
【54】名稱：雙折射共光程光學裝置

【21】申請案號：097223592

【22】申請日：中華民國97(2008)年12月30日

【72】創作人：張堯盛

【71】申請人：亞東技術學院 ORIENTAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY
臺北縣板橋市四川路2段58號

【74】代理人：

1

2

[57]申請專利範圍：

1.一種雙折射共光程光學裝置，係可供以應用一干涉儀中，用以檢測奈米級以下之線位移量，其包括：

一雙折射晶體，可使一光源所產生的一光線投射後，可使垂直入射的該光線，在通過該雙折射晶體時，分成一尋常光線及一非尋常光線；
一光學平台，由一固定反射鏡及一奈米位移反射鏡所組構而成，該尋常光線係可通過固定反射鏡，該非

尋常光線則通過該奈米位移反射鏡。

2.如申請專利範圍第1項所述的雙折射共光程光學裝置，其中，該尋常光線為一參考光。

3.如申請專利範圍第1項所述的雙折射共光程光學裝置，其中，該非尋常光線為一感測光。

4.如申請專利範圍第1項所述的雙折射共光程光學裝置，其中，該光源係

由一雷射光源提供。

- 5.如申請專利範圍第4項所述的雙折射共光程光學裝置，其中，該光源與一光隔絕器相接。
- 6.如申請專利範圍第5項所述的雙折射共光程光學裝置，其中，該光隔絕器與一分光暨檢測裝置相接。
- 7.如申請專利範圍第6項所述的雙折射共光程光學裝置，其中，該分光暨檢測裝置由一第一分光鏡、一四分之一波片、一第二分光鏡、一第一偏極板、一第二偏極板、一第一偏極板、及一第二偏極板所組構而成。
- 8.如申請專利範圍第6項所述的雙折射共光程光學裝置，其中，該分光暨

檢測裝置連結至一合成外差訊號處理裝置。

- 9.如申請專利範圍第8項所述的雙折射共光程光學裝置，其中，該合成外差訊號處理裝置連結至一顯示裝置。

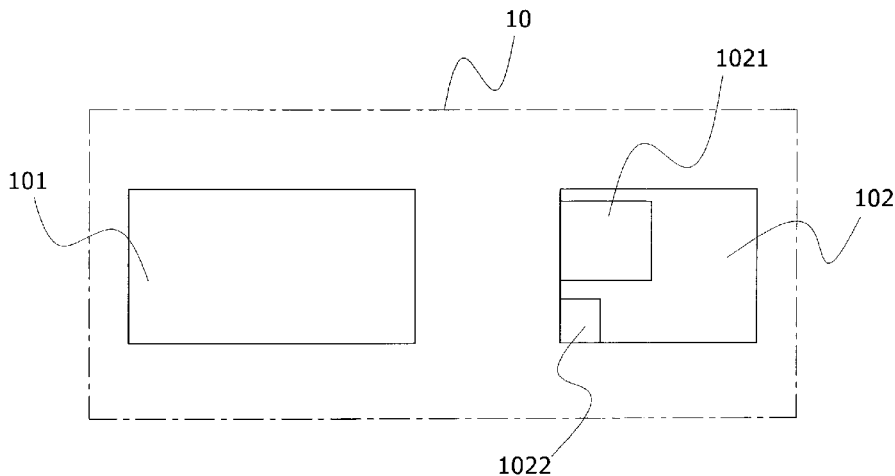
圖式簡單說明：

第1圖，為本創作的組成示意圖。

10. 第2圖，為本創作的實施示意圖(一)。

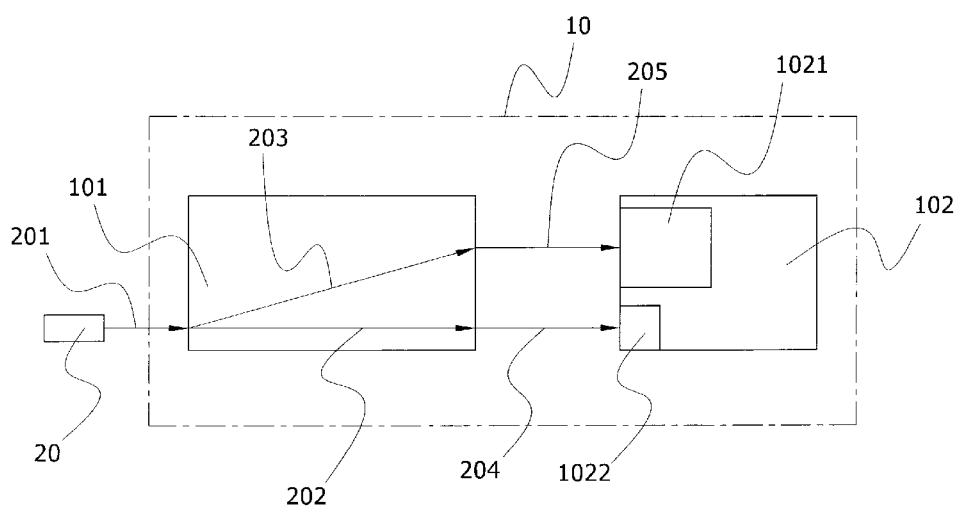
第3圖，為本創作的實施示意圖(二)。

15. 第4圖，為干涉儀的組成單元示意圖。

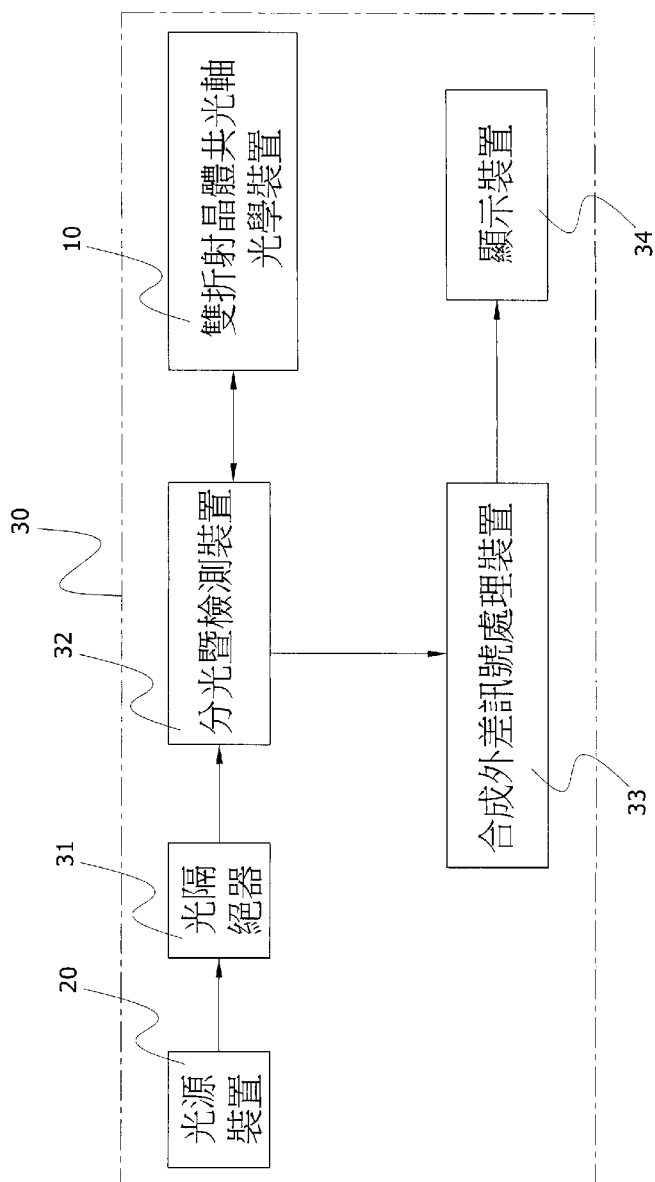


第1圖

(3)



第 2 圖



第 3 圖

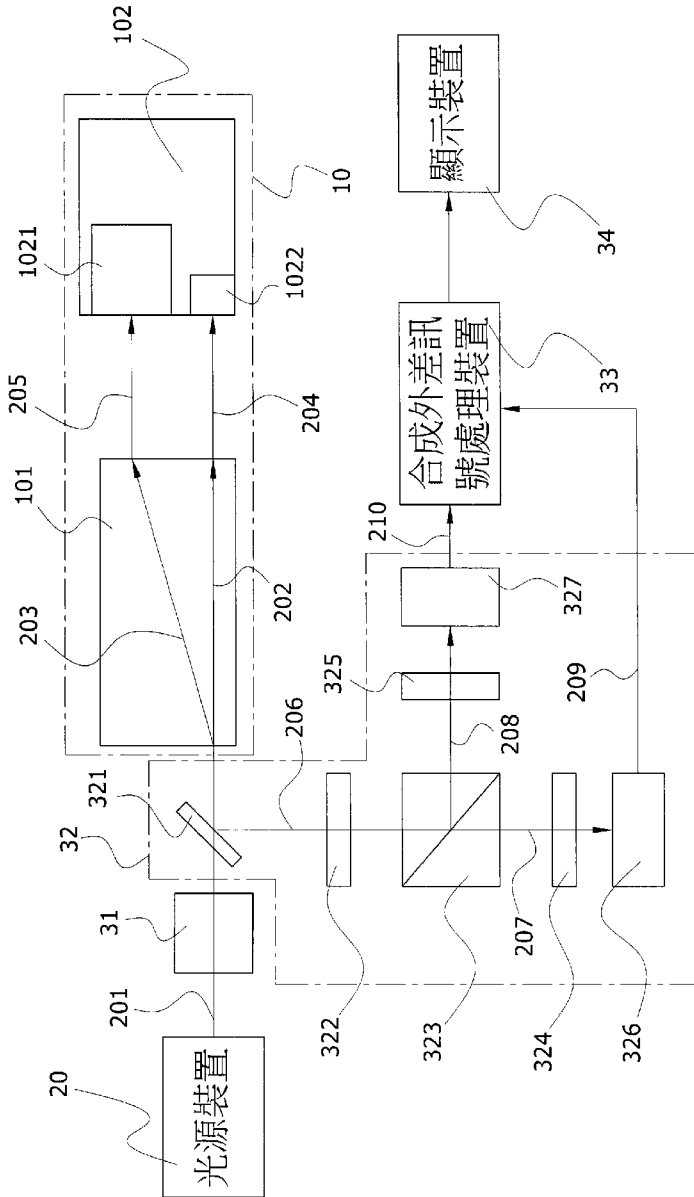


圖 4 第

