

【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 3 区分  
 【発行日】平成 17 年 10 月 27 日 (2005.10.27)

【公開番号】特開 2003-115027(P2003-115027A)  
 【公開日】平成 15 年 4 月 18 日 (2003.4.18)  
 【出願番号】特願 2002-239992(P2002-239992)  
 【国際特許分類第 7 版】

G 0 6 K 7/015  
 G 0 3 B 3/02  
 G 0 3 B 13/32  
 G 0 6 K 7/10

【F I】

G 0 6 K 7/015 C  
 G 0 6 K 7/10 B  
 G 0 3 B 3/02

【手続補正書】  
 【提出日】平成 17 年 7 月 22 日 (2005.7.22)  
 【手続補正 1】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】特許請求の範囲  
 【補正方法】変更  
 【補正の内容】  
 【特許請求の範囲】  
 【請求項 1】

少なくとも 1 つのレンズを備えている撮像アセンブリを提供するステップと、  
撮像装置を提供するステップと、  
前記撮像アセンブリを前記撮像装置に可動式に取り付けるステップと、  
前記撮像装置に可動式に取り付けられたピッカ・アセンブリを提供するステップと、  
少なくとも 1 つの媒体格納装置を前記ピッカ・アセンブリと接触させるステップと、  
前記撮像アセンブリの少なくとも一部分を前記ピッカ・アセンブリと接触させることによ  
って前記撮像アセンブリの焦点を調整するステップと、を有することを特徴とする撮像  
アセンブリの焦点を調整する方法。

【請求項 2】

前記撮像アセンブリを前記撮像装置に可動式に取り付けるステップが、前記撮像アセン  
ブリを前記撮像装置に摺動式に取り付けるステップを有することを特徴とする請求項 1 に  
記載の方法。

【請求項 3】

ばねを提供するステップを更に有し、前記ばねは撮像アセンブリに第 1 の方向の力を加  
え、前記焦点を調整するステップは、前記第 1 の方向と逆の第 2 の方向に力を加えるステ  
ップを備えていることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記撮像アセンブリを提供するステップは、前記撮像アセンブリに少なくとも 1 つの光  
センサを提供するステップを有することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記焦点を調整するステップは、前記撮像アセンブリを撮像装置に対して移動させるス  
テップを有することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記焦点を調整するステップは、少なくとも 1 つの前記光センサに対して少なくとも 1

つの前記レンズを移動させるステップを備えていることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

媒体操作装置であって、

撮像装置と、

少なくとも 1 つのレンズを備え、前記撮像装置に取り付けられ、前記撮像装置に対して移動可能な撮像アセンブリと、

前記撮像装置に可動式に取り付けられた移動機構と、を備え、

前記媒体操作装置が、少なくとも 1 つの第 1 の動作状態と 1 つの第 2 の動作状態を有し

、

前記第 1 の動作状態において、前記撮像アセンブリは、前記撮像装置に対して第 1 の位置にあり、前記移動機構が、前記撮像装置に対して第 2 の位置にあり、前記移動機構の少なくとも一部分が、前記撮像アセンブリの少なくとも一部分と接触しており、

前記第 2 の動作状態において、前記撮像アセンブリは、前記撮像装置に対して第 3 の位置にあり、前記移動機構が、前記撮像装置に対して第 4 の位置にある、ことを特徴とする媒体操作装置。

【請求項 8】

前記第 2 の動作状態において、前記移動機構の少なくとも一部が前記撮像アセンブリの少なくとも一部と接触していないことを特徴とする請求項 7 に記載の媒体操作装置。

【請求項 9】

前記撮像アセンブリは、更に少なくとも 1 つの光センサ備えていることを特徴とする請求項 8 に記載の媒体操作装置。

【請求項 10】

前記移動機構は、ピッカ・アセンブリであることを特徴とする請求項 7 に記載の媒体操作装置。