

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-51607

(P2010-51607A)

(43) 公開日 平成22年3月11日(2010.3.11)

(51) Int.Cl.

A45B 25/14 (2006.01)

F 1

A45B 25/14

A

テーマコード (参考)

3B104

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2008-220644 (P2008-220644)
 (22) 出願日 平成20年8月29日 (2008. 8. 29)

(71) 出願人 000165893
 原澤 一雄
 群馬県高崎市上中居町163-1
 (74) 代理人 100067758
 弁理士 西島 綾雄
 (72) 発明者 原澤 一雄
 群馬県高崎市上中居町163-1
 Fターム(参考) 3B104 QB03

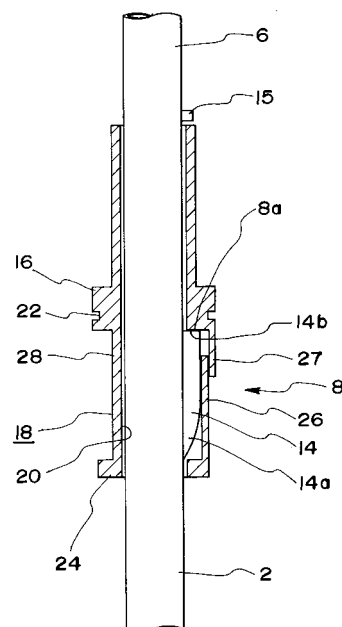
(54) 【発明の名称】 傘の下ろくろ

(57) 【要約】

【課題】 手を傷めることなく安全に傘を閉じることができるようにする。

【解決手段】 下ろくろ8の本体18に、傘のシャフト部分に設けられた上はじき14を本体18の管壁28から突出する方向に開放するためのスリット30が設けられ、このスリット30により、本体の管壁28に上はじき14用の係止面8aが形成される。本体18の管壁28に鍔部24が設けられ、この鍔部24に、スリット30に所定の間隔を存して略平行に対面するように細長状の上はじき用操作片26が形成される。操作片26を本体18の内側方向に屈曲させることによりスリット30から突出する上はじき14の上側突出部14aを係止面8aから外れる方向に押し込むことができる。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

筒状の本体 18 に形成された連結部 16 が傘の骨部分 12 に連結し、該筒状の本体 18 を傘のシャフト部分に沿ってスライドさせて、傘の開閉を行うための下ろくろであって、前記シャフト部分に設けられた上はじき 14 を前記本体 18 の管壁 28 から突出する方向に開放するための前記本体 18 の管壁 28 に形成されたスリット 30 と、前記スリット 30 から突出する上はじき 14 の外側突出部 14a の石突側の端面に係止するための前記本体の管壁 28 に形成された係止面 8a と、前記スリット 30 の傘柄側の端部に隣接して前記本体 18 の管壁 28 に設けられた鍔部 24 と、前記スリット 30 に所定の間隔を存して略平行に対面するように前記鍔部 24 に揺動自在に形成された細長状の上はじき用操作片 26 とを備え、前記操作片 26 を前記本体 18 の内側方向に屈曲させて前記スリット 30 から突出する上はじき 14 の上側突出部 14a を前記係止面 8a から外れる方向に押し込むことができるようにしたことを特徴とする傘の下ろくろ。

10

【請求項 2】

前記上はじき用操作片 26 を可撓弾力性を有する部材により構成したことを特徴とする請求項 1 に記載の傘の下ろくろ。

【請求項 3】

前記スリット 30 の他に、前記本体 18 の管壁 28 に、下はじき用のスリットを設け、該スリットの傘柄側の端部に位置して、前記本体 18 の管壁 28 に前記シャフト部分に設けた下はじきと係合するための係止面を設けたことを特徴とする請求項 1 に記載の傘の下ろくろ。

20

【請求項 4】

筒状の本体 18 に形成された連結部 16 が傘の骨部分 12 に連結し、該筒状の本体 18 を傘のシャフト部分に沿ってスライドさせて、傘の開閉を行うための下ろくろであって、前記シャフト部分に設けられた上はじき 14 を前記本体 18 の管壁 28 から突出する方向に開放するための前記本体 18 の管壁 28 に形成されたスリット 30 と、前記スリット 30 から突出する上はじき 14 の外側突出部 14a の石突側の端面に係止するための前記本体の管壁 28 に形成された係止面 8a と、前記スリット 30 の傘柄側の端部に隣接して前記本体 18 の管壁 28 に設けられた鍔部 24 と、前記スリット 30 に所定の間隔を存して略平行に対面するように前記鍔部 24 に揺動自在に形成された細長状の上はじき用操作片 26 とを備え、前記操作片 26 を前記本体 18 の内側方向に屈曲させて前記スリット 30 から突出する上はじき 14 の上側突出部 14a を前記係止面 8a から外れる方向に押し込むことができるようにし、前記スリット 30 の傘柄側の端部に位置して、前記本体 18 の管壁 28 に前記シャフト部分に設けた下はじきと係合するための係止面 40 を設け、前記上はじき用操作片 26 に U 字状にスリットを設けて U 字状の下はじき用操作片 38 を揺動自在に形成し、該下はじき用操作片 38 を前記本体 18 の内側方向に屈曲させて前記スリット 30 から突出する下はじき 34 の外側突出部 34a を前記下はじき用係止面 40 から外れる方向に押し込むことができるようにしたことを特徴とする傘の下ろくろ。

30

【発明の詳細な説明】**【技術分野】**

40

【0001】

本発明は、手を傷めることなく傘を安全に閉じることができるようにした傘の下ろくろに関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、傘を安全に開閉できるようにした種々の下ろくろが開発されている（例えば特許文献 1，2 参照）。

【特許文献 1】特開 2001 - 104030 号公報

【特許文献 2】特開平 11 - 56432 号公報

【発明の開示】

50

【発明が解決しようとする課題】**【0003】**

これらの従来技術は、いずれも上はじきを直接指の腹で押して、下ろくろに対するロックを解除するものである。しかるに、上はじきは薄い鉄片により構成され、ばね圧によって下ろくろとのロックを解除しにくくなっているため、これを強く指の腹で押すと手を傷めてしまうという問題点がある。

また本願出願人は、はじきに相当する金属製の係止片を把手を介して押す構成とした下ろくろを開発したが（特願2006-332926号）、係止片を下ろくろ側に配設する構造をとるため、下ろくろの構造が複雑になってしまうという問題点がある。

本発明は上記問題点を解決することを目的とするものである。

10

【課題を解決するための手段】**【0004】**

上記目的を達成するため本発明は、筒状の本体18に形成された連結部16が傘の骨部分12に連結し、該筒状の本体18を傘のシャフト部分に沿ってスライドさせて、傘の開閉を行うための下ろくろであって、前記シャフト部分に設けられた上はじき14を前記本体18の管壁28から突出する方向に開放するための前記本体18の管壁28に形成されたスリット30と、前記スリット30から突出する上はじき14の外側突出部14aの石突側の端面に係止するための前記本体の管壁28に形成された係止面8aと、前記スリット30の傘柄側の端部に隣接して前記本体18の管壁28に設けられた鏝部24と、前記スリット30に所定の間隔を存して略平行に対面するように前記鏝部24に揺動自在に形成された細長状の上はじき用操作片26とを備え、前記操作片26を前記本体18の内側方向に屈曲させて前記スリット30から突出する上はじき14の上側突出部14aを前記係止面8aから外れる方向に押し込むことができるようにしたものである。

20

また本発明は、前記上はじき用操作片26を可撓弾力性を有する部材により構成したものである。

また本発明は、前記スリット30の他に、前記本体18の管壁28に、下はじき用のスリットを設け、該スリットの傘柄側の端部に位置して、前記本体18の管壁28に前記シャフト部分に設けた下はじきと係合するための係止面を設けたものである。

また本発明は、筒状の本体18に形成された連結部16が傘の骨部分12に連結し、該筒状の本体18を傘のシャフト部分に沿ってスライドさせて、傘の開閉を行うための下ろくろであって、前記シャフト部分に設けられた上はじき14を前記本体18の管壁28から突出する方向に開放するための前記本体18の管壁28に形成されたスリット30と、前記スリット30から突出する上はじき14の外側突出部14aの石突側の端面に係止するための前記本体の管壁28に形成された係止面8aと、前記スリット30の傘柄側の端部に隣接して前記本体18の管壁28に設けられた鏝部24と、前記スリット30に所定の間隔を存して略平行に対面するように前記鏝部24に揺動自在に形成された細長状の上はじき用操作片26とを備え、前記操作片26を前記本体18の内側方向に屈曲させて前記スリット30から突出する上はじき14の上側突出部14aを前記係止面8aから外れる方向に押し込むことができるようにし、前記スリット30の傘柄側の端部に位置して、前記本体18の管壁28に前記シャフト部分に設けた下はじきと係合するための係止面40を設け、前記上はじき用操作片26にU字状にスリットを設けてU字状の下はじき用操作片38を揺動自在に形成し、該下はじき用操作片38を前記本体18の内側方向に屈曲させて前記スリット30から突出する下はじき34の外側突出部34aを前記下はじき用係止面40から外れる方向に押し込むことができるようにしたものである。

30

40

【発明の効果】**【0005】**

本発明は上述の如く構成したので、指を傷めることなく安全に傘を閉じることができる。

【発明を実施するための最良の形態】**【0006】**

50

以下に本発明の実施の形態を添付した図面を参照して詳細に説明する。

図４は、折り畳み式洋傘のシャフト部分と、骨組み部分の一部を示す説明図であり、傘を開いた状態を示している。シャフト部分２は、３本のシャフトからなり、傘柄が取り付けられた一番太い下部シャフト（図示省略）には、中間スライドシャフト４がスライド自在に嵌挿配置され、該スライドシャフト４に上部スライドシャフト６がスライド自在に嵌挿配置されている。

【０００７】

前記シャフト部分２には、下ろくろ８がスライド可能に嵌挿配置されている。前記上部スライドシャフト６の上端には、石突が固設された上ろくろ１０が固設されている。前記上部スライドシャフト６の上部の所定の位置には上はじき１４が内蔵され、該上はじき１４は、その上側突出部１４ａが、前記スライドシャフト６の管壁に形成されたスリットから外部に弾発的に突出している。

10

【０００８】

前記上はじき１４は、金属板により構成され、外側突出部１４ａにシャフト６に対して直角方向に延びるストッパー部１４ｂが形成されている。上はじき１４は、その外側突出部１４ａを押圧することにより、シャフト６から引っ込む方向に揺動させることができるように構成されている。この上はじき１４の構成は、従来公知であるためその詳細な説明を省略する。

【０００９】

前記下部シャフトと、スライドシャフト４，６から成るシャフト部分２は全体として伸縮自在な入れ子式のいわゆる中棒を構成している。前記シャフト部分２は、３本のシャフトが互いに相対回転しないように、互いに回転防止機構（図示省略）を介して嵌合し、３本のシャフトは軸方向にのみ互いにスライド自在に嵌合している。

20

【００１０】

前記上ろくろ１０と下ろくろ８には、折り畳み自在な骨部分１２が結合している。シャフト部分２を伸ばし、下ろくろ８を、シャフト部分２に沿って先端（石突）方向に移動させると、図４に示すように、骨部分１２が、下ろくろ８の移動に伴って開く。下ろくろ８は、シャフト部分２に設けられたストッパー１５（図２参照）に係止される位置まで移動すると、連結部１６の下側に位置して、前記下ろくろ８に形成された係止面８ａが上はじき１４によって解除可能に係止されるように構成されている。

30

【００１１】

図１乃至図３は、本発明の第１の実施形態の下ろくろ８の構造を示している。下ろくろ８の本体１８は、合成樹脂の筒体により構成され、中空部２０がシャフト部分２にスライド自在に遊嵌している。本体１８の中間部には、フランジ状に連結部１６が形成され、該連結部１６の外周面に形成された凹溝部２２には、骨部分１２の受骨１２ａの各一端が枢支され、下ろくろ８は、受骨１２ａとの結合によって、シャフト部分２に対して、回転方向の移動が規制されている。

【００１２】

前記連結部１６の、傘柄側の端部には、下ろくろ８の軸方向に対して垂直な係止面８ａが形成されている。前記本体１８の、傘柄側の端部には、前記連結部１６との間に、前記上はじき１４の外側突出部１４ａの全長と略同一の長さの間隔を存して、鏝部２４が一体的に形成され、該鏝部２４の外径部に、前記連結部１６側に延びる、弾力性と可撓性を有する、操作片２６が一体的に、本体１８の軸方向に沿って、形成されている。

40

【００１３】

前記操作片２６の上部開放端側は、連結部１６に一体的に形成された薄板状のカバー片２７とこれに対して内側に位置して平行に対向している。このカバー片２７は、操作片２６が外方に跳ね上がるのを防止している。前記本体１８の、前記連結部１６と鏝部２４との間の筒状部の管壁２８には、上はじき１４の外側突出部１４ａを管壁２８から開放する所定の幅のスリット３０が形成されている。

【００１４】

50

前記スリット 30 の横幅は、本実施形態では、管壁 28 を円周方向に略 90 度切欠した範囲に設定されている。前記スリット 30 の上端面は、前記連結部 16 の下面と同一面上に形成され、該下面とともに、係止面 8a を構成している。前記操作片 26 の先端は、前記連結部 16 の係止面 8a を有する下部端面と所定の間隔を存して対向し、該操作片 26 は、前記鍔部 24 から、前記スリット 30 に対して所定の間隔を存して、平行に延びている。

【0015】

前記操作片 26 の横幅は、前記上はじき 14 の外側突出部 14a の厚みよりも広く設定され、且つ、前記スリット 30 の横幅よりも狭く設定されている。前記操作片 26 は、下ろくろ 8 の係止面 8a が、図 2 に示すように、上はじき 14 によって下方向の移動が係止された状態において、上はじき 14 の外側突出部 14a に対向している。

10

【0016】

上記した構成において、傘が閉じた状態では、下ろくろ 8 は、上はじき 14 の下方に位置している。傘を開くときは、シャフト部分 2 を伸ばし、下ろくろ 8 をシャフト部分 2 に沿って先端の石突方向に、手操作により、骨部分 12 からの弾発力に抗して、移動させる。この移動中、下ろくろ 8 が上はじき 14 を通過するときは、上はじき 14 は、下ろくろ 8 の中空部 20 の内周面により、シャフト部分 2 の内側方向に押圧され、外側突出部 14a が、ばね力に抗してシャフト部分 2 の内側方向に引っ込む。

【0017】

更に下ろくろ 8 がストッパー 15 に衝突する位置まで移動すると、下ろくろ 8 のスリット 30 が上はじき 14 の外側突出部 14a の直上に移動する。スリット 30 が上はじき 14 の外側突出部 14a に移動すると、図 2 に示すように、上はじき 14 は、下ろくろ 8 からの押圧力から開放され、外側突出部 14a が、シャフト部分 2 の内部から、ばね力により外側に突出し、外側突出部 14a のストッパー部 14b が、下ろくろ 8 の係止面 8a と対面する。

20

【0018】

これにより、下ろくろ 8 は、上はじき 14 により、シャフト部分 2 に沿った下方向の移動が阻止され、下ろくろ 8 は、上部スライドシャフト 6 の先端側の所定位置に係止される。下ろくろ 8 が上はじき 14 に係止された状態において、図 4 に示すように、傘が開いた状態となる。傘を閉じたいときは、操作片 26 を指の腹で押し、これを屈曲させて上はじき 14 を図 3 に示すように、シャフト部分 2 の内側方向に押し込む。

30

【0019】

これにより、上はじき 14 の下ろくろ 8 に対する係止が外れ、下ろくろ 8 は自由にシャフト部分 2 に沿って傘柄方向にスライド自在となる。該状態において、下ろくろ 8 をシャフト部分 2 に沿って、傘柄側にスライドさせ、傘を閉じ、且つシャフト部分 2 を短縮させる。

【0020】

尚、本実施形態では、伸縮型のシャフト部分 2 に下はじきを設けていないが、下はじきを上はじき 14 に対して円周方向にずらして設けても良い。この場合には、この下はじき用のスリットを図 1 に示すスリット 30 に隣接して、本体 18 の管壁 28 に設ける。この場合、管壁 28 には下はじき用スリットによって、下はじきの下端と係合する係止面（図示省略）が形成される。この下はじき用のスリットの構造は一般的な構成であるためその図示及び説明を省略する。

40

【0021】

下はじきを指の腹で押し、下はじきによる下ろくろ 8 に対する係止を解除する動作は比較的弱い押圧力で行うことができるので、下ろくろ 8 に下はじき用の操作片を特に設けなくても良い。勿論、下ろくろ 8 に下はじき用の操作片を設けても良く、その場合の実施形態については後述する。シャフト部分 2 に下はじきを設け、下ろくろ 8 に下はじき用のスリットを設けた場合、傘を閉じると、下ろくろ 8 側の、下はじき用のスリット（図示省略）の係止面（図示省略）に、下はじきの上側突出部が係合し、下ろくろ 8 は下はじきに係止

50

される。この係止は、下はじきを指の腹で軽く押すことで解除することができる。

【 0 0 2 2 】

次に図 5 乃至図 8 を参照して、通常の高傘に使用する下ろくろの実施形態について説明する。この実施形態の下ろくろは、通常の高傘以外に、シャフト部分が伸縮する下はじきを備えた折り畳み式洋傘にも適用することができる。

図 7 において、符号 3 2 は、高傘のシャフト部分であり、これに上はじき（図示省略）と下はじき 3 4 が設けられている。

【 0 0 2 3 】

このシャフト部分 3 2 に下ろくろ 8 がスライド自在に嵌挿配置されている。前記上はじきと下はじき 3 4 は、下ろくろ 8 のスリット 3 0 の、シャフト部分 3 2 に沿った、移動線上に配置されている。下ろくろ 8 の下はじき用操作片 2 6 には、U 字状に切り込み線 3 6 が形成され、この切り込み線 3 6 によって前記上はじき用操作片 2 6 に、弾力性と可撓性を備えた U 字状の下はじき用操作片 3 8 が形成されている。下ろくろ 8 の他の構成は、図 1 乃至図 3 に示す第 1 の実施形態の下ろくろ 8 の構成と同一であり、互いの同一の部分には同一の符号を付して対応関係を明らかにしている。

【 0 0 2 4 】

上記した構成において、下ろくろ 8 をシャフト部分 3 2 に、上はじきによって係止する作用は、第 1 の実施形態と同一であるのでその説明を省略する。

高傘を閉じるとき、シャフト部分 3 2 に沿って、下ろくろ 8 を傘柄側に、鍔部 2 4 の内周面が、下はじき 3 4 を越えるまでスライドさせる。下ろくろ 8 のこのスライドにより、下はじき 3 4 が下ろくろ 8 のスリット 3 0 内に位置すると、下はじき 3 4 の外側突出部 3 4 a はばね力によって、シャフト部分 3 2 から突出し、下はじき用操作片 3 8 に当接して、これを若干外方に押し上げる。

【 0 0 2 5 】

このとき下ろくろ 8 の鍔部 2 4 の、下ろくろ 8 の軸方向に対して垂直な係止面 4 0 と、下はじき 3 4 のストッパー部は対面し、このストッパー部と係止面 4 0 とによって、下ろくろ 8 の、シャフト部分 3 2 に沿った石突方向の移動が係止される。この下ろくろ 8 が、下はじき 3 4 によって係止された状態において、傘は閉じた状態となる。

【 0 0 2 6 】

この係止状態を解除したいときは、下はじき用操作片 3 8 を図 8 に示すように、指で押し、操作片 3 8 を本体 1 8 の内側方向に屈曲させて、下はじき 3 4 をシャフト部分 3 2 の内側方向に引っ込める。これにより、下はじき 3 4 の、下ろくろ 8 に対する係止が外れ、下ろくろ 8 は自由にシャフト部分 3 2 に沿って、石突方向にスライド自在となる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 7 】

【 図 1 】 本発明に係る下ろくろの外観図である。

【 図 2 】 同上、縦断面図である。

【 図 3 】 同上、縦断面図である。

【 図 4 】 傘のシャフト部分と骨部分を示す説明図である。

【 図 5 】 本発明の他の実施形態を示す下ろくろの外観図である。

【 図 6 】 同上、正面図である。

【 図 7 】 同上、縦断面図である。

【 図 8 】 同上、縦断面図である。

【 符号の説明 】

【 0 0 2 8 】

- 2 シャフト部分
- 4 スライドシャフト
- 6 上部スライドシャフト
- 8 下ろくろ
- 8 a 係止面

10

20

30

40

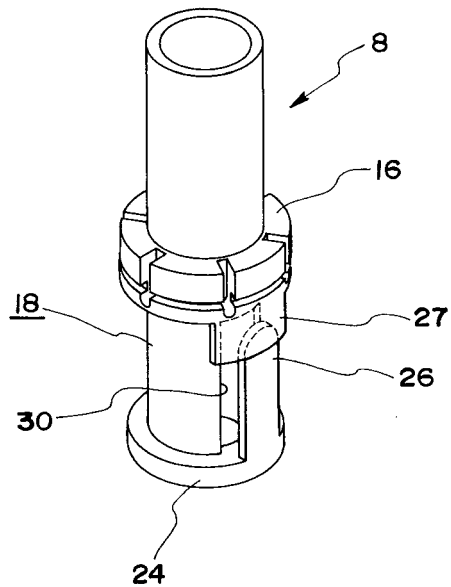
50

- 10 上ろくろ
- 12 骨部分
- 12a 受骨
- 14 上はじき
- 14a 外側突出部
- 14b ストッパー部
- 15 ストッパー
- 16 連結部
- 18 本体
- 20 中空部
- 22 凹溝部
- 24 鍔部
- 26 操作片
- 27 カバー片
- 28 管壁
- 30 スリット
- 32 シャフト部分
- 34 下はじき
- 34a 外側突出部
- 36 切り込み線
- 38 操作片
- 40 係止面

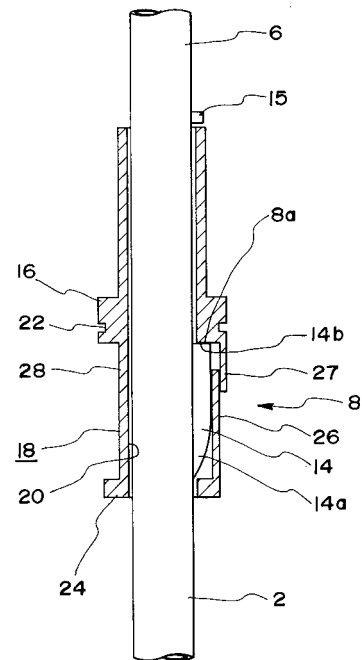
10

20

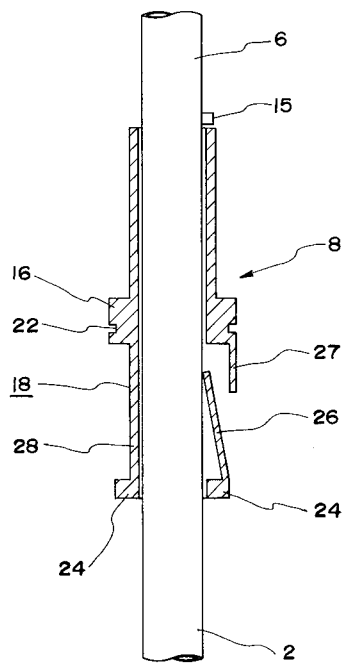
【図1】



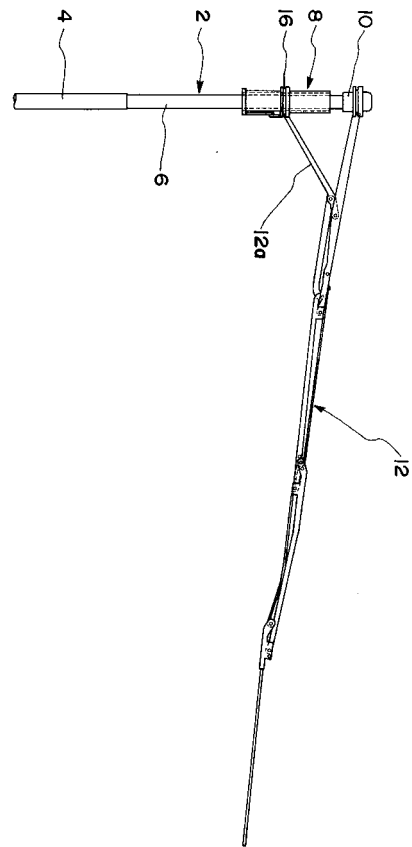
【図2】



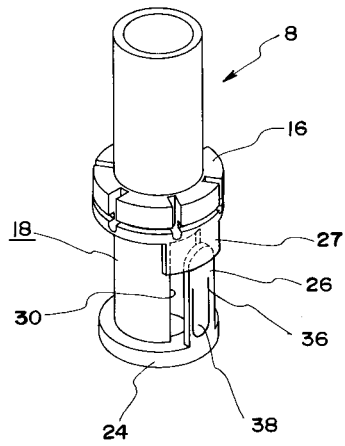
【 図 3 】



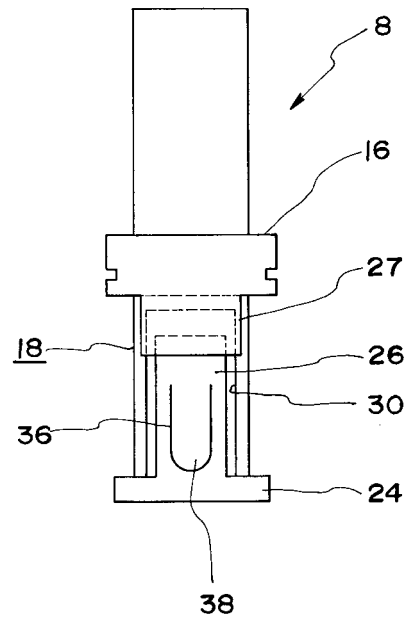
【 図 4 】



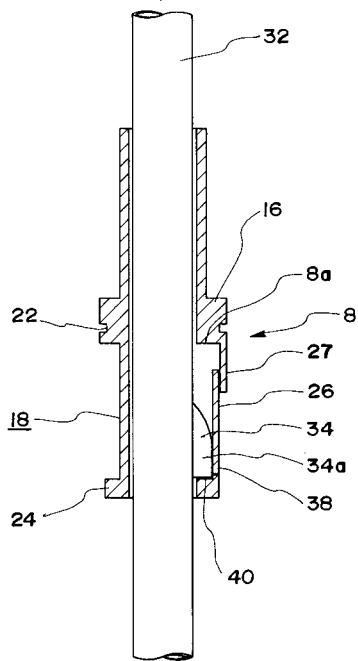
【 図 5 】



【 図 6 】



【図 7】



【図 8】

