

発明の名称	位相検査装置		
実用化が見込まれる分野や企業	非破壊検査、電子部品・光学部品などの製造業者		
出願番号	特願 2020-102848	出願日	令和2年6月15日
公開番号	特開 2021-196262	出願人	公立大学法人秋田県立大学
技術内容	<p>従来の検査方法 従来技術では、光線を2つに分けそれらの強度の干渉により位相の計測を行う。マイケルソン干渉計などの様々な光学系が提案されているが、光路が複雑で振動に弱い。</p> <p>発明品 液晶の複屈折を利用した位相の干渉による THz 帯での位相計測システムである。</p> <p>発明品による位相検査法 電圧により液晶デバイスの位相を変えて透過率を測定し、サンプルの位相を得る。</p>		
発明の効果	<p>偏向の干渉を利用するため、光線を2つに分ける必要がなく、液晶デバイスを光路に導入するだけで位相の計測が可能である。本手法は振動にも強く、その簡便さから拡張性に優れ、系の小型化にも有効である。THz 波は半導体やプラスチックなど様々な物質を透過するため、工業製品の非破壊検査での利用が期待されている。</p>		
従来技術・競合技術の概要	<p>干渉を利用した位相計測では、強度の干渉と位相の干渉がある。THz 帯では、強度の干渉による手法が用いられている。</p>		

### 【お問合せ先】

秋田県立大学 地域連携・研究推進センター

<http://www.akita-pu.ac.jp/stic/index.html>

秋田キャンパス 〒010-0195 秋田市下新城野字街道端西 241 番地 438

TEL : 018-872-1557 FAX : 018-872-1673

E-mail : stic@akita-pu.ac.jp

本荘キャンパス 〒015-0055 由利本荘市土谷字海老ノ口 84 番地 4

TEL : 0184-27-2947 FAX : 0184-27-2194