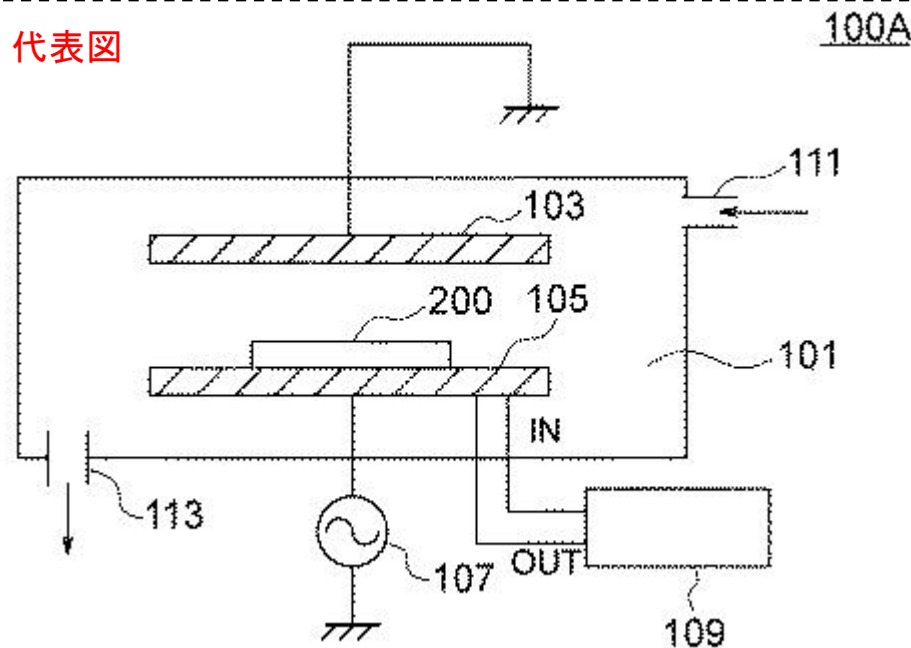


ケミカル

所望のピッチ・深さの凹凸をプラスチック表面に製造する方法

発明の名称	表面に微細凹凸構造を備えたプラスチック素子の製造方法		
出願人/権利人	ナルックス株式会社	発明者	谷邊 健志、山本 和也
出願日	令和1年6月11日	出願番号	2019-551410
公開番号	—	特許番号	6611113
法的状態	登録中		

代表図



100A. 反応性イオンエッチング装置 101. 反応質
 103. 上部電極 105. 下部電極 107. 高周波電源
 109. 冷却装置 111. ガス供給口 113. ガス排気口 200. プラスチック素子

発明の概要

表面に微細凹凸構造を備えたプラスチック素子の製造方法

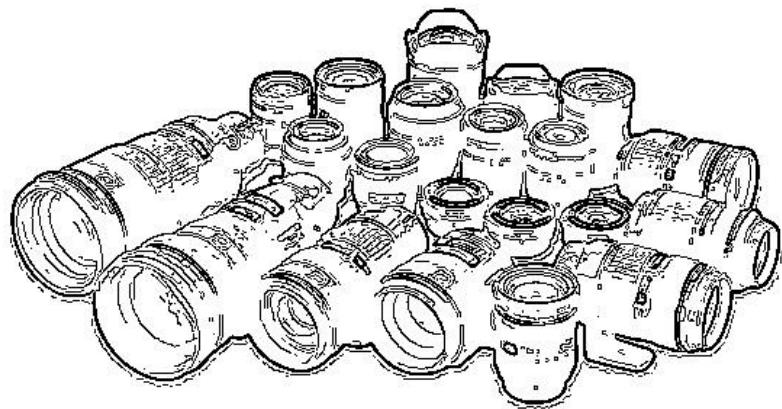
特徴

本発明は、表面に微細凹凸構造を備えたプラスチック素子の製造方法であって、反応性イオンエッチングプロセスにより、所望のピッチ及び深さの微細凹凸構造をプラスチック素子の表面に直接生成できる製造方法である。プラスチック素子はプラスチック製の光学素子を含む。光学素子はレンズ、回折格子、プリズム、マイクロレンズアレイ、拡散板、保護用窓を含み、ガスは六フッ化硫黄、六フッ化硫黄と O_2 もしくはArの少なくとも一方との混合物、または酸素である。反射を防止したい光の波長に応じて適切な平均ピッチ及び平均深さの微細凹凸構造を備えたプラスチック素子を製造できる。

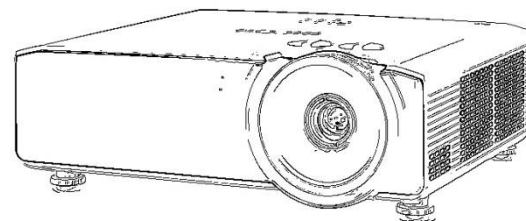
関連分野

業務用機械、電子部品・素子、電気機械、その他製造、医療・保健衛生

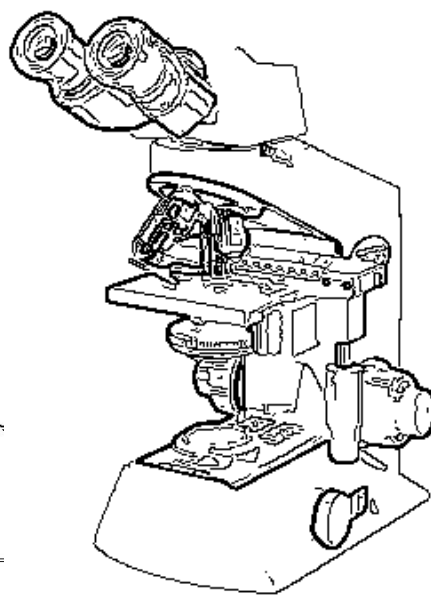
応用の可能性



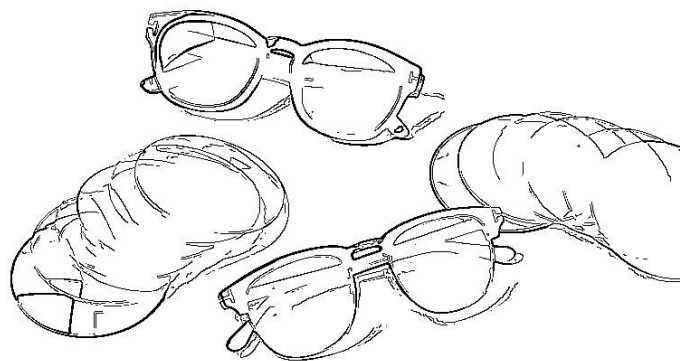
カメラ



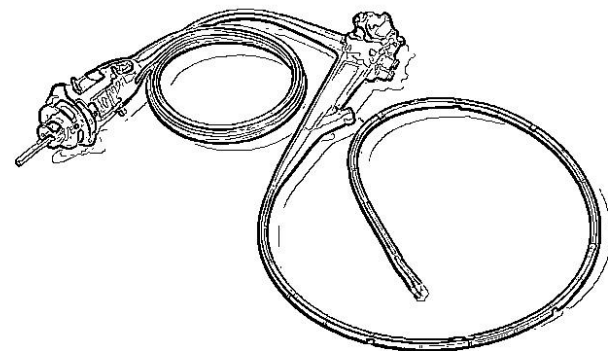
プロジェクター



理化学機器



メガネ



医療機器

など

応用の可能性

- ・カメラ
- ・メガネ
- ・理化学機器
- ・プロジェクター
- ・医療機器
- など

本技術の活用が見込める企業の一例

- ・キヤノン株式会社
- ・株式会社ニコン
- ・株式会社リコー
- ・オリンパス株式会社
- ・富士フイルム株式会社
- ・パナソニック株式会社
- ・日本電産株式会社
- ・株式会社シグマ
- ・ウシオ電機株式会社
- ・カンタツ株式会社
- ・東海光学株式会社
- ・株式会社モリテックス
- ・株式会社オプテス
- ・伊藤光学工業株式会社
- ・日本分光株式会社
- ・コニカミノルタオプトプロダクト株式会社
- ・株式会社トヨテック
- など

ナルックス株式会社の本発明に関する最新動向

- ・ナルックス株式会社のホームページ(<https://www.nalux.co.jp/>)には、本件特許に関連する情報は見受けられない。