

【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 6 部門第 2 区分

【発行日】平成24年6月7日(2012.6.7)

【公開番号】特開2012-78783(P2012-78783A)

【公開日】平成24年4月19日(2012.4.19)

【年通号数】公開・登録公報2012-016

【出願番号】特願2011-135245(P2011-135245)

【国際特許分類】

G 0 3 B 17/14 (2006.01)

G 0 3 B 17/56 (2006.01)

G 0 2 B 7/02 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

【F I】

G 0 3 B 17/14

G 0 3 B 17/56 J

G 0 2 B 7/02 Z

H 0 4 N 5/225 D

【手続補正書】

【提出日】平成24年3月30日(2012.3.30)

【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】

カメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第 1 ～ 第 3 の爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントを備えるカメラ用アクセサリにおいて、

前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記第 1 ～ 第 3 の爪のいずれもが前記カメラボディ側マウントに設けられている 3 つのカメラボディ側爪に阻害されることなく、前記カメラボディ側マウントへの挿入が許可されるように、前記第 1 ～ 第 3 の爪は前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第 1 ～ 第 3 の爪は、前記円周方向に延在する長さがそれぞれ異なり、

前記第 1 の爪は、前記円周方向に延在する長さが前記第 1 ～ 第 3 の爪の中で最も長く、

前記第 3 の爪は、前記円周方向に延在する長さが前記第 1 ～ 第 3 の爪の中で最も短く、

前記アクセサリ側マウントは、

前記第 3 の爪の近傍に設けられた規制部材と、

前記カメラボディに設けられたロックピンが挿入されることで前記カメラ用アクセサリの前記カメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、を備え、

前記規制部材は、前記所定径の円の中心を挟んで、前記ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項 2】

カメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向

けて突出して配設された第 1 ～ 第 3 の爪を有するバヨネット構造のアクセサリ側マウントと、レンズと、を備えるカメラ用アクセサリにおいて、

前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記第 1 ～ 第 3 の爪のいずれもが前記カメラボディ側マウントに設けられている 3 つのカメラボディ側爪に阻害されることなく、前記カメラボディ側マウントへの挿入が許可されるように、前記第 1 ～ 第 3 の爪は前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第 1 ～ 第 3 の爪は、前記円周方向に延在する長さがそれぞれ異なり、

前記第 1 の爪は、前記円周方向に延在する長さが前記第 1 ～ 第 3 の爪の中で最も長く、

前記第 3 の爪は、前記円周方向に延在する長さが前記第 1 ～ 第 3 の爪の中で最も短く、

前記アクセサリ側マウントは、

前記第 3 の爪の近傍に設けられた規制部材と、

前記カメラボディに設けられたロックピンが挿入されることで前記カメラ用アクセサリの前記カメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、
を備え、

前記規制部材は、前記レンズの光軸を挟んで、前記ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載のカメラ用アクセサリにおいて、

前記規制部材は、

前記正規の挿抜位相で挿入された前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに装着するために前記第 1 ～ 第 3 の爪を前記円周方向に沿って第 1 の回転方向に回転させた場合には、いずれか 1 つの前記カメラボディ側爪の側端に当接することで、前記第 1 の回転方向への回転範囲を規制し、且つ、

前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントから取り外すために前記第 1 ～ 第 3 の爪を前記円周方向に沿って、前記第 1 の回転方向とは反対の第 2 の回転方向に回転させた場合には、前記いずれか 1 つのカメラボディ側爪とは異なる前記カメラボディ側爪の側端に当接することで、前記第 2 の回転方向への回転範囲を規制する、

ことを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項 4】

請求項 1 ～ 3 のいずれか一項に記載のカメラ用アクセサリにおいて、

前記アクセサリ側マウントは、前記正規の挿抜位相以外の位相で挿入されようとした際には、前記第 1 ～ 第 3 の爪のうちの少なくとも 2 つの爪と、前記カメラボディ側爪のうちの少なくとも 2 つの爪とが当接することによって、前記カメラボディ側マウントへの挿入が禁止されることを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項 5】

請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載のカメラ用アクセサリにおいて、

前記第 1 の爪は、前記正規の挿抜位相で挿入された前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに装着完了させたときに、前記カメラボディの姿勢を、前記カメラボディを正立させた横位置の姿勢から略 90 度回転させた縦位置としたときに最も上方に位置するカメラボディ側爪と重なり合うことを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項 6】

請求項 1 ～ 5 のいずれか一項に記載のカメラ用アクセサリにおいて、

前記第 1 ～ 第 3 の爪は、前記カメラ用アクセサリの本体に対して固定されていることを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項 7】

請求項 1 ～ 5 のいずれか一項に記載のカメラ用アクセサリにおいて、

前記第 1 ～ 第 3 の爪は、前記カメラ用アクセサリの本体に対して前記円周方向に回転可能に取り付けられていることを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項 8】

請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載のカメラ用アクセサリにおいて、

前記第 1 ~ 第 3 の爪は、前記カメラボディ側マウントに装着完了されている前記アクセサリ側マウントを前記アクセサリの後方から見たときの 9 時の方向を基準とした時計方向の角度範囲で表した際に、略 5 6 . 5 度から略 1 1 5 度の範囲に存在する爪と、略 1 7 2 . 5 度から略 2 1 4 . 5 度の範囲に存在する爪と、略 2 7 2 度から略 3 4 3 . 5 度の範囲に存在する爪とによって構成されることを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項 9】

請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載のカメラ用アクセサリにおいて、

前記第 1 ~ 第 3 の爪において、各爪の、前記円周方向に延在する長さを円弧としてみたときの各爪の円弧の中心角は、

前記第 1 の爪の中心角が略 7 1 . 5 度であり、前記第 2 の爪の中心角が略 5 8 . 5 度であり、前記第 3 の爪の中心角が略 4 2 度であることを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項 10】

請求項 8 または請求項 9 に記載のカメラ用アクセサリにおいて、

前記正規の挿抜位相で挿入された前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに装着完了させるために前記第 1 ~ 第 3 の爪を前記円周方向に沿って略 4 0 . 5 度回転させると、前記アクセサリ側マウントと前記ボディ側マウントとが装着完了されることを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項 11】

所定円の円周方向に沿って互いに離間して配設され且つ当該所定円の円周から径方向の内側に向かって突出して配設された互いに前記円周方向に延在する長さの異なる第 1 ~ 第 3 のカメラボディ側爪と、前記円周方向において前記 3 つのボディ側爪の間に設けられ且つ前記円周方向に延在する長さが互いに異なる第 1 ~ 第 3 のカメラボディ側溝とを有するバヨネット構造のカメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第 1 ~ 第 3 のアクセサリ側爪を有するバヨネット構造のアクセサリ側マウントを備えるカメラ用アクセサリにおいて、

前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記第 1 ~ 第 3 のアクセサリ側爪のいずれもが、前記 3 つのカメラボディ側溝に阻害されることなく前記 3 つのカメラボディ側溝への挿入が許可されるように、前記第 1 ~ 第 3 のアクセサリ側爪は前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第 1 のアクセサリ側爪は、前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記 3 つのカメラボディ側溝のうちの前記所定円の円周方向に延在する長さが最も長い前記第 1 のカメラボディ側溝への挿入が許可されるように前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第 2 のアクセサリ側爪は、前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記 3 つのカメラボディ側溝のうちの前記第 2 のカメラボディ側溝への挿入が許可されるように前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第 3 のアクセサリ側爪は、前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記 3 つのカメラボディ側溝のうちの前記所定円の円周方向に延在する長さが最も短い前記第 3 のカメラボディ側溝への挿入が許可されるように前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記アクセサリ側マウントは、

前記第 3 のアクセサリ側爪の近傍に設けられた規制部材と、

前記カメラボディに設けられたロックピンが挿入されると前記カメラ用アクセサリの前記カメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、
を備え、

前記規制部材は、前記所定径の円の中心を挟んで、前記ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項 1 2】

所定円の円周方向に沿って互いに離間して配設され且つ当該所定円の円周から径方向の内側に向かって突出して配設された互いに前記円周方向に延在する長さの異なる第 1 ～ 第 3 のカメラボディ側爪と、前記円周方向において前記 3 つのボディ側爪の間に設けられ且つ前記円周方向に延在する長さが互いに異なる第 1 ～ 第 3 のカメラボディ側溝とを有するパヨネット構造のカメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第 1 ～ 第 3 のアクセサリ側爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントを備えるカメラ用アクセサリにおいて、

前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記第 1 ～ 第 3 のアクセサリ側爪のいずれもが、前記 3 つのカメラボディ側爪に阻害されることなく前記 3 つのカメラボディ側溝への挿入が許可されるように、前記第 1 ～ 第 3 のアクセサリ側爪は前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第 1 のアクセサリ側爪は、前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略 78.5 度の前記第 1 のカメラボディ側溝への挿入が許可されるように前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第 2 のアクセサリ側爪は、前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略 61 度の前記第 2 のカメラボディ側溝への挿入が許可されるように前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第 3 のアクセサリ側爪は、前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略 47.5 度の前記第 3 のカメラボディ側溝への挿入が許可されるように前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記アクセサリ側マウントは、

前記第 3 のアクセサリ側爪の近傍に設けられた規制部材と、

前記カメラボディに設けられたロックピンが挿入されると前記カメラ用アクセサリの前記カメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、
を備え、

前記規制部材は、前記所定径の円の中心を挟んで、前記ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項 1 3】

所定円の円周方向に沿って互いに離間して配設され且つ当該所定円の円周から径方向の内側に向かって突出して配設された互いに前記円周方向に延在する長さの異なる第 1 ～ 第 3 のカメラボディ側爪と、前記円周方向において前記 3 つのボディ側爪の間に設けられ且つ前記円周方向に延在する長さが互いに異なる第 1 ～ 第 3 のカメラボディ側溝とを有するパヨネット構造のカメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第 1 ～ 第 3 のアクセサリ側爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントと、レンズと、を備えるカメラ用アクセサリにおいて、

前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記第 1 ～ 第 3 のアクセサリ側爪のいずれもが、前記 3 つのカメラボディ側爪に阻害されることなく前記 3 つのカメラボディ側溝への挿入が許可されるように、前記第 1 ～ 第 3 のアクセサリ側爪は前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第 1 のアクセサリ側爪は、前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記 3 つのカメラボディ側溝のうちの前記所定円の円周方向に延在する長さが最も長い前記第 1 のカメラボディ側溝への挿入が許可されるように前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第 2 のアクセサリ側爪は、前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウン

トに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記３つのカメラボディ側溝のうちの前記第２のカメラボディ側溝への挿入が許可されるように前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第３のアクセサリ側爪は、前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記３つのカメラボディ側溝のうちの前記所定円の前記円周方向に延在する長さが最も短い前記第３のカメラボディ側溝への挿入が許可されるように前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記アクセサリ側マウントは、

前記第３のアクセサリ側爪の近傍に設けられた規制部材と、

前記カメラボディに設けられたロックピンが挿入されると前記カメラ用アクセサリの前記カメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、
を備え、

前記規制部材は、前記レンズの光軸を挟んで、前記ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項１４】

所定円の円周方向に沿って互いに離間して配設され且つ当該所定円の円周から径方向の内側に向かって突出して配設された互いに前記円周方向に延在する長さの異なる第１～第３のカメラボディ側爪と、前記円周方向において前記３つのボディ側爪の間に設けられ且つ前記円周方向に延在する長さが互いに異なる第１～第３のカメラボディ側溝とを有するバヨネット構造のカメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第１～第３のアクセサリ側爪を有するバヨネット構造のアクセサリ側マウントと、レンズと、を備えるカメラ用アクセサリにおいて、

前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記第１～第３のアクセサリ側爪のいずれもが、前記３つのカメラボディ側爪に阻害されることなく前記３つのカメラボディ側溝への挿入が許可されるように、前記第１～第３のアクセサリ側爪は前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第１のアクセサリ側爪は、前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記所定円の前記円周方向に延在する範囲の中心角が略７８．５度の前記第１のカメラボディ側溝への挿入が許可されるように前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第２のアクセサリ側爪は、前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記所定円の前記円周方向に延在する範囲の中心角が略６１度の前記第２のカメラボディ側溝への挿入が許可されるように前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第３のアクセサリ側爪は、前記アクセサリ側マウントを前記カメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、前記所定円の前記円周方向に延在する範囲の中心角が略４７．５度の前記第３のカメラボディ側溝への挿入が許可されるように前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記アクセサリ側マウントは、

前記第３のアクセサリ側爪の近傍に設けられた規制部材と、

前記カメラボディに設けられたロックピンが挿入されると前記カメラ用アクセサリの前記カメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、
を備え、

前記規制部材は、前記レンズの光軸を挟んで、前記ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項１５】

請求項１～１４のいずれか一項に記載のカメラ用アクセサリにおいて、

前記第１のアクセサリ側爪は、前記所定径の円の円周方向に延在する範囲の中心角が略７１．５度になるように前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第2のアクセサリ側爪は、前記所定径の円の円周方向に延在する範囲の中心角が略58.5度になるように前記アクセサリ側マウントに配設されており、

前記第1のアクセサリ側爪は、前記所定径の円の円周方向に延在する範囲の中心角が略42度になるように前記アクセサリ側マウントに配設されている、ことを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【請求項16】

請求項1～15のいずれか一項に記載のカメラ用アクセサリにおいて、

前記カメラ用アクセサリは、前記カメラボディに対して着脱可能に装着される撮影レンズであることを特徴とするカメラ用アクセサリ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

(1) 請求項1の発明によるカメラ用アクセサリは、カメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第1～第3の爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントを備えるカメラ用アクセサリにおいて、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、第1～第3の爪のいずれもがカメラボディ側マウントに設けられている3つのカメラボディ側爪に阻害されることなく、カメラボディ側マウントへの挿入が許可されるように、第1～第3の爪はアクセサリ側マウントに配設されており、第1～第3の爪は、円周方向に延在する長さがそれぞれ異なり、第1の爪は、円周方向に延在する長さが第1～第3の爪の中で最も長く、第3の爪は、円周方向に延在する長さが第1～第3の爪の中で最も短く、アクセサリ側マウントは、第3の爪の近傍に設けられた規制部材と、カメラボディに設けられたロックピンが挿入されることでカメラ用アクセサリのカメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、を備え、規制部材は、所定径の円の中心を挟んで、ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とする。

(2) 請求項2の発明によるカメラ用アクセサリは、カメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第1～第3の爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントと、レンズと、を備えるカメラ用アクセサリにおいて、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、第1～第3の爪のいずれもがカメラボディ側マウントに設けられている3つのカメラボディ側爪に阻害されることなく、カメラボディ側マウントへの挿入が許可されるように、第1～第3の爪はアクセサリ側マウントに配設されており、第1～第3の爪は、円周方向に延在する長さがそれぞれ異なり、第1の爪は、円周方向に延在する長さが第1～第3の爪の中で最も長く、第3の爪は、円周方向に延在する長さが第1～第3の爪の中で最も短く、アクセサリ側マウントは、第3の爪の近傍に設けられた規制部材と、カメラボディに設けられたロックピンが挿入されることでカメラ用アクセサリのカメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、を備え、規制部材は、レンズの光軸を挟んで、ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とする。

(3) 請求項11の発明によるカメラ用アクセサリは、所定円の円周方向に沿って互いに離間して配設され且つ当該所定円の円周から径方向の内側に向かって突出して配設された互いに円周方向に延在する長さの異なる第1～第3のカメラボディ側爪と、円周方向において3つのボディ側爪の間に設けられ且つ円周方向に延在する長さが互いに異なる第1～第3のカメラボディ側溝とを有するパヨネット構造のカメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿

って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第１～第３のアクセサリ側爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントを備えるカメラ用アクセサリにおいて、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、第１～第３のアクセサリ側爪のいずれもが、３つのカメラボディ側溝に阻害されることなく３つのカメラボディ側溝への挿入が許可されるように、第１～第３のアクセサリ側爪はアクセサリ側マウントに配設されており、第１のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、３つのカメラボディ側溝のうちの所定円の円周方向に延在する長さが最も長い第１のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第２のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、３つのカメラボディ側溝のうちの第２のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第３のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、３つのカメラボディ側溝のうちの所定円の円周方向に延在する長さが最も短い第３のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、アクセサリ側マウントは、第３のアクセサリ側爪の近傍に設けられた規制部材と、カメラボディに設けられたロックピンが挿入されるとカメラ用アクセサリのカメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、を備え、規制部材は、所定径の円の中心を挟んで、ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とする。

(４) 請求項１２の発明によるカメラ用アクセサリは、所定円の円周方向に沿って互いに離間して配設され且つ当該所定円の円周から径方向の内側に向かって突出して配設された互いに円周方向に延在する長さの異なる第１～第３のカメラボディ側爪と、円周方向において３つのボディ側爪の間に設けられ且つ円周方向に延在する長さが互いに異なる第１～第３のカメラボディ側溝とを有するパヨネット構造のカメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第１～第３のアクセサリ側爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントを備えるカメラ用アクセサリにおいて、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、第１～第３のアクセサリ側爪のいずれもが、３つのカメラボディ側溝に阻害されることなく３つのカメラボディ側溝への挿入が許可されるように、第１～第３のアクセサリ側爪はアクセサリ側マウントに配設されており、第１のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略 78.5° の第１のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第２のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略 61° の第２のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第３のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略 47.5° の第３のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、アクセサリ側マウントは、第３のアクセサリ側爪の近傍に設けられた規制部材と、カメラボディに設けられたロックピンが挿入されるとカメラ用アクセサリのカメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、を備え、規制部材は、所定径の円の中心を挟んで、ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とする。

(５) 請求項１３の発明によるカメラ用アクセサリは、所定円の円周方向に沿って互いに離間して配設され且つ当該所定円の円周から径方向の内側に向かって突出して配設された互いに円周方向に延在する長さの異なる第１～第３のカメラボディ側爪と、円周方向において３つのボディ側爪の間に設けられ且つ円周方向に延在する長さが互いに異なる第１～第３のカメラボディ側溝とを有するパヨネット構造のカメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿

って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第１～第３のアクセサリ側爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントと、レンズと、を備えるカメラ用アクセサリにおいて、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、第１～第３のアクセサリ側爪のいずれもが、３つのカメラボディ側爪に阻害されることなく３つのカメラボディ側溝への挿入が許可されるように、第１～第３のアクセサリ側爪はアクセサリ側マウントに配設されており、第１のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、３つのカメラボディ側溝のうちの所定円の円周方向に延在する長さが最も長い第１のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第２のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、３つのカメラボディ側溝のうちの第２のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第３のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、３つのカメラボディ側溝のうちの所定円の円周方向に延在する長さが最も短い第３のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、アクセサリ側マウントは、第３のアクセサリ側爪の近傍に設けられた規制部材と、カメラボディに設けられたロックピンが挿入されるとカメラ用アクセサリのカメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、を備え、規制部材は、レンズの光軸を挟んで、ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とする。

(６) 請求項 １ ４ の発明によるカメラ用アクセサリは、所定円の円周方向に沿って互いに離間して配設され且つ当該所定円の円周から径方向の内側に向かって突出して配設された互いに円周方向に延在する長さの異なる第１～第３のカメラボディ側爪と、円周方向において３つのボディ側爪の間に設けられ且つ円周方向に延在する長さが互いに異なる第１～第３のカメラボディ側溝とを有するパヨネット構造のカメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第１～第３のアクセサリ側爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントと、レンズと、を備えるカメラ用アクセサリにおいて、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、第１～第３のアクセサリ側爪のいずれもが、３つのカメラボディ側爪に阻害されることなく３つのカメラボディ側溝への挿入が許可されるように、第１～第３のアクセサリ側爪はアクセサリ側マウントに配設されており、第１のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略 78 . 5 度の第１のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第２のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略 61 度の第２のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第３のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略 47 . 5 度の第３のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、アクセサリ側マウントは、第３のアクセサリ側爪の近傍に設けられた規制部材と、カメラボディに設けられたロックピンが挿入されるとカメラ用アクセサリのカメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、を備え、規制部材は、レンズの光軸を挟んで、ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とする。

【手続補正 ３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 1 5 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 1 5 8 】

なお、本発明は、上述した実施の形態のものに何ら限定されず、カメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第１～第３の爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントを備えるカメラ用アクセサリにおいて、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、第１～第３の爪のいずれもがカメラボディ側マウントに設けられている３つのカメラボディ側爪に阻害されることなく、カメラボディ側マウントへの挿入が許可されるように、第１～第３の爪はアクセサリ側マウントに配設されており、第１～第３の爪は、円周方向に延在する長さがそれぞれ異なり、第１の爪は、円周方向に延在する長さが第１～第３の爪の中で最も長く、第３の爪は、円周方向に延在する長さが第１～第３の爪の中で最も短く、アクセサリ側マウントは、第３の爪の近傍に設けられた規制部材と、カメラボディに設けられたロックピンが挿入されることでカメラ用アクセサリのカメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、を備え、規制部材は、所定径の円の中心を挟んで、ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とする各種構造のカメラ用アクセサリを含むものである。

また、本発明は、上述した実施の形態のものに何ら限定されず、カメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第１～第３の爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントと、レンズと、を備えるカメラ用アクセサリにおいて、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、第１～第３の爪のいずれもがカメラボディ側マウントに設けられている３つのカメラボディ側爪に阻害されることなく、カメラボディ側マウントへの挿入が許可されるように、第１～第３の爪はアクセサリ側マウントに配設されており、第１～第３の爪は、円周方向に延在する長さがそれぞれ異なり、第１の爪は、円周方向に延在する長さが第１～第３の爪の中で最も長く、第３の爪は、円周方向に延在する長さが第１～第３の爪の中で最も短く、アクセサリ側マウントは、第３の爪の近傍に設けられた規制部材と、カメラボディに設けられたロックピンが挿入されることでカメラ用アクセサリのカメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、を備え、規制部材は、レンズの光軸を挟んで、ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とする各種構造のカメラ用アクセサリを含むものである。

また、本発明は、上述した実施の形態のものに何ら限定されず、所定円の円周方向に沿って互いに離間して配設され且つ当該所定円の円周から径方向の内側に向かって突出して配設された互いに円周方向に延在する長さの異なる第１～第３のカメラボディ側爪と、円周方向において３つのボディ側爪の間に設けられ且つ円周方向に延在する長さが互いに異なる第１～第３のカメラボディ側溝とを有するパヨネット構造のカメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第１～第３のアクセサリ側爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントを備えるカメラ用アクセサリにおいて、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、第１～第３のアクセサリ側爪のいずれもが、３つのカメラボディ側爪に阻害されることなく３つのカメラボディ側溝への挿入が許可されるように、第１～第３のアクセサリ側爪はアクセサリ側マウントに配設されており、第１のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、３つのカメラボディ側溝のうちの所定円の円周方向に延在する長さが最も長い第１のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第２のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、３つのカメラボディ側溝のうちの第２のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第３のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で

挿入した際に、3つのカメラボディ側溝のうちの所定円の円周方向に延在する長さが最も短い第3のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、アクセサリ側マウントは、第3のアクセサリ側爪の近傍に設けられた規制部材と、カメラボディに設けられたロックピンが挿入されるとカメラ用アクセサリのカメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、を備え、規制部材は、所定径の円の中心を挟んで、ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とする各種構造のカメラ用アクセサリを含むものである。

また、本発明は、上述した実施の形態のものに何ら限定されず、所定円の円周方向に沿って互いに離間して配設され且つ当該所定円の円周から径方向の内側に向かって突出して配設された互いに円周方向に延在する長さの異なる第1～第3のカメラボディ側爪と、円周方向において3つのボディ側爪の間に設けられ且つ円周方向に延在する長さが互いに異なる第1～第3のカメラボディ側溝とを有するパヨネット構造のカメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第1～第3のアクセサリ側爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントを備えるカメラ用アクセサリにおいて、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、第1～第3のアクセサリ側爪のいずれもが、3つのカメラボディ側爪に阻害されることなく3つのカメラボディ側溝への挿入が許可されるように、第1～第3のアクセサリ側爪はアクセサリ側マウントに配設されており、第1のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略78.5度の第1のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第2のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略61度の第2のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第3のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略47.5度の第3のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、アクセサリ側マウントは、第3のアクセサリ側爪の近傍に設けられた規制部材と、カメラボディに設けられたロックピンが挿入されるとカメラ用アクセサリのカメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、を備え、規制部材は、所定径の円の中心を挟んで、ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とする各種構造のカメラ用アクセサリを含むものである。

また、本発明は、上述した実施の形態のものに何ら限定されず、所定円の円周方向に沿って互いに離間して配設され且つ当該所定円の円周から径方向の内側に向かって突出して配設された互いに円周方向に延在する長さの異なる第1～第3のカメラボディ側爪と、円周方向において3つのボディ側爪の間に設けられ且つ円周方向に延在する長さが互いに異なる第1～第3のカメラボディ側溝とを有するパヨネット構造のカメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第1～第3のアクセサリ側爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントと、レンズと、を備えるカメラ用アクセサリにおいて、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、第1～第3のアクセサリ側爪のいずれもが、3つのカメラボディ側爪に阻害されることなく3つのカメラボディ側溝への挿入が許可されるように、第1～第3のアクセサリ側爪はアクセサリ側マウントに配設されており、第1のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、3つのカメラボディ側溝のうちの所定円の円周方向に延在する長さが最も長い第1のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第2のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、3つのカメラボディ側溝のうちの第2

のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第3のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、3つのカメラボディ側溝のうちの所定円の円周方向に延在する長さが最も短い第3のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、アクセサリ側マウントは、第3のアクセサリ側爪の近傍に設けられた規制部材と、カメラボディに設けられたロックピンが挿入されるとカメラ用アクセサリのカメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、を備え、規制部材は、レンズの光軸を挟んで、ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とする各種構造のカメラ用アクセサリを含むものである。

また、本発明は、上述した実施の形態のものに何ら限定されず、所定円の円周方向に沿って互いに離間して配設され且つ当該所定円の円周から径方向の内側に向かって突出して配設された互いに円周方向に延在する長さの異なる第1～第3のカメラボディ側爪と、円周方向において3つのボディ側爪の間に設けられ且つ円周方向に延在する長さが互いに異なる第1～第3のカメラボディ側溝とを有するパヨネット構造のカメラボディ側マウントを備えるカメラボディに対して着脱可能なアクセサリであって、且つ、所定径の円の円周方向に沿って互いに離間して当該円周上から径方向の外側に向けて突出して配設された第1～第3のアクセサリ側爪を有するパヨネット構造のアクセサリ側マウントと、レンズと、を備えるカメラ用アクセサリにおいて、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、第1～第3のアクセサリ側爪のいずれもが、3つのカメラボディ側爪に阻害されることなく3つのカメラボディ側溝への挿入が許可されるように、第1～第3のアクセサリ側爪はアクセサリ側マウントに配設されており、第1のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略78.5度の第1のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第2のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略61度の第2のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、第3のアクセサリ側爪は、アクセサリ側マウントをカメラボディ側マウントに対して正規の挿抜位相で挿入した際に、所定円の円周方向に延在する範囲の中心角が略47.5度の第3のカメラボディ側溝への挿入が許可されるようにアクセサリ側マウントに配設されており、アクセサリ側マウントは、第3のアクセサリ側爪の近傍に設けられた規制部材と、カメラボディに設けられたロックピンが挿入されるとカメラ用アクセサリのカメラボディに対する回転を規制するためのロックピン孔と、を備え、規制部材は、レンズの光軸を挟んで、ロックピン孔の略反対側の位置に設けられていることを特徴とする各種構造のカメラ用アクセサリを含むものである。