成された、請求項 12 に記載の装置。

【請求項 14】

50

前記衣類処置機器は、基部と、衣類支持台と、処置される衣類に対して蒸気を噴出するためのノズルと、を持つハンドヘルド型スチーマであり、前記ノズルは、柔軟なホースを介して前記基部に接続され、前記装置は、前記装着部が前記衣類支持台に装着され、前記ガイド管が前記ホースの動きをガイドするよう前記柔軟なホースを受容するよう構成された、請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載の装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、アイロンのような、衣服ケア機器から延在するコードの動きをガイドするための装置に関する。更に詳細には、本発明は、衣服ケア機器が使用中である間に、該機器から懸架されたコードの動きをガイド又は制御するための装置に関する。

10

【背景技術】

【0002】

アイロン台に置かれた衣類からしわを取り除くための電気アイロンを利用することは、一般的である。多くの例において、アイロンは自由端にプラグを備えた電気コードを持ち、該プラグはアイロンの加熱要素に電力を供給するため家庭用の電気コンセントに差し込まれる。アイロンがけが行われるアイロン台の表面は通常、コードが電気コンセントに差し込まれる点よりも上に位置し、それ故コードはアイロンの後ろを引きずられ、コンセントに向けてアイロン台の端から自由に垂れ下がる。

20

【0003】

アイロン台に置かれた衣類の上でアイロンを動かすときに、コードがユーザの邪魔になることは一般的である。更に、コードがアイロン台の端から垂れ下がる時、アイロンを前後に動かしている間、該端から吊り下がる衣類に干渉し擦ってしまうことが多い。この動きは、布を引っ張ってしまい布にしわをもたらし、アイロンがけ工程を困難で時間を浪費するものとしてしまう。このことはまた、布及びコードとともに摩耗させてしまう。更に、前方即ちアイロン台の上でコードを引き上げる方向へとアイロンを衣類上で動かすことは、板上にある衣類の上でコードを引きずることになるが、コードは常にアイロンの戻りストロークによって戻るわけではなく、留まるか又は曲がりアイロンがけされた布の上又は板の面の上に置かれたままとなり得る。このことは、ユーザがアイロンを板から持ち上げ、コードの位置を直し、板の面から重みで下すようにしなければならないため、ユーザにとって不快なものとなり得る。このことはまた、コードとアイロンの熱い底板との間で不用意な接触が生じ、修理不可能な損傷を引き起こし危険なものとなり得るという可能性をも増大させる。

30

【0004】

アイロン台の上に延在するコードが通るループ又は開口を持つ棒又はアンテナの形をとるアイロンのためのコードガイドは、知られている。これらコードガイドは全て、板の上の持ち上げられた位置においてコードを支持し、それによりアイロン台の表面とコードの全ての接触を略防止するよう構成されている。しかしながら、このタイプのコードガイドは、板及び該板の上に置かれた衣類の両方からコードを離すよう保つが、板上のアイロンから、その上に置かれたアンテナの端におけるループ又は開口へと、コードが上向きに延在する必要があるため、アイロンがけの間にコードを自由に滑動できるようには一般にできない。それ故、アイロンがアンテナから離れる前向きにアイロンがけされている布の上を動かされているとき、該ループ又は開口を通してコードは自由に滑動するが、コードは該ループ又は開口を通して引っ張られ、アンテナから吊り下がるコードの重量は、アイロンがアンテナに向かう方向に戻されているときに、該ループ又は開口を通してコードを引き戻すには十分ではない。逆に、コードは単に留まるか又は曲がりアイロン台の面の上で留まる。コードの自由な動きを制約することに加え、棒又はアンテナ型のコードガイドは一般にかさばり、最終的にはコードとループ又は開口との間の比較的高いレベルの摩擦によってコードに摩耗を引き起こす。上述したタイプの典型的なコードガイドは、米国特許出願公開US3,473,767より知られている。

40

50

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

コードとアンテナとの間に相対運動がないか又は殆どないように、アイロンのコードが装着されたアンテナを持つ装置もある。その代わり、該アンテナは、弾力性を持つ柔軟な材料からつくられ、該アンテナは、板の上において比較的真っ直ぐな又は張られたコードを保つ目的で、該機器の前方への動きに応じて、アンテナ上を引っ張るコードによって曲がる。しかしながら、このことは、板の限られた領域においてしか機能せず、アイロンとアンテナとの間のコードの固定された長さが、数分毎に再調節される必要がある。ユーザはまた、アンテナの弾力性による抵抗又は後向きの引っ張りを体感し、特に延長されたアイロンがけの期間の間に不快感を引き起こし得る。

10

【0006】

上述した問題に加え、全てのアンテナ型の装置は、一般的にかさばりコストが掛かるものである。

【0007】

他のタイプの衣類ケア装置は、米国特許出願公開US20050132761A1又はカナダ国特許出願公開CA2416078A1から知られたもののようないわゆるハンドヘルド型スチーマであり、例えば、該機器と一体化されていても良いし一体化されていなくても良い又は該機器の一部を形成していても良い支持部又は台に衣類又は布が吊り下げられている間に、いずれかの方向において該衣類又は布からしわを取り除くために用いられるものである。カナダ国特許出願公開CA2416078A1は、ハンドヘルド型スチーマが、手で保持される筐体を有し、蒸気がけされる衣類に筐体から蒸気を射出するためのノズルを持つ、装置を開示している。該筐体は、水槽、ポンプ及び蒸気生成器/加熱器を含む。該機器に電力を供給するため、該筐体から給電コードが延在する。この種の機器は一般に、該機器自体の一部を形成するものではない支持部から衣類が吊り下げられているときに、該衣類に蒸気を当てるために、又はカーテンが吊り下げられているカーテンレールから該カーテンを取り外すことなく該カーテンに蒸気を当てるために、用いられる。米国特許出願公開US20050132761A1は、基部ユニットを含む他のタイプのハンドヘルド型スチーマを開示している。柔軟なホースが、基部ユニットから、蒸気の射出のためのノズルを持つハンドヘルド型筐体へと延在する。筐体が蒸気生成器/加熱器を有するが、槽が基部内に含まれ、柔軟な管が水を筐体内の蒸気生成器に供給する、他の装置も知られている。代替としては、槽及び蒸気生成器/加熱器の両方が基部に装着されても良く、この場合には、蒸気が柔軟な管を介して筐体に供給される。該筐体は、蒸気を筐体に吸い込み、凝縮体を柔軟な管を介して基部内の槽に戻すための、吸引ファンを含んでも良い。

20

30

【0008】

以上に説明されたタイプのハンドヘルド型スチーマを用いると、筐体は一般に、アイロン台とともに従来のアイロンを用いる場合のように横方向ではなく、上下方向に動かされる。しかしながら、このタイプの装置を用いる場合でも、該機器から吊り下がるコード又は管が邪魔になり得る。

【0009】

本発明の目的は、上述した問題をかなり軽減又は克服し、従来のガイドよりも効果的にコードの動きを制御及び管理する、衣類ケア機器のコードの動きをガイドするための装置を提供することにある。

40

【課題を解決するための手段】

【0010】

本発明によれば、ハンドヘルド型衣類処置機器の使用の間、前記機器から下向きに垂れ下がる該機器のコードをガイドするための装置であって、前記装置は、前記衣類処置機器のコードを滑動可能に受容する通路を持つガイド管と、前記機器が使用されている高さの近くに又は該高さよりも下に前記ガイド管が位置するよう前記ガイド管を支持部に装着するための装着部と、を有し、前記ガイド管を通り前記ガイド管の下に垂れ下がるコードが

50

、前記機器と前記ガイド管との間に延在する前記コードの上部が、前記装置に向かう及び前記装置から離れる前記機器の動きの間、略真っ直ぐな又は張られた状態のまま保たれるよう構成された、装置が提供される。本発明の装置のガイドは、コードの動きを制御及びガイドし、支持部、処置されている衣類、又は該機器のユーザに対しコードが邪魔になる又は擦られることを防止する。

【0011】

理想的には、該ガイド管の通路を通して延在するコードは、該管を歩いていずれの方にも自由に動くことができる。該衣類ケア機器がアイロンであり、該装置がアイロン台に装着される場合には、ガイド管を通して延在するコードは、アイロンがけが実行される面に略直角に延在する方向に自由に動くことを可能とされる。該コードは、該ガイド管を
10
通って下向きに延在し、そのため該ガイド管の下に自由に吊り下がるコードの重量が、該ガイドと該機器との間にあるコードの部分を引っ張り、それにより該コードを真っ直ぐに又は張られた状態に保ち、該機器が動かされる端又は面にコードがないように保つ。斯くして、該ガイドの下部のコードの部分は、該ガイドに向かう又は該ガイドから離れる該機器の動きに対応して、長くなったり又は短くなったりする。該コードは、該ガイド管の上端を
20
通って、該機器から該ガイド管へと延在する。好適には、該ガイド管の上部開口は水平であるか、又は、アイロンがけ面の上であり且つ該機器のコードの装着の点よりも下に限られた程度だけしか延在しない。該ガイド管の上端の好適な高さは、該機器が動く板又は面の端にコードがないように維持するため、5 mmと50 mmとの間である。

【0012】

幾つかの好適な実施例においては、該ガイド管は、装着部に対して旋回することができるよう、該装着部に枢動可能に装着されても良い。ユーザがアイロンを前方に、即ち該ガイド管から離れる方向に動かした場合、その結果の枢動軸のまわりの該ガイド管とコードとの間の摩擦力のモーメントは、該ガイド管と供給口との間のコードの吊り下がり部分の重要なモーメントよりも大きくなり得る。このことは、ガイド管が、アイロンの特定の位置、及び該ガイド管と供給口との間において下向きに吊り下がるコードの重量に対して、瞬間的な平衡位置に到達するまで、枢動軸のまわりにガイド管が回転することに帰着する。それ故、該ガイド管の回転は、該コードが、該ガイド管を通る最も自然な経路を辿ることを可能とし、それにより該コードとガイド管との間の摩擦を最小化し、アイロンとガイド管との間のコードの部分を略張られた状態に保つ。この張力は、該機器の戻りストロークの際に、即ち該機器がガイド管に向かう方向に動かされたときに、コードがガイド管を
30
通って戻るように落ちる原因となり、アイロン台の面の上又はアイロンがけされている衣類の上においてコードが巻かれ又は捻じれて残らない。該ガイド管が通る通路の全長は好適には、柔軟性のような該コードの特性に依存して、5 mmよりも大きく、150 mmよりも短い。それ故、ガイド管を装着部に枢動可能に装着することにより、コードに対してもたらされるガイドは更に拡張及び改善され、ガイド管とコードとの間の摩擦が低減される。

【0013】

好適な実施例においては、該ガイド管は、略円筒形の構成のものである。該ガイド管は更に、スロットを通した開口へのコードの挿入を可能とする、長さ方向に沿って延在する
40
スロットを持っていても良い。

【0014】

該ガイド管は、スロットを通した該ガイド管へのコードの挿入を容易化するため、弾力的に変形可能な材料から形成されても良い。

【0015】

該ガイド管における開口は、一方の端又は両端において外向きに広げられても良い。このことは、コードが該ガイド管に入るときに鋭く曲がる代わりに、該ガイド管を通して滑動する間にコードが大きな曲率半径に追従することを可能とする。

【0016】

幾つかの好適な実施例においては、装着部は、解放可能なクランプを有する。該クラン
50

ブは、ばね付勢されたレバーを持っていても良い。

【0017】

該解放可能なクランプは、上部と、少なくとも枢動ピンのまわりに該上部に枢動可能に装着された下方レバー部と、を有しても良い。このとき、振りばねが枢動ピンに装着され、上部に向けた方向に該下方レバー部を付勢しても良い。このことは、該装置が片手で迅速且つ容易に支持部に装着されること及び支持部から取り外されることを可能とする。

【0018】

該衣類ケア機器がアイロンであり、支持部がアイロン台である場合には、該装着部は、該アイロン台の端部に装着可能であっても良く、それにより該ガイド管が該端に略亘って延在しても良い。このことは、コードをアイロン台の端部から離隔させ、該板の端部に沿って横方向に及び/又は該板の端部の上に吊り下がった衣類に対して、コードが滑動することを防ぐ。

【0019】

幾つかの実施例においては、該装置は、衣類がアイロンがけされるべき面に隣接したアイロン台端部に装着可能な滑動レールを含んでも良く、これによりガイド管が該滑動レールと協働して該端部に沿った横方向におけるガイド管の動きを可能としても良い。該滑動レールは、アイロン台の端部に枢動可能に装着され、動作位置と収容位置との間で回転可能であっても良い。

【0020】

該衣類ケア機器がハンドヘルド型スチーマであり、支持部が蒸気がけされるべき衣類が吊り下げられた直立柱である場合には、該装置の装着部は、該直立柱に装着部が装着可能となるように構成されても良い。該装置はこのとき、該柱の長軸のまわりに回転可能となるよう変形されても良い。

【0021】

本発明のこれらの及び他の態様は、以下に説明される実施例を参照しながら説明され明らかとなるであろう。

【0022】

本発明の実施例は、添付図面を参照しながら、単に例として、以下に説明される。

【図面の簡単な説明】

【0023】

【図1】アイロン台の端部に装着された装置の模式的な側面図を示す。

【図2】アイロン台の端部における装置の配置をより明確に示し、アイロン台の面に配置されたアイロンから該装置を通してコードがどのように延在するかを示す。

【図3】コードガイド管及び装着部が、軸のまわりに互いに対して回転することができるように、2つの異なる構成要素として形成された実施例を示す。

【図4(a)】ばね駆動されるクランプレバーを含む装置の一実施例の斜視図を示し、コードがガイド管のなかの通路に押し込まれるときに通るスロットを持つガイド管を示す。

【図4(b)】図4aに示された装置の側面図を示す。

【図5(a)】ばね駆動されるクランプレバーを含む装置の他の実施例の斜視図を示す。

【図5(b)】図5aに示された装置の側面図を示す。

【図6】アイロン台の端部に装着可能な滑動レールを含む他の実施例を示す。

【図7(a)】動作位置において滑動レールが装着されたアイロン台の端部の模式図を示す。

【図7(b)】滑動レールが収容位置にある、図7aに示されたアイロン台の端部を示す。

【図8(a)】ハンドヘルド型蒸気機器の一部を形成する衣類支持台の直立部に装着された本発明の一実施例による装置を示す。

【図8(b)】前記装置が装着された図8aに示された直立部の一部の拡大図を示す。

【発明を実施するための形態】

【0024】

10

20

30

40

50

本発明の幾つかの実施例は、アイロンの電気コードがアイロン台の端部に接触することを防ぐ装置を提供する。幾つかの実施例は更に、アイロンがけの間にアイロン台の端部に沿ってコードが横方向に動くことを防止し、さもなければ、コードが自由に動き、アイロンがけされている衣類の上をアイロンが該装置から離れるよう動かされるときに、アイロン台の端部の上にあるコードの長さの割合が増大してしまう。同様に、アイロンが反対方向に即ち該装置に向かって動かされるとき、コードが該装置を通して戻るように滑動し、アイロン台の端部の下にあるコードの割合が増大する。コードが該アイロン台の端部に接触することを防止されるので、該端部の上に吊るされた衣類をコードが擦らない。更に、該装置は非常に限られた程度しかアイロン台の面から上に突出しないので、該コードはアイロンから下向きに、コードガイド管を通して自由にガイドされ、最小の摩擦で滑動し、アイロンが戻されるように動かされるときにも、アイロン板の面上において曲がり又は擦れ該面上に残ることを防止される。

10

【0025】

本発明の装置はまた、衣類が支持部から吊り下がっている間に該衣類に蒸気がけするのに用いられるハンドヘルド型蒸気機器から延在するコードに対する幾分かのガイド及び/又は制御を提供するためにも用いられ得る。この種の機器と共に該装置が用いられる本発明の実施例においては、該装置は、衣類が蒸気がけのため吊り下げられた台のような支持部に装着されても良い。該機器から延在するコードはこのとき、該装置を通して下向きに吊り下がり、該装置が該コードの動きを制御及び制約しつつ、蒸気を衣類に当てるために該機器が動かされるときに、上下方向に自由に該コードが滑動することを可能とする。

20

【0026】

コード(flex、cord)なる語への参照が為されるが、該装置は柔軟な管の動きを制御するために用いられても良く、特に電気コードに限定されるものではないことは、理解されるであろう。例えば、多くのアイロン及びハンドヘルド型スチーマは、基部からハンドヘルド部への蒸気又は水の通路のための管を持つ。それ故、該装置は、電源コードに加えて、又は代替として、当該管の動きを制御及び/又はガイドするために用いられても良い。それ故、「コード」なる用語が請求項で用いられるが、当該用語は、電源コード、導線又はその他のコードに加え、蒸気又は水の通路のための柔軟な管又は導管をも、範囲内に含むものと解釈されるべきである。

30

【0027】

アイロン台3の端部2に装着された装置1の模式的な側面図が、図1に示される。装置1は、2つの主要部分、即ちアイロン台3の端部2を横切るよう示されたガイド管4と、アイロン台の端部2にガイド管4を着脱可能に装着する装着部5と、から形成される。ガイド管4と装着部5とは、互いに対して堅固に装着され又は一体的に形成さえされても良いが、これらは別個に形成され、ガイド管4と装着部5との間に延在する軸X-Xのまわりにガイド管4が装着部5に対して回転することができるよう、互いに対して装着され、それにより、ガイド管4が、アイロンの位置、及びアイロンがアイロン台3の面3aの上を動かされるときにコードが引かれる方向に応じて、動的にガイド管4自体を向けることができるようにされることが、好適である。

40

【0028】

図2は、アイロン台3の端部2における装置1の位置、並びにアイロン台3の端部2及び装置1の拡大図を、詳細に示す。本図はまた、アイロン台の面3aの上に平坦に置かれた底板7を持ち、アイロン6からガイド管4を通して延在する開口4aを通るアイロン台3の端部の上に延在するコード8を伴う、アイロン6を示し、ここで該ガイド管4は、アイロン台3の面3aの上をアイロン6が動かされるにつれて矢印「A」により示される方向に装着部5に対して回転することが可能である。図2は、台の面3aの上に短い距離だけガイド管4が突出していることを明らかに示しており、このことは、図示されたアイロンがけの位置にあるときに、コード8が、ガイド管4に向かって及びガイド管4を通して下方に、アイロン6から下向きに延在することを意味する。当該構成は、ガイド管4に対するコード8の摩擦を低減させ、アイロンが台の面3aの上をいずれかの方向に動かされ

50

ているときに、より自由にコード 8 がガイド管 4 を通って滑動することに帰着する。台 3 の面 3 a の下においてガイド管 4 の下端から垂れ下がるコード 8 の重さは、アイロン 6 が装置 1 に向かう方向に動かされているときに、ガイド管 4 を通って戻るコード 8 の動きを支援する。コード 8 は、床又は電源コンセントのようなソケットまでずっと下向きに延在しても良い。電源コンセントは、ガイド管 4 の下のレベルに位置し、コード 8 がガイド管 4 から下向きに吊り下がっても良い。代替としては、電源コンセントが、ガイド管 4 と同じレベル又はガイド管 4 の上にある場合であっても、コードは依然として、電源コンセントに向かって延在する又は上向きにループする前に、ガイド管の端部から下向きに吊り下がり、該ガイド管の端部から下向きに吊り下がるコードの長さが常に、該機器からガイド管 4 の上端へと延在するコードを引っ張るのに十分なものとなるような構成とされ、それにより、コードの当該部分が略張られ又は真っ直ぐとされたまま保たれて、擦れやループをつくることなく該機器からガイド管 4 へと直接にコードが延在するようにされる。

10

【0029】

図 2 はまた、ガイド管 4 が、長さ方向に沿って延在するスロット 9 を備えることを示す。コード 8 は、スロット 9 を通して開口 4 a へと押され得る。好適には、スロット 9 の幅は、コード 8 の幅よりも少なくとも僅かに小さく、スロット 9 を通してコード 8 を開口 4 a へと押すために或る程度の力がかけられる必要があるようにされる。ガイド管 4 が弾力性の柔軟な材料からつくられ、それにより、コード 8 がスロット 9 に押し付けられスロット 9 を開き、コード 8 が元の形状に戻りガイド管 4 内にコード 8 を捕捉する前に開口 4 a へと通過することを可能とすることも想到されるが、コード 8 自体の柔軟性、及びコード 8 がスロット 9 に押し付けられるときに平らにされる傾向を利用して、コード 8 がスロット 9 を通って開口 4 a へと通過することを可能とすることも可能である。スロット 9 は、ガイド管 4 の長軸に平行な方向に延在するものとして示されているが、スロット 9 は、ガイド管 4 のまわりに円周状に又は螺旋状に延在することも想到され、この場合もスロット 9 を通り開口 4 a からコード 8 が抜け出ることを防ぐ。該スロットは効果的にも、開口 4 a 内にコードを保持する一種のラッチとして機能し、一方ではユーザがアイロンがけを終了するとユーザによって容易に取り外されることを可能とする。他の図示された実施例においては、該スロットは、ヒンジ付きのドア又はカバーであって、該ドア又はカバーが開けられたときにコードの挿入を可能とし、カバーが閉じられたときにガイド管 4 の通路内にコードを保持する、ドア又はカバーを含んでも良い。

20

30

【0030】

開口 4 a は、該開口を通り延在するコードの形状に合致するよう、全体として円筒形の形状を持っていても良い。該開口 4 a はまた、コード 8 が開口 4 a 内を自由に滑動できるように、該開口 4 a 内に受容されるべきコードよりも大きな直径を持つ。開口 4 a はまた、上端及び下端の少なくとも一方に向かって、外向きに広げられていても良く、これにより、コード 8 がガイド管 4 を通るときに該コードに対する大きな曲率半径をもたらし、開口 4 a を通るコード 8 の可動性を更に増大させても良い。

【0031】

図 3 は、ガイド管 4 及び装着部 5 が、どのように互いに装着されて、軸 X - X のまわりのこれらの間の枢動を可能とするかを示す、一実施例の模式的な側面図を示すが、枢動接続の他の多くの形態も想到され得る。図 3 の図示された実施例においては、ガイド管 4 は、ガイド管 4 と一体的に形成又は成型されるか又はガイド管 4 に堅固に装着されたものであっても良い、コネクタ部 10 を備える。コネクタ部 10 は、ガイド管 4 の両端間の中間点から、ガイド管 4 から離れる方向に横方向に延在する。コネクタ部 10 は、ヘッド部 11 a 及び座部 12 を備えた、弾力的に変形可能な胴部 11 を持つ。装着部 5 は、ヘッド部 11 a と穴 13 の端とが穴 13 を通して押されたときのヘッド部 11 a と穴 13 の端との間の接触により、胴部 11 が内向きに変形するような形状及びサイズを持つ穴 13 を持つ。ヘッド部 11 a が穴 13 から出ると、胴部 11 が外向きに自由にそらされ、ガイド管 4 を装着部 5 に接続する。座部 12 は、装着部 5 における穴 13 の直径よりも小さな直径を持ち、このためコネクタ部 10 は、軸 X - X のまわりに回転することができる。他の図示

40

50

された実施例においては、該装着部とガイド管 4 とは、該装着部とガイド管 4 との間の枢動を可能とするねじを用いて、互いに対して結合されても良い。

【0032】

装着部 5 は、多くの異なる形態をとり得る。該装着部の主な要件は、アイロン台の端部 2、支持台、又はその他の何らかの支持手段に、しっかりと堅固にガイド管 4 を装着することが可能であることである。該装着部がアイロン台 3 の端部 2 に装着するためのものである場合、アイロンがけが実行される面の端、アイロンが置かれるトレイの端、又はその他のアイロン台の端に沿った若しくは端から突出した部分に、装着することが可能であっても良い。それ故、該装着部は、例えば台 3 又は該台に装着されるいずれかのアイロン台カバーにいずれの損傷をも引き起こすことなく、種々の厚さのアイロン台 3 にフィットすることができるよう、種々のアイロン台に容易に適合可能なものであるべきである。好適には、装着部 5 は、いずれかのアイロン台 3 と用いられるのみならず、アイロン台 3 の端部 2 のまわりのいずれの好適な位置にユーザにより配置され、必要のないときには容易に且つ迅速に取り外されることができるよう、アイロン台 3 とは完全に独立したものである。装着部 5 は、ばね付勢されたレバー、磁石、つまみねじベースの G 型クランプ、曲げ応力により把持する形状を持つ柔軟な材料、フック、面ファスナー等を含んでも良い。

10

【0033】

装着部 5 の好適な形態は、図 4 a 及び 4 b を参照しながら以下に説明されるように、ばね荷重レバーの形をとる。装着部 5 は、ガイド管 4 に枢動可能に装着されるものであり、上部板 1 4 と、軸 B - B のまわりの回転のための上部板 1 4 に装着された下部板 1 5 と、を有する。振りばね 1 6 は通常、間に位置するいずれのものをもクランプ留めするよう互いと密に閉じた上部板 1 4 及び下部板 1 5 を付勢する。該装置を用いるため、ユーザは、振りばね 1 6 によりかけられる振りに抗して上部板 1 4 から離れるように（即ち矢印 C により示される方向に）下部板 1 5 を回転させ、上部板 1 4 と下部板 1 5 との間において、アイロン台 3 の端部 2 に該装置を配置する。下部板 1 5 が離されると、上部板 1 4 に向けて跳ね戻り、上部板 1 4 と下部板 1 5 との間において、アイロン台 3 の端部 2 を把持する。振りばね 1 6 の強度は、激しいアイロンがけの間でさえも、該装置が適所にとどまり、尚且つ、アイロン台 3 の端部 2 にかから容易に完全に取り外され得るように及び / 又はアイロンがけの間にユーザの必要に応じて再配置され得るように、選択される。

20

【0034】

代替の実施例が、図 5 a 及び 5 b に示されている。当該実施例は、ガイド管 4 が上部板 1 4 と一体的に形成されており、ガイド管 4 が装着部に対して枢動できないため、これまでの実施例の機能に対して僅かに妥協を呈している点を除いて、図 4 a 及び 4 b の実施例と類似している。しかしながら、当該実施例は、以上に示したコードの取り扱いにおける問題に対処するものでありつつ、少ない部品のみを持ち、より低い製造コストしか要さず、潜在的に増大した堅固さを持つ。

30

【0035】

図 5 a 及び 5 b に示されるように、装置 1 7 は、ガイド部 1 8 及び上部クランプアーム 1 9 を有する、一体的に形成された本体を有する。一对の翼部 2 0 が、上部クランプアーム 1 9 の反対側の端から延在し、下部クランプアーム 2 4 と一体的に形成された突起 2 3 を通って延在する車軸 2 2 を受容するためこれら翼部の各々を通る整合穴 2 1 を持つ。図 4 a 及び 4 b の実施例と同様に、上部クランプアーム 1 9 に対する下部クランプアーム 2 4 の動きを制御するため、振りばね（図示されていない）が備えられる。下部クランプアーム 2 4 は延長部 2 5 を持ち、ガイド部 1 8 の上端は網部 2 6 を持つ。ユーザは、親指を網部 2 6 の上に置き、1 本以上の他の指を延長部 2 5 に置いて、押し込むか又はつまんで下部クランプアーム 2 5 を閉位置から開位置へと（図 5 b における矢印 D の方向に）枢動させ、それにより、装置 1 7 の操作、及びアイロン台 3 の端部 2 に対する装置 1 7 の装着及び / 又は取り外しを、容易にすることができる。同様な網部及び延長部が、クランプを開くためユーザがつまむ動きを利用することを可能とするために、図 4 a 及び 4 b の実施例にも備えられても良い。

40

50

【 0 0 3 6 】

図 6、7 a 及び 7 b を参照しながら、更なる実施例が説明される。本実施例においては、装着部 5 が、アイロン台 3 の端部 2 に沿って装着される滑動レール 3 0 に置き換えられる。ガイド管 3 1 は、滑動レール 3 0 に滑動可能に受容されるローラ 3 2 を持ち、ガイド管 3 1 は、回転が可能であるだけでなく、滑動レール 3 0 内でアイロン台の端部 2 に沿って横方向（図 6 における矢印「E」の方向）に滑動することも可能となる。レール 3 0 は、ローラ 3 2 との摩擦を低減させるような滑らかな面を持ち、ガイド管 3 1 は、滑動レール 3 0 に沿って自由に滑動できる。

【 0 0 3 7 】

滑動レール 3 0 は、ねじ又はその他の何らかの従来の手段を用いて、アイロン台の端部に装着されても良いが、アイロン台 3 の端部 2 にヒンジ接合され、使用されていないときにはアイロン台 3 の下の収容位置へと下向きに枢動しても良い。図 7 a は、動作位置におけるアイロン台 3 の端部に装着された滑動レールを示し、図 7 b は、アイロン台 3 の下の収容位置へとヒンジ 3 3 のまわりに枢動された後の滑動レールを示す。滑動レール 3 0 は、動作位置に保持するための留め具を備えても良い。例えば、磁石を用いて適所に保持されても良い。

【 0 0 3 8 】

図 6 及び 7 の実施例は、ガイド管 3 1 が、アイロン台 3 の端部に沿って並進運動できるとともに、ガイド管 3 1 を通るコードの動きの方向に対して略直角に延在する軸のまわりに回転することができるため、コードの柔軟性を更に向上させる。

【 0 0 3 9 】

本発明の実施例は、アイロン台が木でできているか金属でできているかにかかわらず、あらゆるタイプのアイロン台に適用可能である。

【 0 0 4 0 】

衣服がハンドヘルド型スチーマを用いて蒸気がけされている間に該衣服を吊るすために用いられる台のような、支持台に該装置が装着されるべき場合には、該装置は、図 4 又は 5 に示されたものと類似する形態をとっても良いが、通路の長軸は、垂直に向けられた台にクランプするため、上側及び下側クランプアームに対して 90 度の角度で延在することとなる。例えば、該支持台が垂直に起立している場合、該装置は、直立部のまわりの円周方向に枢動することが可能であっても良い。ハンドヘルド型のスチーマ機器 3 5 が図 8 a に示され、蒸気生成アセンブリ（図示されていない）を含む基部 3 6 を有する。柔軟なホース 3 7 が、基部 3 6 から、該ホースの自由端におけるハンドヘルド型ノズル 3 8 まで延在する。直立部 3 9 が基部 3 6 から延在し、蒸気がけされるべき衣服 4 0 が該直立部 3 9 に吊るされることができる。本実施例においては、本発明の装置 4 2 の装着部材 4 1 は、直立部 3 9 の一方に装着され、ホース 3 7 は、ガイド部材 4 3 を通過する。ノズル 3 8 が、該機器 3 5 に支持された衣類 4 0 の上を通ると、ホース 3 7 がガイド部材 4 3 を通して垂直方向に滑動し、ユーザから快適に離れた状態を保つ。該柔軟なホース 3 7 は、該スチーマの構造に依存して、水若しくは蒸気を担持しても良く、電気コードであっても良いし、又はこれらの組み合わせであっても良い。

【 0 0 4 1 】

図 8 b は、装置 4 2 が装着される直立部 3 9 の部分の拡大図を示す。装着部材 4 1 は、図 8 b において矢印「S」により示されるように、該部材が装着される直立部 3 9 の軸のまわりに旋回できるように構成されても良い。代替としては、装着部材 4 1 は、直立部 3 9 に対して固定された位置にとどまっても良く、ガイド部材 4 3 が、直立部 3 9 のまわりの方向に装着部材 4 1 に対して動くよう、装着部材 4 1 に装着されても良い。

【 0 0 4 2 】

「有する（comprising）」なる語は他の要素又はステップを除外するものではなく、「1 つの（a 又は an）」なる不定冠詞は複数を除外するものではないことは、理解されるであろう。特定の手段が相互に異なる従属請求項に列挙されているという単なる事実は、これら手段の組み合わせが有利に利用されることができないことを示すものではない。請求

10

20

30

40

50

項におけるいずれの参照記号も、請求の範囲を限定するものとして解釈されるべきではない。

【 0 0 4 3 】

請求項は特徴の特定の組み合わせに向けたものであるが、本発明の開示の範囲は、いずれかの請求項において現在請求されているものと同一の発明に関するものであろうとなかろうと、また本発明が軽減するものと同一の技術的課題のいずれか又は全てを軽減するものであろうとなかろうと、明示的若しくは暗黙的にここで開示されたいずれの新規な特徴若しくは特徴の新規な組み合わせ、又はその一般化をも含むことは、理解されるべきである。本出願人はここで、本出願又は本出願から導かれるいずれかの更なる出願の手続きの間に、斯かる特徴及び／又は斯かる特徴の組み合わせに対して、新たな請求項が作成され得ることを注記しておく。

10

【 図 1 】

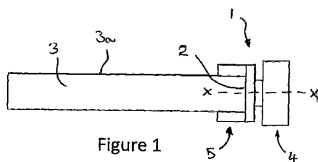


Figure 1

【 図 2 】

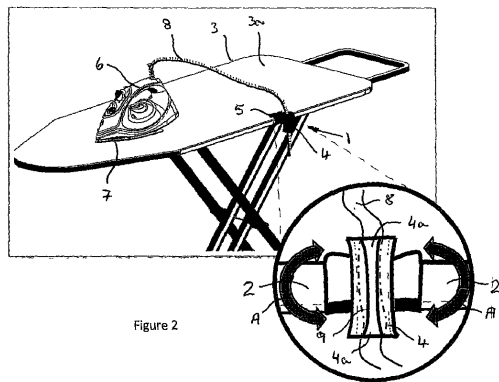


Figure 2

【 図 3 】

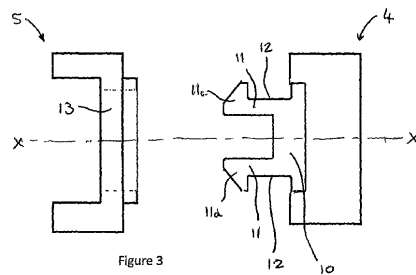


Figure 3

【 図 4 a 】

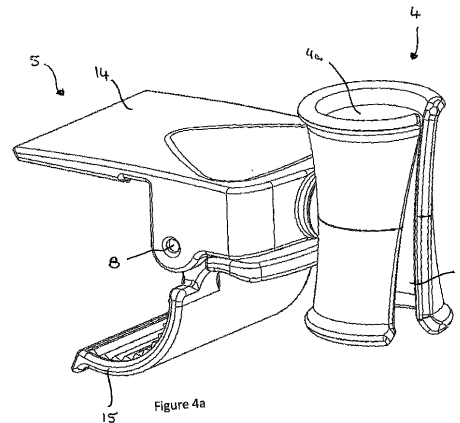
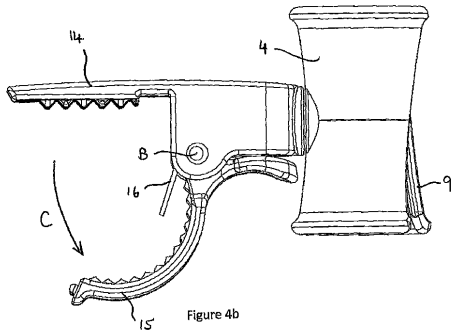
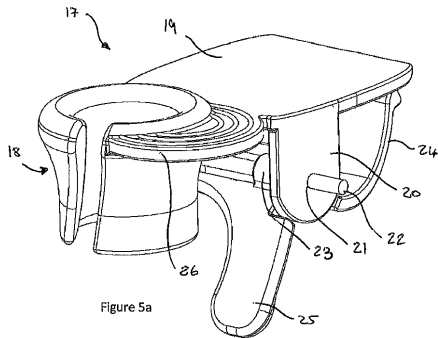


Figure 4a

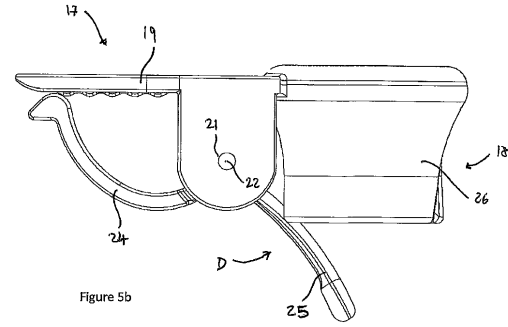
【図 4 b】



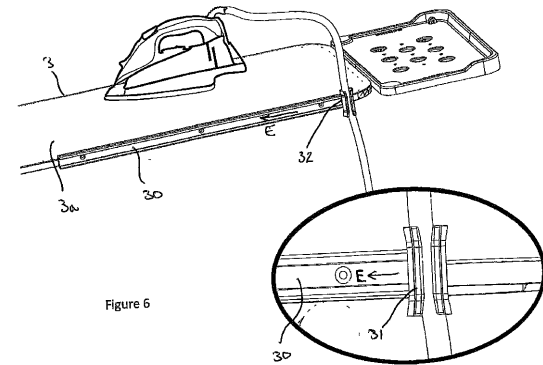
【図 5 a】



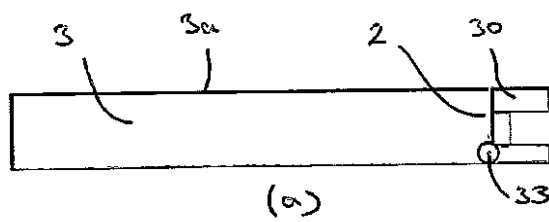
【図 5 b】



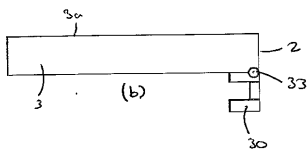
【図 6】



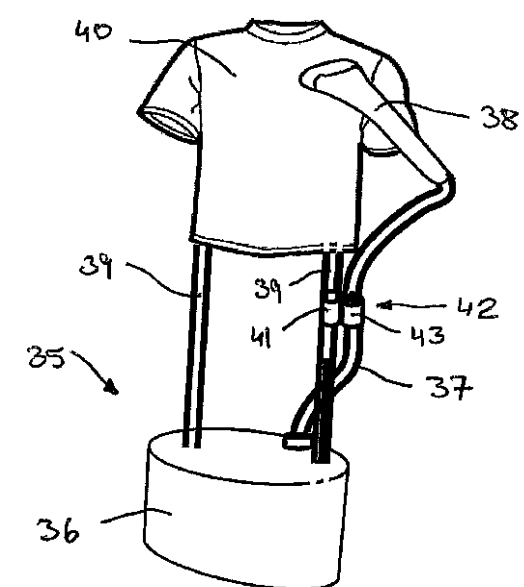
【図 7 (a)】



【図 7 (b)】



【図 8 a】



【図 8 b】

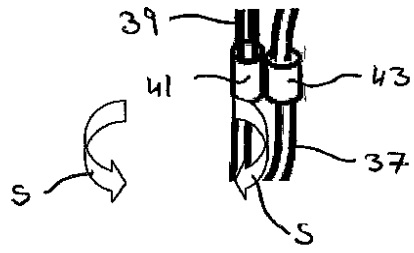


Figure 8b

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/IB2013/061091

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. D06F79/02 D06F81/00 H02G11/00
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H02G D06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 727 343 A (WEHNER JOHN C [US] ET AL) 17 March 1998 (1998-03-17) column 3, line 41 - column 5, line 29; claim 8; figures 1, 3 -----	1,7,9
X	GB 2 291 435 A (WHITE DANNY MICHAEL PAUL [GB]; MANSFIELD NEIL THOMAS [GB]) 24 January 1996 (1996-01-24) figures 1-3 -----	1,4,7,9
X	US 2 510 055 A (AVES FRED J) 6 June 1950 (1950-06-06) the whole document -----	1-3,7,9
A	US 3 481 570 A (SHETTEL RALPH E) 2 December 1969 (1969-12-02) the whole document ----- -/--	1-14

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier application or patent but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

Z document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

11 June 2014

Date of mailing of the international search report

20/06/2014

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Diaz y Diaz-Caneja

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/IB2013/061091

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 824 357 C (WILLY KANNHAEUSER) 10 December 1951 (1951-12-10) column 2, line 45 - line 46; claim 1; figures 1-3 -----	1,2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IB2013/061091

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5727343	A	17-03-1998	NONE	

GB 2291435	A	24-01-1996	NONE	

US 2510055	A	06-06-1950	NONE	

US 3481570	A	02-12-1969	NONE	

DE 824357	C	10-12-1951	NONE	

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

(72)発明者 ワドワ サヒル

オランダ国 5 6 5 6 アーエー アインドーフエン ハイ テック キャンパス 5

(72)発明者 ディエーン ヨーン

オランダ国 5 6 5 6 アーエー アインドーフエン ハイ テック キャンパス 5

(72)発明者 リー キーン ハオ レイモンド

オランダ国 5 6 5 6 アーエー アインドーフエン ハイ テック キャンパス 5

Fターム(参考) 4L029 NB04