

【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 7 部門第 1 区分

【発行日】令和 1 年 5 月 9 日 (2019.5.9)

【公表番号】特表 2018-509741 (P2018-509741A)

【公表日】平成 30 年 4 月 5 日 (2018.4.5)

【年通号数】公開・登録公報 2018-013

【出願番号】特願 2017-549622 (P2017-549622)

【国際特許分類】

H 0 1 J 37/244 (2006.01)

H 0 1 J 37/28 (2006.01)

H 0 1 J 37/29 (2006.01)

H 0 1 J 37/05 (2006.01)

【F I】

H 0 1 J 37/244

H 0 1 J 37/28 B

H 0 1 J 37/29

H 0 1 J 37/05

【手続補正書】

【提出日】平成 31 年 3 月 20 日 (2019.3.20)

【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】

走査型電子顕微鏡装置であって、  
 電子ビームを生成するよう構成されている電子ビーム源と、  
 その電子ビームの少なくとも一部分をサンプルの一部分上へと差し向ける一組の電子光学要素と、  
 エミッタースアナライザアセンブリと、  
 サンプルの表面によって放出された二次電子及び後方散乱電子のうち少なくとも一方の少なくとも一部をエミッタースアナライザアセンブリへと差し向けるよう構成されているスプリッタ要素と、  
 を備え、二次電子及び後方散乱電子のうち少なくとも一方を結像させるようエミッタースアナライザアセンブリが構成されており、そのエミッタースアナライザアセンブリが、  
 一組の偏向光学系と、  
 第 1 電子光学レンズと、  
 中央開口を有し、一部分の二次電子及び一部分の後方散乱電子のうち少なくとも一方を収集するよう構成されている第 1 電子検出器と、  
 第 1 電子検出器よりも下流に配置された第 1 メッシュ要素と、  
 第 1 メッシュ要素よりも下流に配置された第 2 メッシュ要素であり、第 1 電子検出器及び第 1 メッシュ要素により減速領域が形成され第 1 メッシュ要素及び第 2 メッシュ要素によりドリフト領域が形成される第 2 メッシュ要素と、  
 上記第 2 メッシュ要素よりも下流に配置されたエネルギーフィルタと、  
 第 2 電子光学レンズと、  
 他部分の二次電子及び他部分の後方散乱電子のうち少なくとも一方を収集するよう構成されている第 2 電子検出器と、

を有する走査型電子顕微鏡装置。

【請求項 2】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、エミッタンスアナライザアセンブリに備わる 1 個又は複数個の部材に対し像ビームを整列させるよう上記一組の偏向光学系が構成されている走査型電子顕微鏡装置。

【請求項 3】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、上記一組の偏向光学系が一組の静電偏向器及び磁気偏向器のうち少なくとも一方を有する走査型電子顕微鏡装置。

【請求項 4】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、上記一組の偏向光学系が加速ライナ内に配置されている走査型電子顕微鏡装置。

【請求項 5】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、第 1 電子光学レンズが上記一組の偏向光学系よりも下流に配置されている走査型電子顕微鏡装置。

【請求項 6】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、第 1 電子光学レンズが、静電レンズ及び磁気レンズのうち少なくとも一方を備える走査型電子顕微鏡装置。

【請求項 7】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、第 1 電子検出器が接地に保持される走査型電子顕微鏡装置。

【請求項 8】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、第 1 メッシュ要素が、第 1 電子検出器よりも下流に配置され且つサンプルの表面電位に等しい電位に保持される走査型電子顕微鏡装置。

【請求項 9】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、第 2 メッシュ要素が、第 1 メッシュ要素よりも下流に配置され且つサンプルの表面電位に等しい電位に保持される走査型電子顕微鏡装置。

【請求項 10】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、第 1 メッシュ要素が平坦ワイアメッシュを備える走査型電子顕微鏡装置。

【請求項 11】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、第 2 メッシュ要素が半球状ワイアメッシュを備える走査型電子顕微鏡装置。

【請求項 12】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、上記エネルギーフィルタが半球状ワイアメッシュを備える走査型電子顕微鏡装置。

【請求項 13】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、第 1 電子検出器及び第 2 電子検出器のうち少なくとも一方が、

マルチチャンネルプレート検出器、ソリッドステート検出器及びシンチレータ型検出器のうち少なくとも一つを備える走査型電子顕微鏡装置。

【請求項 14】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、第 1 電子検出器及び第 2 電子検出器のうち少なくとも一方が 1 個又は複数個のセグメントへとセグメント化されている走査型電子顕微鏡装置。

【請求項 15】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、二次電子及び後方散乱電子イメージングモードで動作するようエミッタンスアナライザアセンブリが構成されている走査型電子顕微鏡装置。

## 【請求項 16】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、後方散乱電子及び高アスペクト比電子イメージングモードで動作するようエミッタンスアナライザアセンブリが構成されている走査型電子顕微鏡装置。

## 【請求項 17】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、後方散乱電子単独イメージングモードで動作するようエミッタンスアナライザアセンブリが構成されている走査型電子顕微鏡装置。

## 【請求項 18】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、サンプルにインサイチューフラッドブレードを適用するよう上記電子ビーム源が構成されている走査型電子顕微鏡装置。

## 【請求項 19】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、更に、  
サンプルにインサイチューフラッドブレードを適用するよう構成されたフラッドガンを備える走査型電子顕微鏡装置。

## 【請求項 20】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、更に、  
ゲート式積分器を備える走査型電子顕微鏡装置。

## 【請求項 21】

請求項 1 の走査型電子顕微鏡装置であって、エミッタンスアナライザアセンブリに備わる 1 個又は複数個の部材をサンプルの表面電位にロックするよう上記ゲート式積分器が構成されている走査型電子顕微鏡装置。

## 【請求項 22】

一組の偏向光学系と、  
第 1 電子光学レンズと、  
中央開口を有し、一部分の二次電子及び一部分の後方散乱電子のうち少なくとも一方を収集するよう構成されている第 1 電子検出器と、  
第 1 電子検出器よりも下流に配置された第 1 メッシュ要素と、  
第 1 メッシュ要素よりも下流に配置された第 2 メッシュ要素であり、第 1 電子検出器及び第 1 メッシュ要素により減速領域が形成され第 1 メッシュ要素及び第 2 メッシュ要素によりドリフト領域が形成される第 2 メッシュ要素と、  
上記第 2 メッシュ要素よりも下流に配置されたエネルギーフィルタと、  
第 2 電子光学レンズと、  
他部分の二次電子及び他部分の後方散乱電子のうち少なくとも一方を収集するよう構成されている第 2 電子検出器と、  
を備えるエミッタンスアナライザアセンブリ。

## 【請求項 23】

請求項 22 のエミッタンスアナライザアセンブリであって、二次電子及び後方散乱電子イメージングモードで動作するようエミッタンスアナライザアセンブリが構成されているエミッタンスアナライザアセンブリ。

## 【請求項 24】

請求項 22 のエミッタンスアナライザアセンブリであって、後方散乱電子及び高アスペクト比電子イメージングモードで動作するようエミッタンスアナライザアセンブリが構成されているエミッタンスアナライザアセンブリ。

## 【請求項 25】

請求項 22 のエミッタンスアナライザアセンブリであって、後方散乱電子単独イメージングモードで動作するようエミッタンスアナライザアセンブリが構成されているエミッタンスアナライザアセンブリ。

## 【請求項 26】

請求項 22 のエミッタンスアナライザアセンブリであって、二次電子及び後方散乱電子イメージングモード、後方散乱電子及び高アスペクト比電子イメージングモード、並びに

後方散乱電子単独イメージングモードの間で切り替わるようエミッタンスアナライザアセンブリが構成されているエミッタンスアナライザアセンブリ。

【請求項 27】

第1エミッタンスアナライザアセンブリと、  
第2エミッタンスアナライザアセンブリと、  
を備え、第1エミッタンスアナライザアセンブリ及び第2エミッタンスアナライザのうち少なくとも一方が、  
一組の偏向光学系と、  
第1電子光学レンズと、  
中央開口を有し、一部分の二次電子及び一部分の後方散乱電子のうち少なくとも一方を収集するよう構成されている第1電子検出器と、  
第1電子検出器よりも下流に配置されている第1メッシュ要素と、  
第1メッシュ要素よりも下流に配置されている第2メッシュ要素であり、第1電子検出器及び第1メッシュ要素により減速領域が形成され第1メッシュ要素及び第2メッシュ要素によりドリフト領域が形成される第2メッシュ要素と、  
上記第2メッシュ要素よりも下流に配置されているエネルギーフィルタと、  
第2電子光学レンズと、  
他部分の二次電子及び他部分の後方散乱電子のうち少なくとも一方を収集するよう構成されている第2電子検出器と、  
を備えるシステム。

【請求項 28】

第1エミッタンスアナライザアセンブリと、  
第2エミッタンスアナライザアセンブリと、  
第3エミッタンスアナライザアセンブリと、  
を備え、  
第1エミッタンスアナライザアセンブリ、第2エミッタンスアナライザアセンブリ及び第3エミッタンスアナライザアセンブリのうち少なくとも一つが、  
一組の偏向光学系と、  
第1電子光学レンズと、  
中央開口を有し、一部分の二次電子及び一部分の後方散乱電子のうち少なくとも一方を収集するよう構成されている第1電子検出器と、  
第1電子検出器よりも下流に配置されている第1メッシュ要素と、  
第1メッシュ要素よりも下流に配置されている第2メッシュ要素であり、第1電子検出器及び第1メッシュ要素により減速領域が形成され第1メッシュ要素及び第2メッシュ要素によりドリフト領域が形成される第2メッシュ要素と、  
上記第2メッシュ要素よりも下流に配置されているエネルギーフィルタと、  
第2電子光学レンズと、  
他部分の二次電子及び他部分の後方散乱電子のうち少なくとも一方を収集するよう構成されている第2電子検出器と、  
を備えるシステム。

【請求項 29】

表面帯電により生じる誤差を弱めるための走査型電子顕微鏡装置であって、  
一次電子ビーム源と、  
一次電子ビームの少なくとも一部をサンプルの表面上に向けるための電子光学素子の組と、  
エミッタンスアナライザアセンブリと、  
1つ以上のプロセッサを含むコントローラであって、前記1つ以上のプロセッサは、プログラムの組を実行することで、  
前記エミッタンスアナライザアセンブリからの試料の表面の1つ以上の表面電位測定値を受け取り、

前記１つ以上の表面電位測定値に基づいて前記試料の表面が選択された電位閾値を超えて帯電しているかを決定し、

前記試料の表面が前記選択された電位閾値を超えていることに基づき、前記一次電子ビーム源とフラッド源の少なくともいずれかを、前記試料の表面に電荷をドーズするために向ける、

コントローラと、

を備える走査型電子顕微鏡装置。

【請求項３０】

帯電により生じたアーチファクトを弱めるための走査型電子顕微鏡装置であって、

一次電子ビーム源と、

一次電子ビームの少なくとも一部をサンプルの表面上に向けるための電子光学素子の組と、

前記試料から放出された二次電子と後方散乱電子の少なくともいずれかを撮像するための撮像光学系の組と、

前記試料の表面と前記撮像光学系との間で規定される制御ループを閉じるように構成されたゲート式積分器と、

を備える走査型電子顕微鏡装置。

【請求項３１】

帯電により生じたアーチファクトを弱めるための走査型電子顕微鏡装置であって、

一次電子ビーム源と、

複数の電子ビームを生成するように構成された、マルチビーム開口と、

マルチビームフィルタを備えるマルチビームアナライザ光学系の組と、

試料の表面とマルチビームフィルタとの間で規定される制御ループを閉じるように構成されたゲート式積分器と、

を備える走査型電子顕微鏡装置。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００２

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００２】

（関連出願への相互参照）

本願は、２０１５年３月２４日付米国暫定特許出願第６２／１３７２２９号、２０１５年５月２７日付米国暫定特許出願第６２／１６６６８２号、２０１５年９月４日付米国暫定特許出願第６２／２１４７３７号及び２０１６年１月１２日付米国暫定特許出願第６２／２７７６７０号に基づき米国特許法第１１９条（ｅ）の規定による利益を主張し且つそれらからなる通常の（非暫定的な）特許出願を構成する出願であるので、この参照を以てそれら暫定特許出願それぞれの全容を本願に繰り入れることにする。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１７

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１７】

本件開示には、この参照を以てその全容がそれぞれ本願に繰り入れられるところの米国特許第５２１０４８７号、米国特許第６４８３１２０号、米国特許第６５７０１５４号、米国特許第６７８４４２５号、米国特許第６８４４５５０号、米国特許第６８９７４５８号、米国特許第７０４１９７６号、米国特許第７０７５０７８号、米国特許第７６８３３１７号、米国特許第７７０５３０１号、米国特許第７１４１７９１号、米国特許第７６５６１７１号、米国特許第７７１４２８７号、米国特許第８２０３１１９号、米国特許第８

2 6 3 9 3 4 号、米国特許第 8 2 7 4 0 4 8 号、米国特許第 8 2 8 8 7 2 4 号、米国特許第 8 4 2 1 0 2 7 号、米国特許第 8 8 8 4 2 2 4 号、米国特許第 8 8 9 0 0 6 8 号、米国特許第 8 9 4 6 6 4 9 号、米国特許第 8 9 6 3 0 8 3 号、米国特許第 9 0 0 0 3 9 5 号、米国特許第 9 0 4 8 0 6 2 号、米国特許第 9 0 4 8 0 6 3 号、米国特許第 9 1 6 5 7 4 2 号にて少なくとも部分的に論じられている実施形態が含まれる。本件開示には、この参照を以てその全容がそれぞれ本願に繰り入れられるところの米国特許出願公開第 2 0 0 7 / 0 0 9 0 2 8 8 号、米国特許出願公開第 2 0 1 2 / 0 2 7 3 6 9 0 号、米国特許出願公開第 2 0 1 3 / 0 0 3 2 7 2 9 号、米国特許出願公開第 2 0 1 4 / 0 2 9 9 7 6 7 号、米国特許出願公開第 2 0 1 4 / 0 2 9 9 6 7 号にて少なくとも部分的に論じられている実施形態が含まれる。本件開示には、この参照を以てその全容が本願に繰り入れられるところの米国特許出願第 2 0 1 4 / 6 9 6 1 2 2 号にて少なくとも部分的に論じられている実施形態が含まれる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 6】

実施形態に係るエミッタースアナライザアセンブリ 1 2 0 では減速領域 1 3 4 及びドリフト領域 1 3 6 が形成される。実施形態に係るエミッタースアナライザアセンブリ 1 2 0 は、第 1 検出器 1 2 8 よりも下流に配置された 1 個又は複数個の第 1 メッシュ要素 1 3 3 を有している。実施形態に係る第 1 メッシュ要素 1 3 3 は平坦メッシュを有している。第 1 電子検出器 1 2 8 は接地電位に保持することができ、第 1 接地メッシュ要素 1 3 3 はサンプル 1 1 0 の表面（例、仮想接地）と（ほぼ）同電位に保持することができる。電子減速領域 1 3 3 はこうして検出器 1 2 8・第 1 メッシュ要素 1 3 3 間に形成される。検出器開口を通過した後、二次電子 1 1 6 及び軸方向の後方散乱電子 1 1 4 はサンプル電位まで速やかに減速される。ここに、検出器 1 2 8 とドリフト領域 1 3 6 の入口（第 1 メッシュ要素 1 3 3 の位置により定まる）との間の距離を然るべく選定することにより、二次電子 1 1 6 の減速期間を制御（例、短縮）してその期間中に入り込む誤差を減らすのに役立てると共に、エミッタースアナライザアセンブリ 1 2 0 のドリフト領域 1 3 6 に大半の後方散乱電子 1 1 4 が入ることを防ぐことができる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 5 3】

また、実施形態に係るエネルギーフィルタ 1 2 8 を、後方散乱電子のうち最高エネルギーのもののみを第 2 電子検出器 1 4 2 へと通すよう設定することにより、システム 1 0 0 で以て収集される（1 個又は複数個の）像の分解能を高めることができる。別の実施形態としては、第 2 電子光学レンズ 1 4 0 を用い電子の極角弁別比を選定するものがある。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 5 7】

実施形態によっては、エネルギーフィルタ 1 2 8 が、二次電子 1 1 6 を拒絶するよう設定（例、コントローラ 1 2 1 により設定）される。その場合、第 2 電子検出器 1 4 2 を用い明視野及び暗視野の後方散乱電子像を同時に獲得することができる。或いは、実施形態に

係るエネルギーフィルタ 1 2 8 を、画像分解能を高めるべく高エネルギー後方散乱電子（即ち指定されたしきい値を上回る後方散乱電子）を第 2 電子検出器 1 4 2 へと通すよう設定（例、コントローラ 1 2 1 により設定）してもよい。また、実施形態に係る第 2 電子光学レンズ 1 4 0 を用い電子の極角弁別比を選定してもよい。エミッタンスアナライザアセンブリ 1 2 0 のドリフト領域 1 3 6 では、後方散乱電子の極角を、二次電子の極角の整列以上に効率的に整列させることができる。ただ、そうはいても、サンプル 1 1 0 からアセンブリ 1 2 0 までの輸送の結果として、後方散乱電子が二次電子のそれより大きな初期極角誤差を呈することとなる。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 2】

実施形態に係るエミッタンスアナライザアセンブリ 1 2 0 a では、偏向を用い、照明走査光学系により像ビームに付与された横方向運動量ベクトルが除去される。実施形態によっては、第 1 エミッタンスアナライザアセンブリ 1 2 0 a での偏向光学系 1 2 4 a を用い、光像経路に対し近軸となるよう二次電子円錐を集中させることができる。実施形態に係る第 1 エミッタンスアナライザアセンブリ 1 2 0 a の第 1 電子光学レンズ 1 2 6 a により、サンプル（図示せず）上にある二次電子放出点に対し共役な点を二次電子ビームの経路に沿い減速領域の入口にある検出器 1 2 8 a の平面内に形成することによって、後方散乱電子を阻止すること及び二次電子を通せる大きさのプレート上開口に合致させることができる。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 7 0】

実施形態によっては、第 2 エミッタンスアナライザアセンブリ 1 2 0 b の第 2 電子光学レンズ 1 2 6 b で、減速領域の入口にある開口プレートの平面内に、検出器 1 2 8 b の平面上に中心がある共役点を発生させる。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 8 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 8 7】

実施形態によっては、第 2 エミッタンスアナライザアセンブリ 1 2 0 b の第 2 電子光学レンズにより二次電子極角弁別しきい値が設定される。また、実施形態に係る加速ライナ管 3 0 4 , 3 0 8 は、第 1 エミッタンスアナライザ 1 2 0 a ・第 2 エミッタンスアナライザ 1 2 0 b 間像経路沿いで用いられている。

【手続補正 1 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 3 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 3 5】

なお、ドリフト管 / エネルギーフィルタ並びにエミッタンスアナライザアセンブリでは、それらの制御電圧の基準をウェハ表面電位とする利益を得ている。とはいえ、それらのい

ずれでもドリフト領域が採用されているため、制御参照電圧の誤差により、検出器の平面内における二次電子の径方向分布に大きな変化が生じる。

【手続補正 1 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 4 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 4 5】

図 6 A に、本件開示の 1 個又は複数個の実施形態に係り、本願にて先に言及したインサイチューフラッド、ゲート式積分器及びエミッタンスアナライザを装備しているシステム 6 0 0 を示す。実施形態に係るシステム 6 0 0 はエミッタンスアナライザアセンブリ 1 2 0 及びゲート式積分器 5 1 2 を有している。また、実施形態に係るシステム 6 0 0 はインサイチューフラッドガン 6 0 2 及びフラッドガンコントローラ 6 0 1 を有している。実施形態によっては、本願中で先に既述した通り、電子源 1 0 2 を用いインサイチューフラッドがもたらされよう。

【手続補正 1 2】

【補正対象書類名】図面

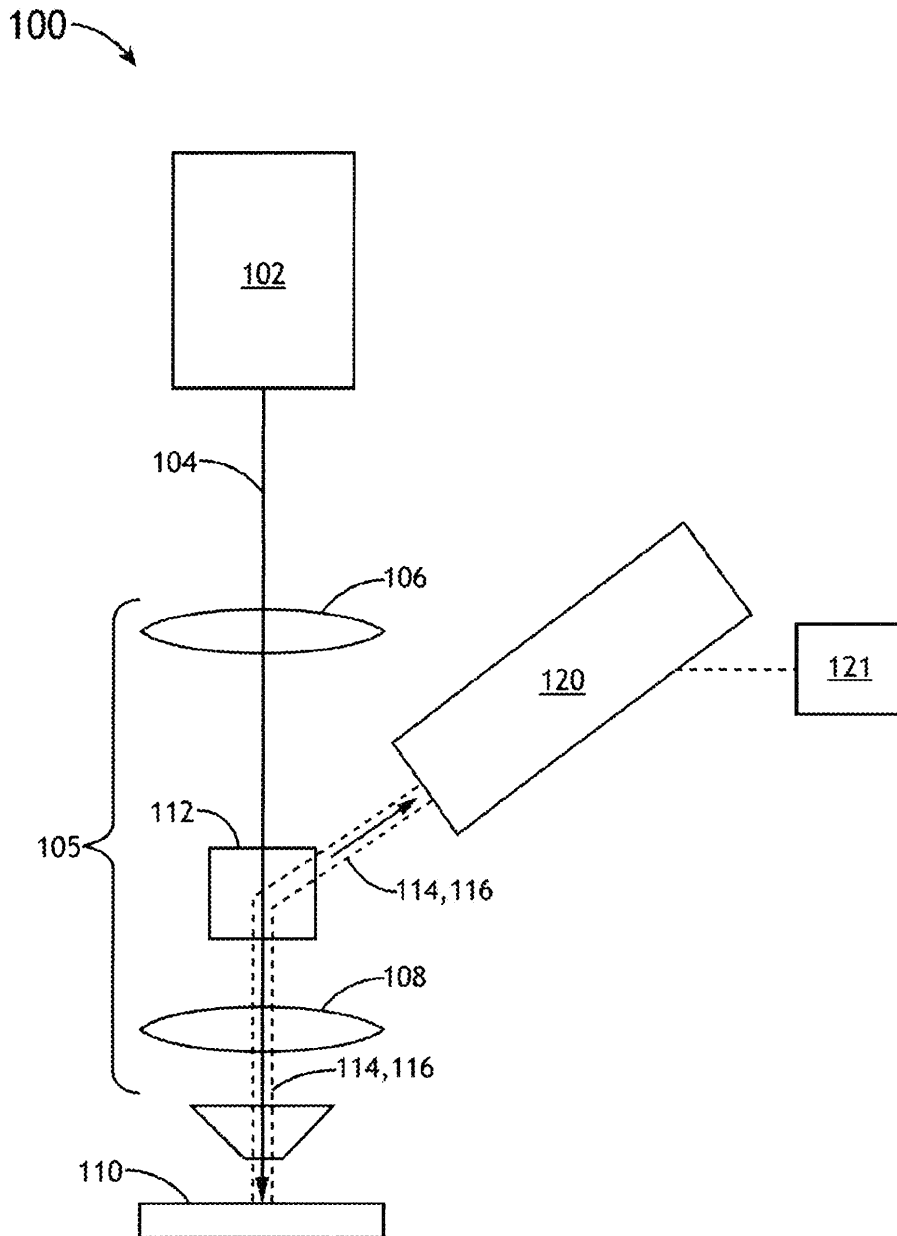
【補正対象項目名】図 1 A

【補正方法】変更

【補正の内容】



【図 1 A】



【手続補正 1 3】

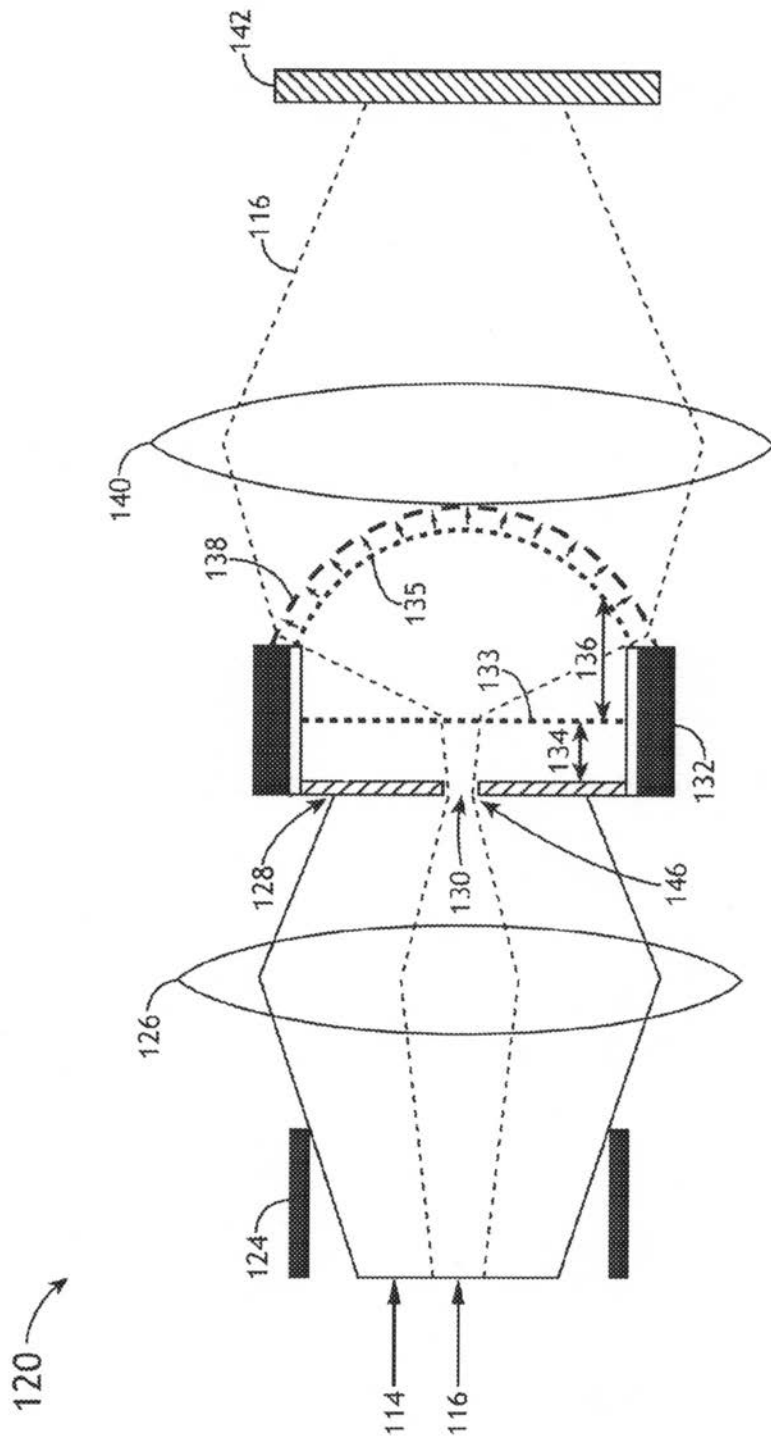
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 C

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 1 C】



【手続補正 1 4】

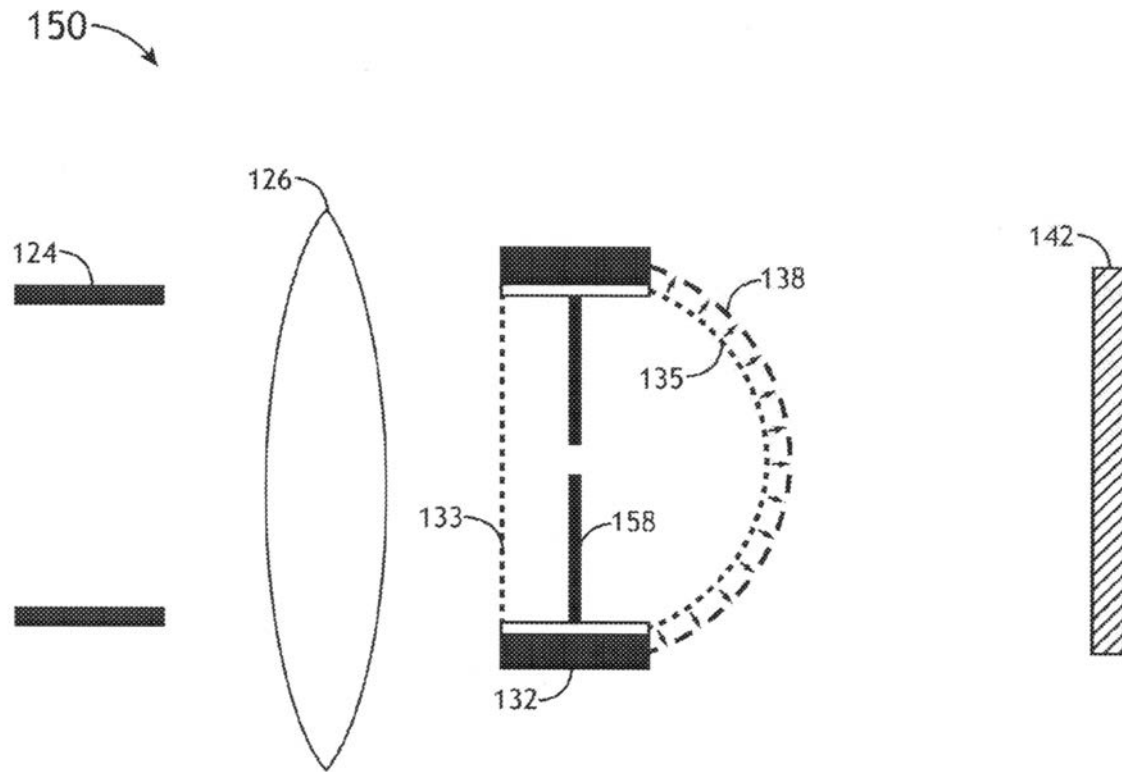
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 F

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 1 F】



【手続補正 1 5】

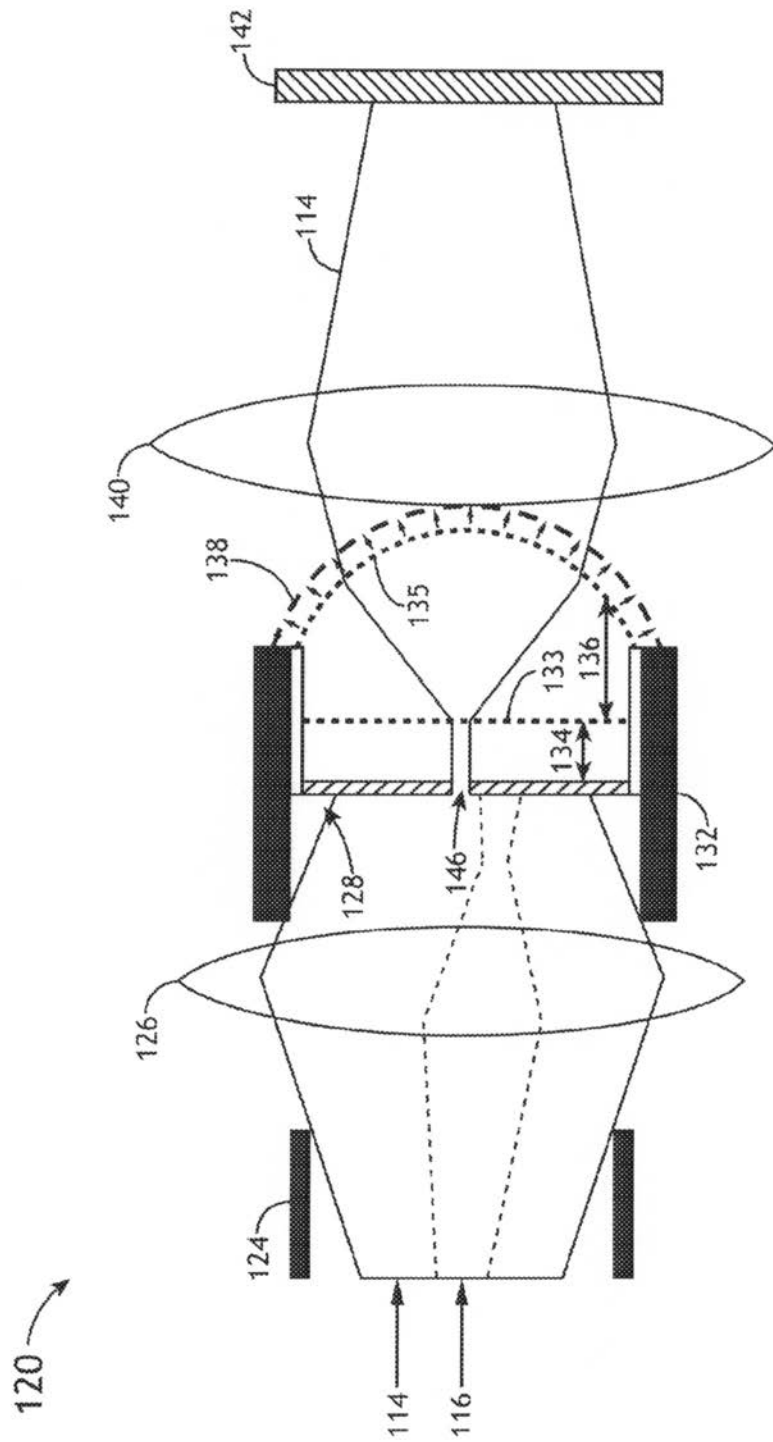
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 G

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 1 G】



【手続補正 1 6】

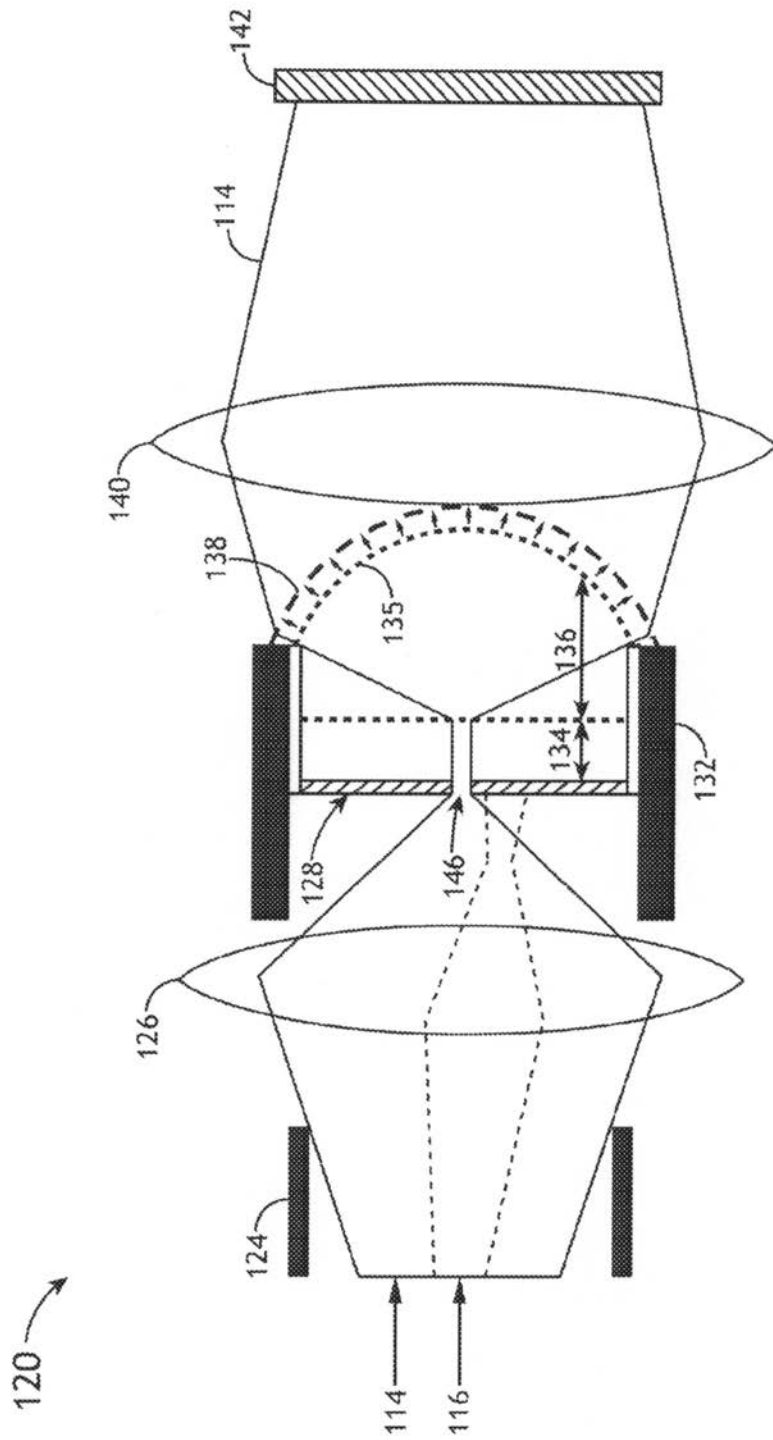
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 H

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 1 H】



【手続補正 17】

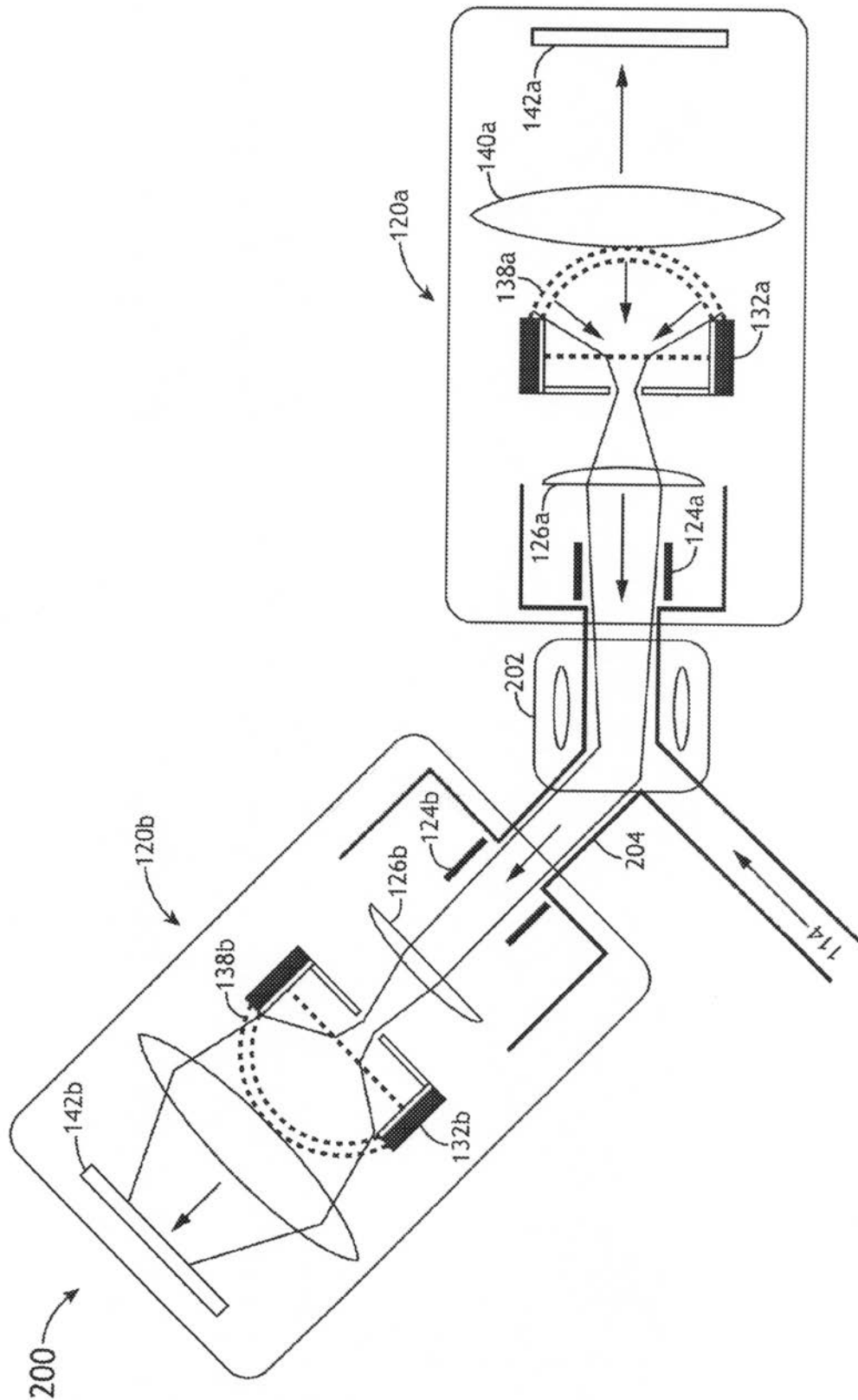
【補正対象書類名】図面

【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 1 8 】

【 補正対象書類名 】 図面

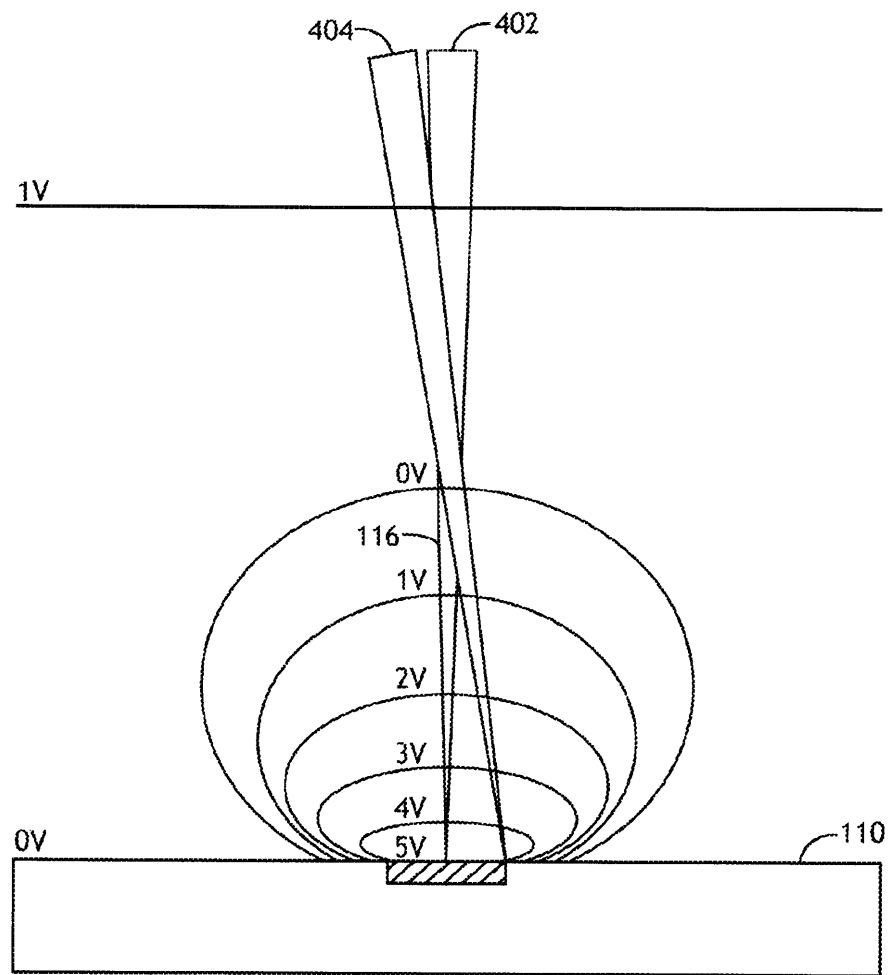
【 補正対象項目名 】 図 4 A

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【図 4 A】

400



【手続補正 19】

【補正対象書類名】図面

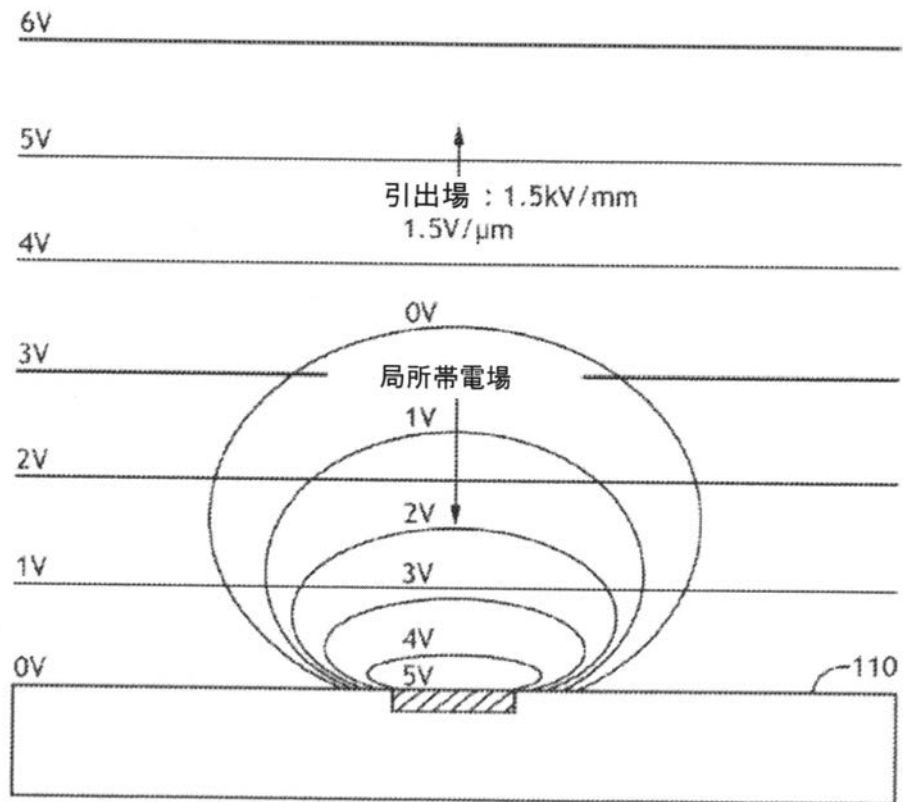
【補正対象項目名】図 4 B

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 4 B】

410



【手続補正 20】


【補正対象書類名】図面

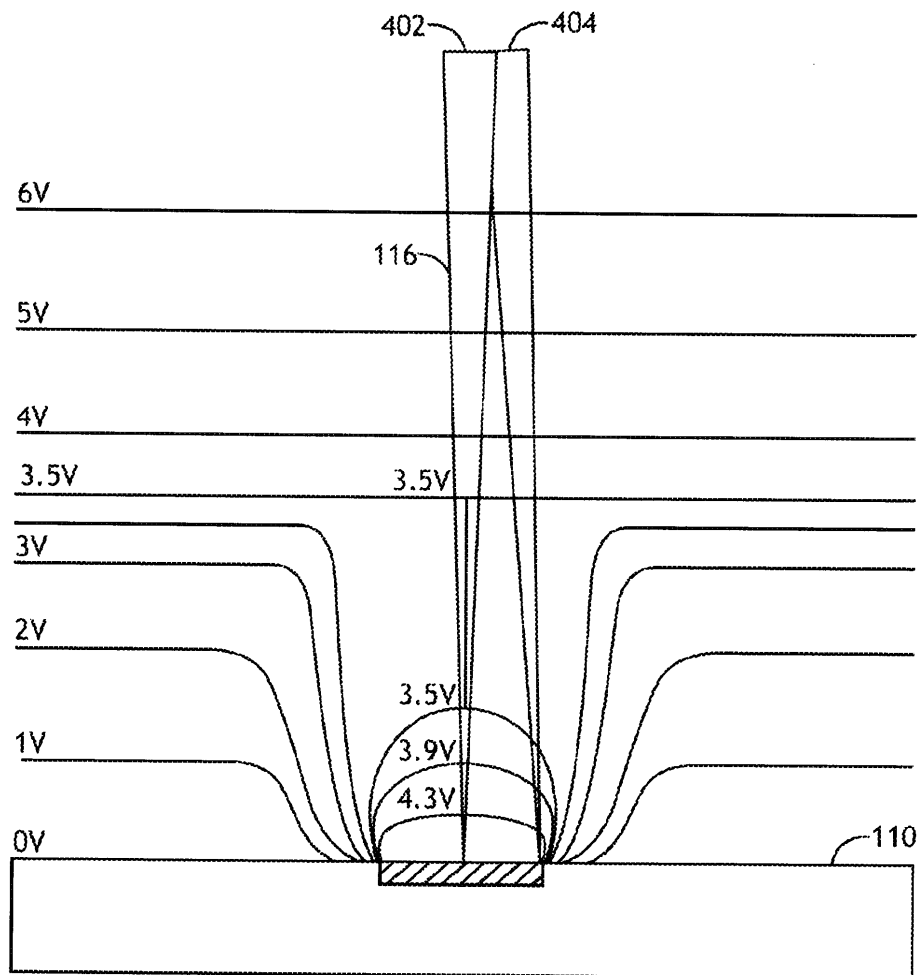
【補正対象項目名】図 4 C

【補正方法】変更

【補正の内容】

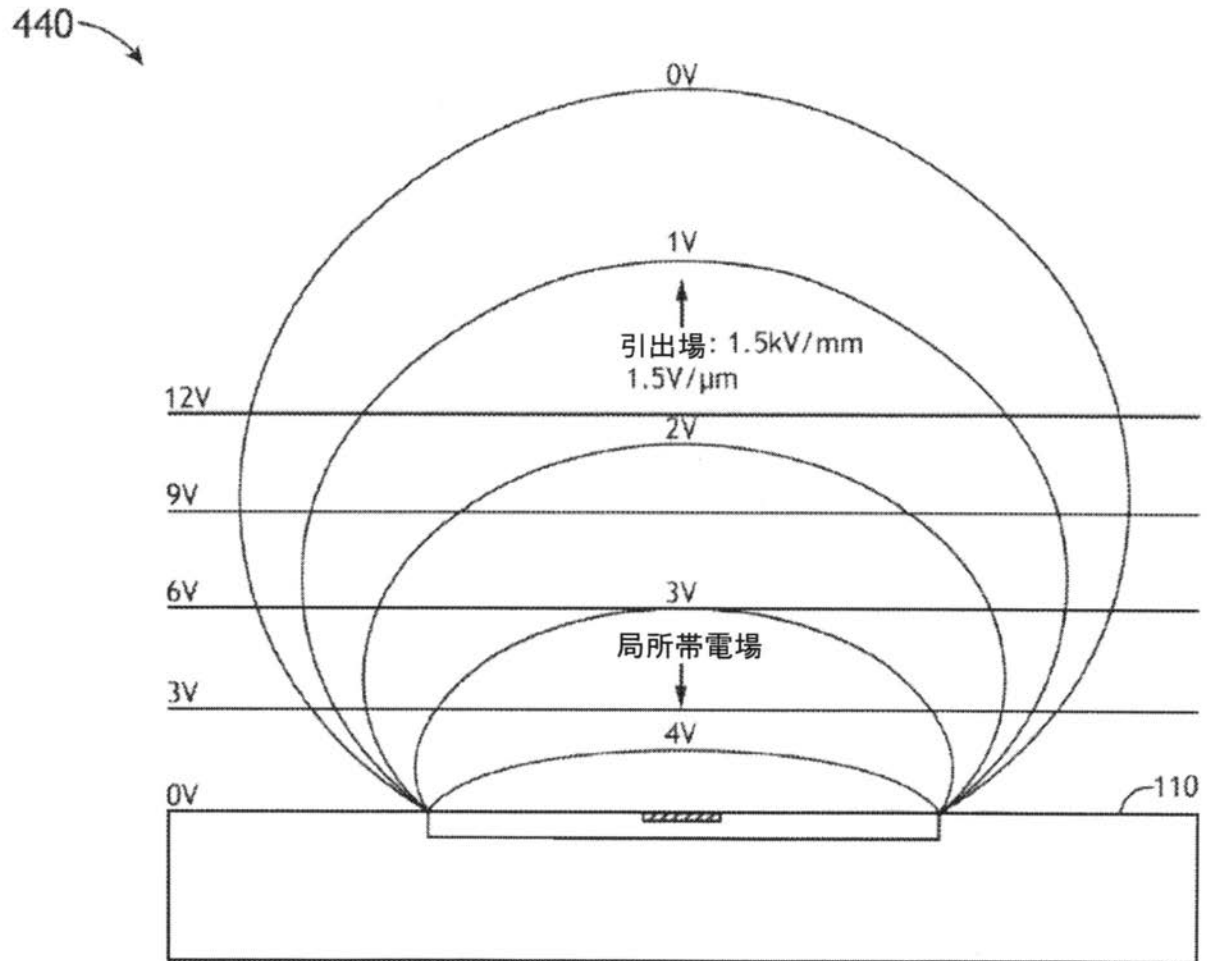


420 



【補正の内容】

【図 4 E】



【手続補正 2 2】

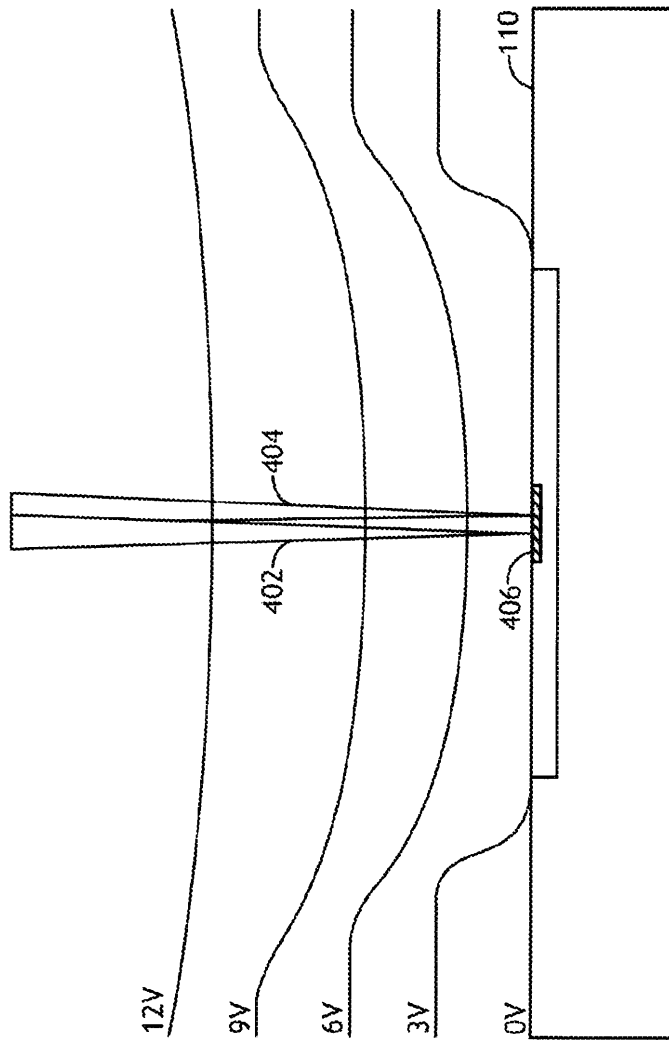
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 4 F

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 4 F】



450

【手続補正 2 3】

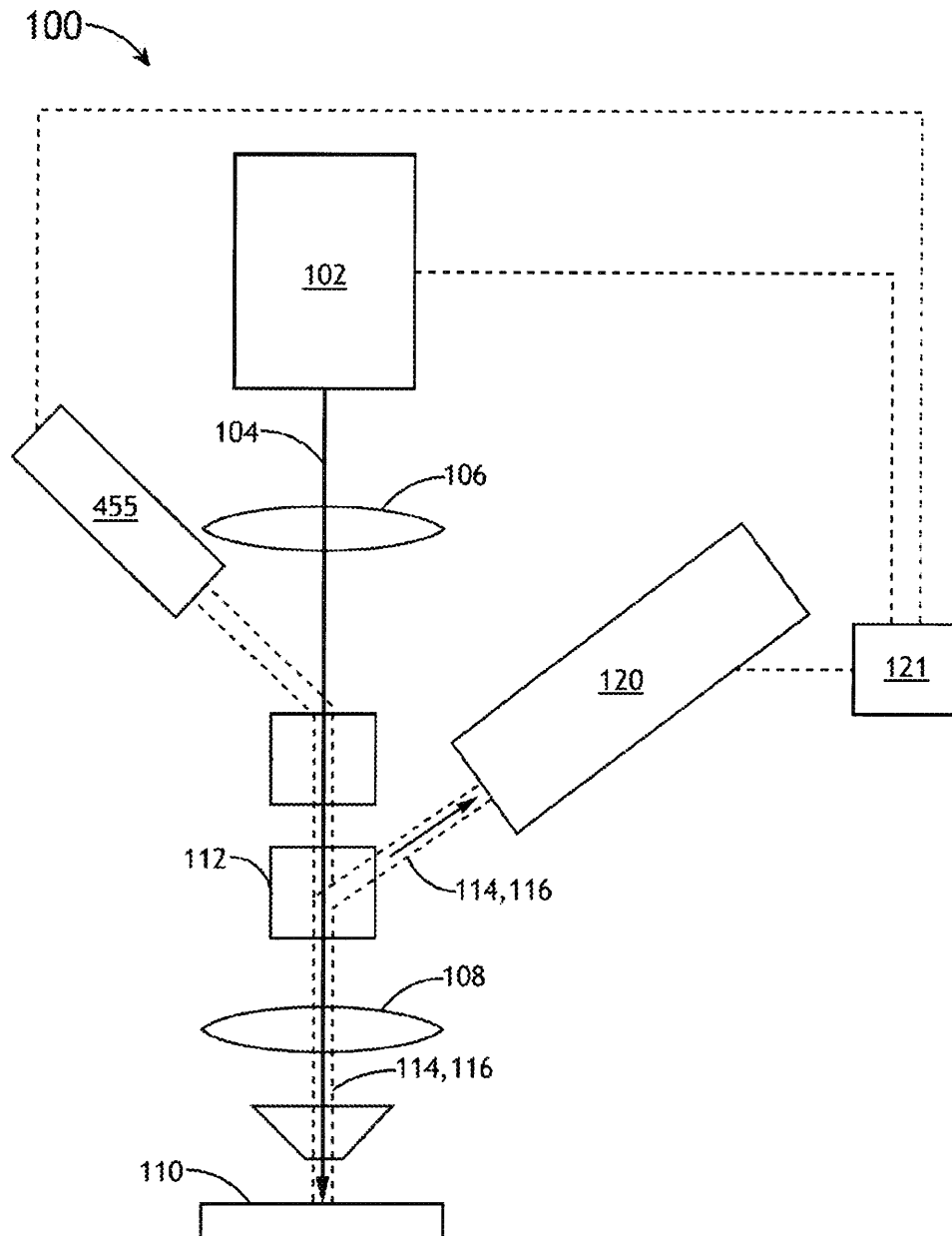
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 4 G

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 4 G】



【手続補正 2 4】

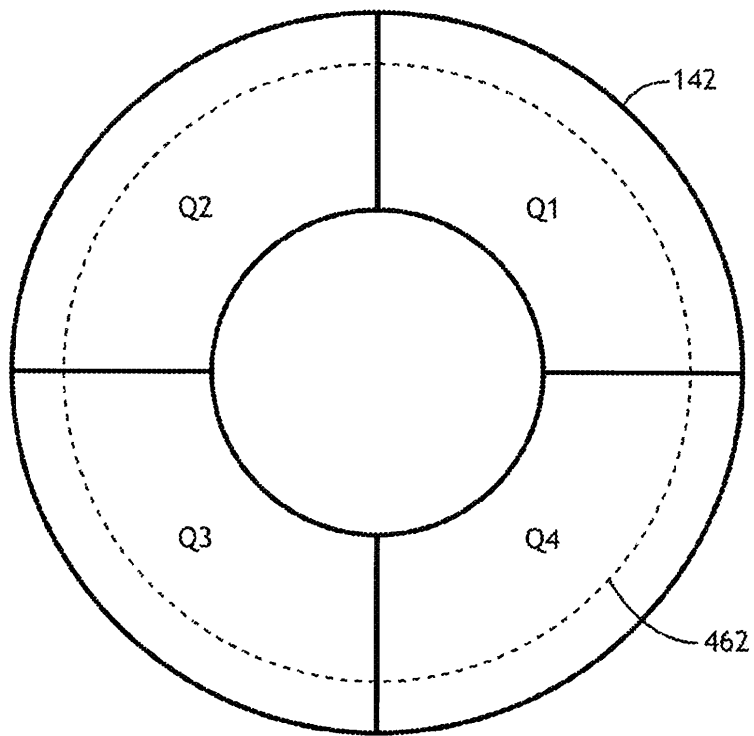
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 4 H

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 4 H】



【手続補正 2 5】

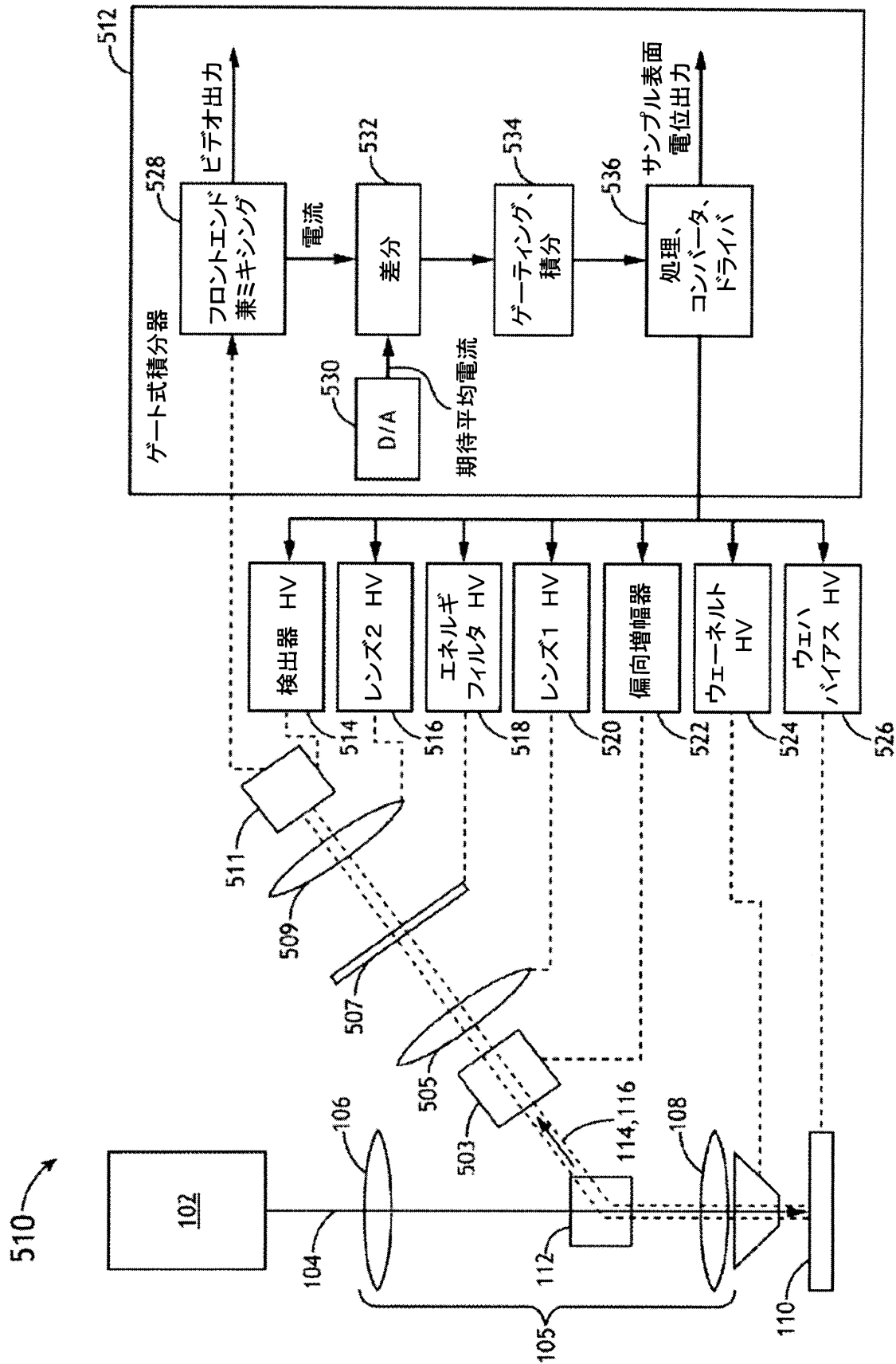
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 5 B

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 5 B】



【手続補正 2 6】

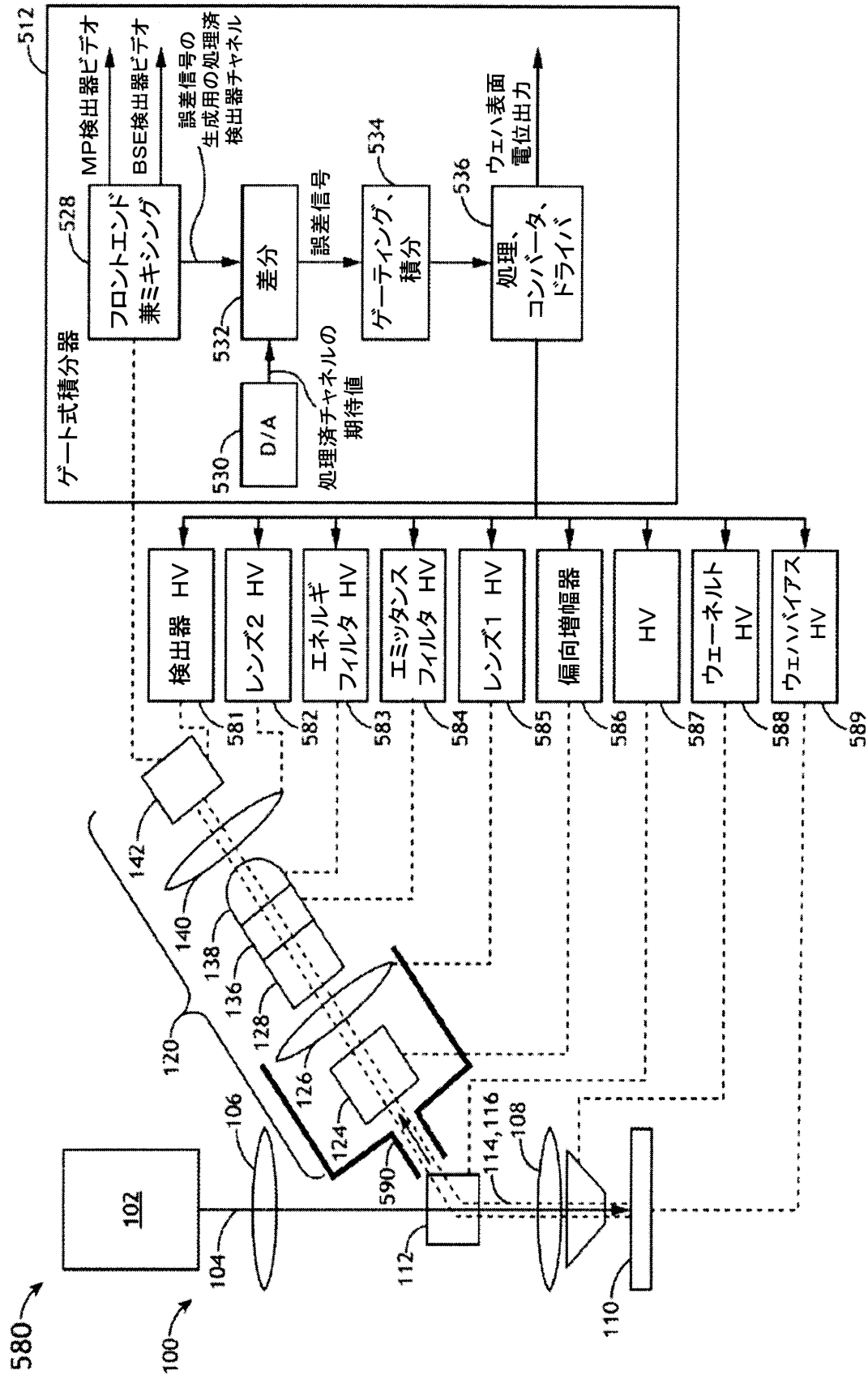
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 5 G

【補正方法】変更

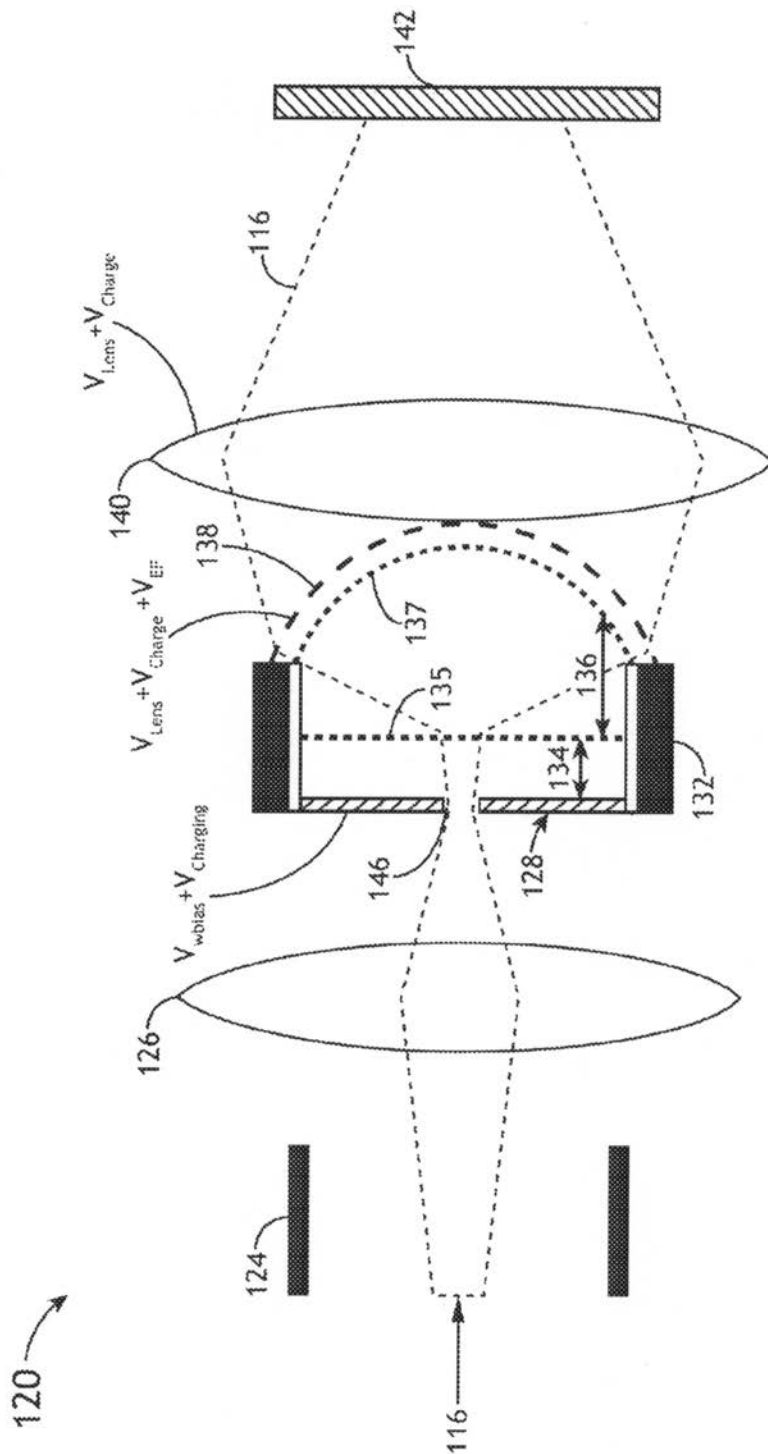
【補正の内容】

【図 5 G】



【手続補正 27】

【補正対象書類名】図面  
 【補正対象項目名】図 5 H  
 【補正方法】変更  
 【補正の内容】  
 【図 5 H】



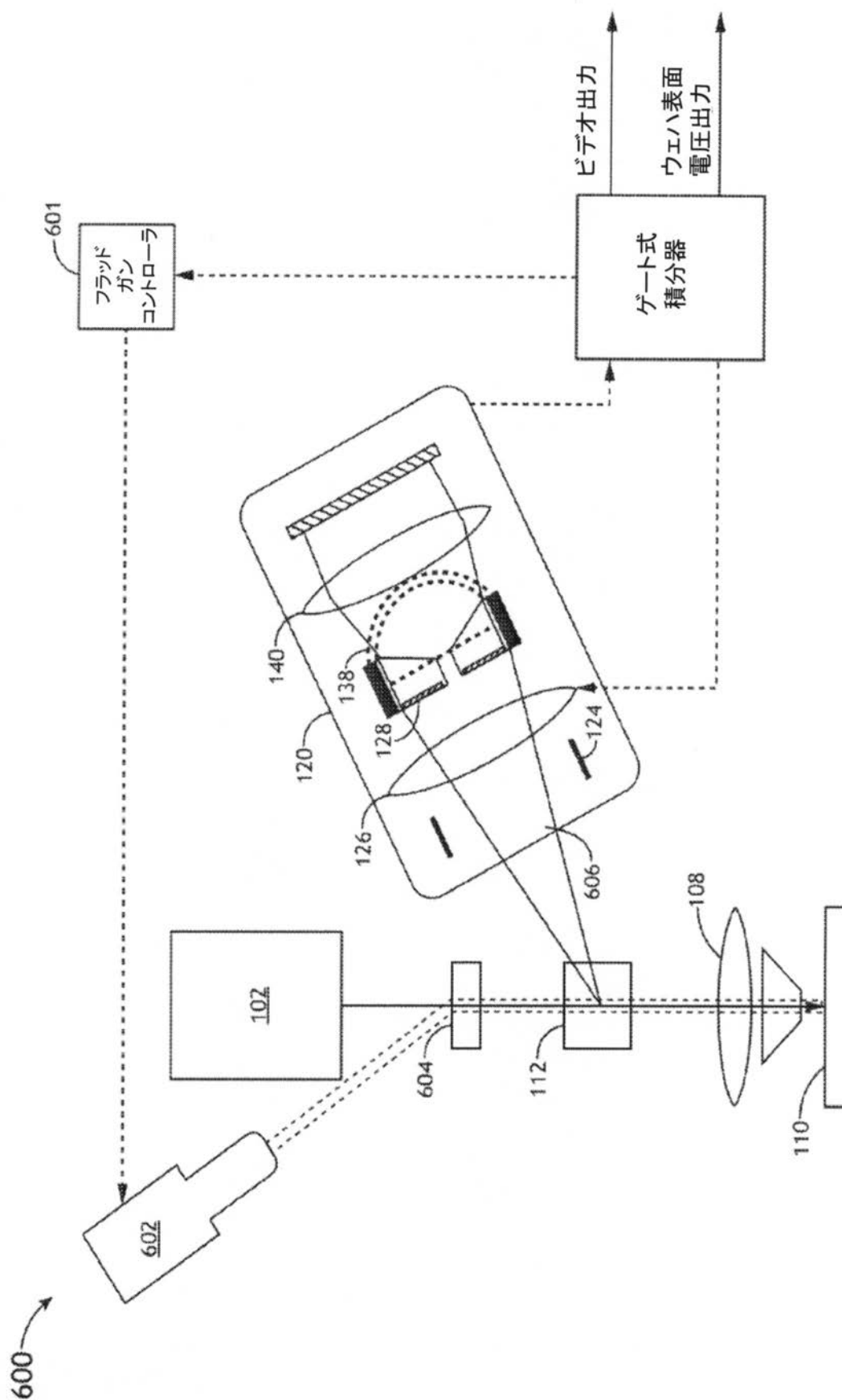
【手続補正 2 8】  
 【補正対象書類名】図面  
 【補正対象項目名】図 5 I  
 【補正方法】変更  
 【補正の内容】





【補正の内容】

【図 6 A】



【手続補正 30】

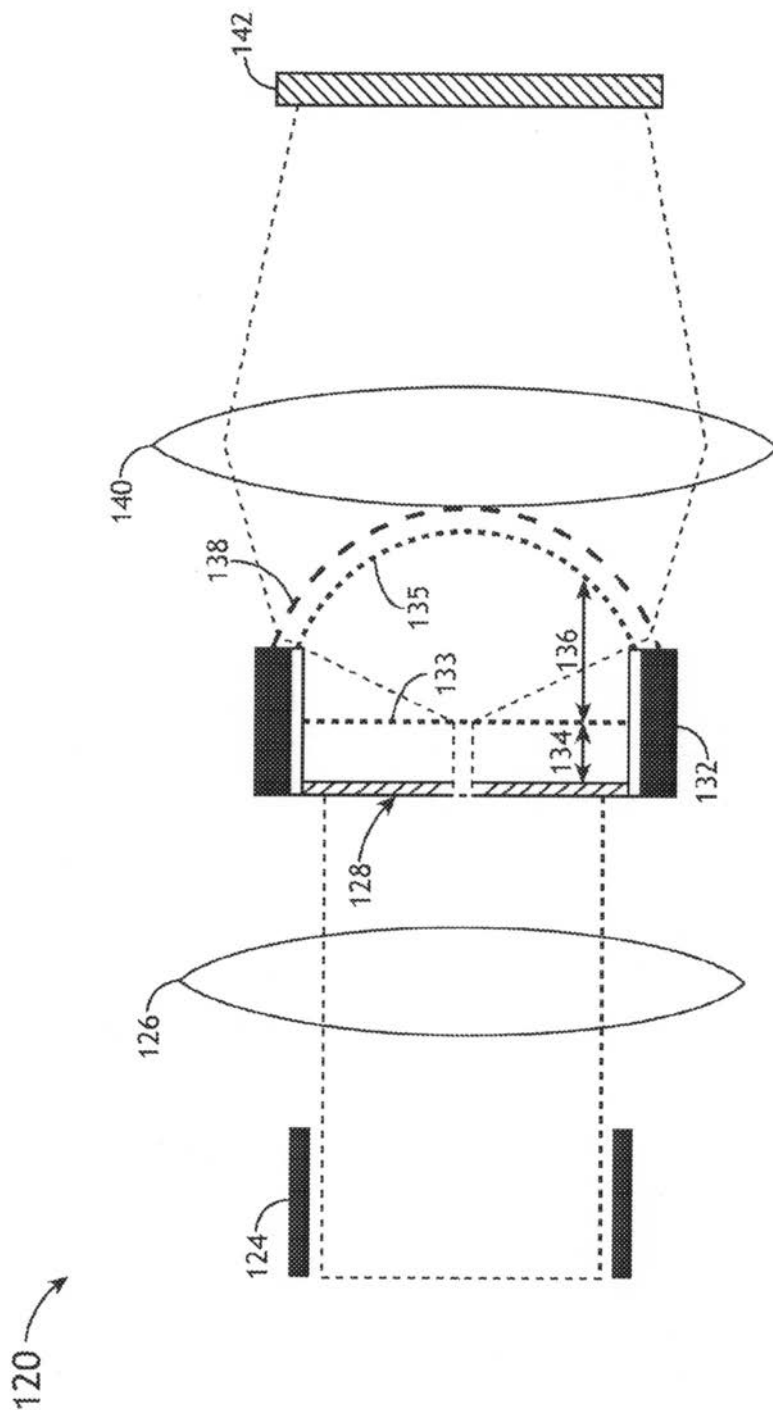
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 6 B

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 6 B】



【手続補正 3 1】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 6 C

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 図 6 C 】

