

【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 2 部門第 7 区分

【発行日】平成28年12月15日 (2016.12.15)

【公表番号】特表2016-503371(P2016-503371A)

【公表日】平成28年2月4日 (2016.2.4)

【年通号数】公開・登録公報2016-008

【出願番号】特願2015-538487(P2015-538487)

【国際特許分類】

B 6 5 H 18/04 (2006.01)

B 6 5 H 16/06 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 18/04

B 6 5 H 16/06

【手続補正書】

【提出日】平成28年10月26日 (2016.10.26)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

フィルムロール (2) を受け支えて固定するための固定装置 (1) であって、
巻き取りコア (21) と、前記巻き取りコア (21) 上に配置されるフィルムリール (22) とを含み、前記固定装置 (1) が、前記フィルムロール (2) が前記固定装置 (1) に挿入可能であり、または、前記固定装置 (1) から取り外し可能である、開放位置から、前記フィルムロール (2) が前記固定装置 (1) に固定される、固定位置へ、移行可能であり、

前記固定装置 (1) が、同じ角距離オフセットされて長手方向に配置される溝 (11n) を備える溝付きシャフト (11) と、リングナット (12) 及びロックナット (14) から形成されるねじ機構と、同じ角距離半径方向にオフセットされて配置される固定レバー (16) と、を含み、

前記ねじ機構の駆動部材が、前記固定装置 (1) が前記固定位置にある場合、前記固定レバー (16) が、前記溝付きシャフト (11) の前記溝 (11n) の底部と前記巻き取りコア (21) の内壁とを圧して、固定力を形成するように、前記固定レバー (16) と相互に作用し、

前記溝付きのシャフト (11) が、120°オフセットされて長手方向に配置される三つの溝 (11n) を有し、該溝に、120°オフセットされて半径方向に配置される三つの固定レバー (16) が噛み合い、

前記リングナット (12) が、120°オフセットされて半径方向に配置される三つの溝形状の保持凹部 (12a) を有し、該保持凹部が前記固定レバー (16) のピボット軸受けを形成するとともに、

前記ロックナット (14) が、その外周面に、120°オフセットされて配置される三つの溝形状の位置決め凹部 (14a) を有し、該位置決め凹部に前記固定レバー (16) が噛み合うこと、
を特徴とする固定装置。

【請求項 2】

前記ロックナット (14) が、前記ねじ機構の前記駆動部材であること、

を特徴とする請求項 1 に記載の固定装置。

【請求項 3】

前記固定レバー (1 6) が、第一のレバーアームと第二のレバーアームとを備える T 字型の角度レバーとして形成され、前記第二のレバーアームが、前記第一のレバーアームから突出し、前記第一のレバーアームを、長い区画と短い区画とに分割すること、
を特徴とする請求項 1 または 2 に記載の固定装置。

【請求項 4】

前記固定レバー (1 6) の前記第一のレバーアームの前記長い区画の端部が、突出する加圧部材 (1 6 d) として形成され、前記固定装置 (1) が前記固定位置にある場合に、前記巻き取りコア (2 1) の前記内壁を押し、

前記固定レバー (1 6) の前記第一のレバーアームの前記短い区画が、湾曲する端部 (1 6 b) を有し、前記固定装置 (1) が前記固定位置にある場合に、前記溝付きシャフト (1 1) の前記溝 (1 1 n) の前記底部を押し、

前記固定レバー (1 6) の前記第二のレバーアームの湾曲して突出する中間部が、前記リングナット (1 2) の溝形状の前記保持凹部 (1 2 a) と噛み合い、

前記固定レバー (1 6) の前記第二のレバーアームの端部が、前記ロックナット (1 4) の前記位置決め凹部と噛み合うこと、
を特徴とする請求項 3 に記載の固定装置。

【請求項 5】

前記リングナット (1 2) 及び前記ロックナット (1 4) のねじが、セルフロックねじとして形成されること、

を特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の固定装置。

【請求項 6】

前記固定装置 (1) が、前方調整ディスク (1 5) と、前記フィルムロール (2) に対向する後方調整ディスク (1 3) とを有し、前記前方調整ディスク (1 5) が、前記ロックナット (1 4) に堅固に固定されて回転し、前記後方調整ディスク (1 3) が、前記リングナット (1 2) に堅固に固定されて回転すること、

を特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の固定装置。

【請求項 7】

前記前方調整ディスク (1 5) が、前記後方調整ディスク (1 3) より小さい半径を有すること、

を特徴とする請求項 6 に記載の固定装置。

【請求項 8】

前記前方調整ディスク (1 5) が、前記固定装置 (1) の前記固定位置及び前記開放位置を設定するための、前記前方調整ディスク (1 5) の回転方向を示すマーク (1 5 m) を有すること、

を特徴とする請求項 6 または 7 に記載の固定装置。

【請求項 9】

前記巻き取りコア (2 1) の受け取り半径を拡大する拡張セットが、前記固定装置 (1) に挿入可能であること、

を特徴とする請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の固定装置。

【請求項 10】

前記拡張セットが、前記リングナット (1 2) に固定可能なスペーサーディスク (1 7) と、前記溝付きシャフト (1 1) に固定可能な支持ディスク (1 9) とを含むこと、
を特徴とする請求項 9 に記載の固定装置。

【請求項 11】

前記スペーサーディスク (1 7) が、摩擦部材 (1 8) を収容するための、120° オフセットされて配置される、三つの半径方向のガイド溝を有し、前記固定装置 (1) が前記固定位置にある場合に、該摩擦部材が、前記固定レバー (1 6) により、前記巻き取りコア (2 1) の前記内壁を押し、固定力を形成すること、

を特徴とする請求項 10 に記載の固定装置。

【請求項 12】

前記摩擦部材 (18) が、その外周に収容溝を有し、該収容溝に、前記摩擦部材 (18) の周囲を囲むリング (180) が配置されること、
を特徴とする請求項 11 に記載の固定装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

固定装置 1 は、溝付きシャフト 11 と、リングナット 12 と、後方調整ディスク 13 と、ロックナット 14 と、前方調整ディスク 15 と、三つの固定レバー 16 とを有する (図 3a, 3b)。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

溝付きのシャフト 11 は、長手方向に配置され、120° オフセットされ、固定レバー 16 が噛み合う、三つの溝 11n を有する。溝付きのシャフト 11 は、例えば、丸いシャフト、または、六角形のシャフトとして形成されてもよい。六角形のシャフトとしての形状は、溝付きのシャフト 11 がレンチにより固定可能である、という利点を有する。1" の最長対角線に対しては、例えば、22 のレンチサイズが選択される。