

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 2 区分

【発行日】平成25年4月11日 (2013.4.11)

【公開番号】特開2013-39247(P2013-39247A)

【公開日】平成25年2月28日 (2013.2.28)

【年通号数】公開・登録公報2013-010

【出願番号】特願2011-178495(P2011-178495)

【国際特許分類】

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/00 3 0 0 Q

A 6 1 B 1/00 3 3 2 A

A 6 1 B 1/00 3 3 2 D

【手続補正書】

【提出日】平成25年2月13日 (2013.2.13)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 2】

送気ポート 5 6 は送気管路 2 0 に連通しており、送気チューブ 6 2 の一端が接続される。送気チューブ 6 2 の他端は流体供給装置 8 0 の送気コネクタ 8 0 c に接続される。流体供給装置 8 0 の送気コネクタ 8 0 c から送出されるガスは、内視鏡挿入部 2 6 の観察窓 4 2 に付着した汚れや水滴を吹き飛ばすための高圧ガス（ブロー用ガス）である。そして、流体供給装置 8 0 の送気コネクタ 8 0 c から送出されるガスは、送気チューブ 6 2、送気ポート 5 6、及び送気管路 2 0 を介してノズル 6 8 に導かれる。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 7】

図 1 ～ 図 3 に示すように、シース操作部 3 0 は、支持部 6 6 を介してシース挿入部 1 4 に連結固定される本体部 3 1 と、本体部 3 1 に対して回動自在に設けられた操作レバー 3 2 と、送液チューブ 6 0 及び送気チューブ 6 2 を閉塞するための付勢手段として捺じりコイルばね 9 4、9 6 とから構成されている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 5 0】

図 5 及び図 6 は、操作レバー操作時のチューブの開閉状態を示した概略断面図である。図 5 は操作レバーを背面側（シース挿入部 1 4 の先端とは反対側）から見たときの様子
を示し、図 6 は操作レバーを側面側から見たときの様子
を示している。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 5 2

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 5 2 】

また、図 5 (b) 及び図 6 (b) に示すように操作レバー 3 2 を 1 段階押し下げた状態においては、操作レバー 3 2 の当接部材 1 2 6、1 2 8 のうち、第 1 の当接部材 1 2 6 が捩じりコイルばね 9 4 に当接し、捩じりコイルばね 9 4 の付勢力に抗してストッパ 9 0 が押し下げられる。これにより、送気チューブ 6 2 の管路が開放されて開状態となり、流体供給装置 8 0 の送気コネクタ 8 0 c から出力されるブロー用ガスが送気ポート 5 6、送気管路 2 0 を介してノズル 6 8 に供給される。一方、第 2 の当接部材 1 2 8 は、第 1 の当接部材 1 2 6 よりもその長さが短く構成されており、操作レバー 3 2 を 1 段階押し下げた状態では、第 2 の当接部材 1 2 8 は捩じりコイルばね 9 6 に当接せず、図 5 (a) に示した非操作状態と同様に、送液チューブ 6 0 はストッパ 9 2 に押圧されて管路が閉塞した閉状態にある。よって、操作レバー 3 2 を 1 段階押し下げた状態では、シース挿入部 1 4 先端のノズル 6 8 からブロー用ガスのみが噴射される。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 6 6

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 6 6 】

このように送気チューブ 6 2 の一部を開放したときに形成される隙間からガスカーテン用ガスを供給するようにした場合、図 7 に示すように送気チューブ 6 2 内に線状部材、チューブ状部材、メッシュ状部材などの閉塞防止部材 6 3 を内挿しておくことにより、送気チューブ 6 2 が完全に閉塞してしまうのを防止することができる。また、図 8 に示すように送気チューブ 6 2 の内壁部に突起部 6 2 a を設けてもよいし、図 9 に示すように送気チューブ 6 2 の内壁部に凹部 6 2 b を設けてもよい。また、図 1 0 に示すように V 字状の溝部 1 3 0 に送気チューブ 6 2 を押し付けるようにしても、送気チューブ 6 2 は完全に閉塞せず、そのときに形成される隙間からガスカーテン用ガスを供給することが可能となる。さらに、図 1 1 に示すように送気チューブ 6 2 にバイパスチューブ 1 3 2 の両端を接続しておき、押圧部材 1 3 4 (図 5 のストッパ 9 0 に相当) によって送気チューブ 6 2 を閉塞 (圧潰) したとき、バイパスチューブ 1 3 2 を介してガスカーテン用ガスを供給することも可能となる。

【手続補正 6】

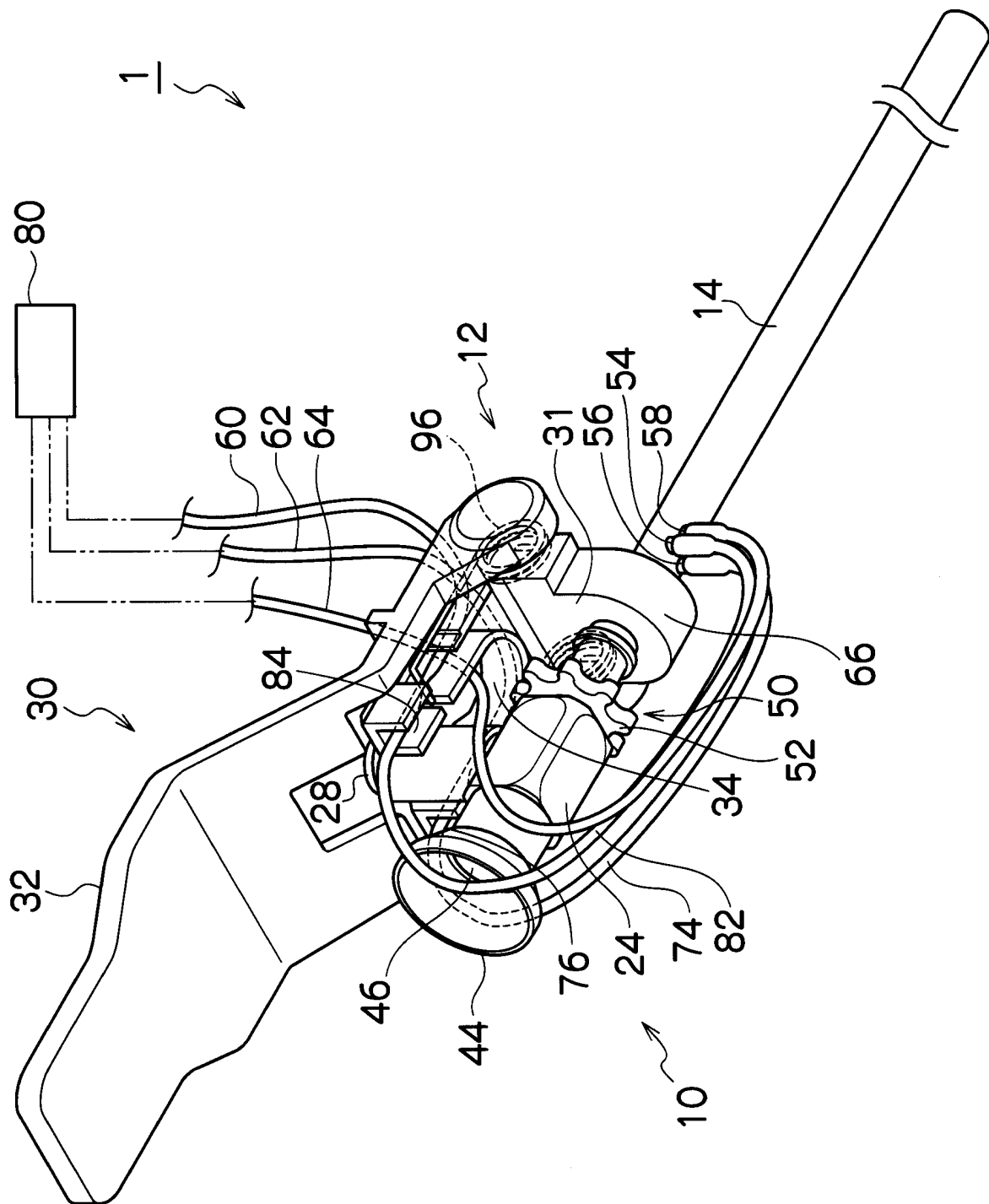
【補正対象書類名】 図面

【補正対象項目名】 図 2

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【図 2】



【手続補正 7】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

