

課題番号 : F-15-OS-0016、S-15-OS-0013
利用形態 : 機器利用
利用課題名(日本語) : 積層フィルムの断面観察
Program Title (English) : Cross-sectional observation of multilayer film
利用者名(日本語) : 朱峰江美
Username (English) : E. Akemine
所属名(日本語) : 東レ株式会社
Affiliation (English) : Toray Industries, Inc.

1. 概要(Summary)

積層フィルムについて、断面観察を行い、積層状態を調査する。

断面出し加工するにあたり、フィルム表面の不要な基材部分を予めアッシング加工する。

2. 実験(Experimental)

【利用した主な装置】

リアクティブイオンエッチング装置

(サムコ “RIE-10NOU”)

接触式膜厚測定器(BURUKER “DektakXT”)

【実験方法】

フィルム表面の不要な基材部分のアッシング加工にあたり、条件検討(アッシング速度の測定)を行った。

アッシング時間をコントロールしてフィルム表面の不要な基材部分を除去し、アッシング厚を測定した。

表面基材のアッシング加工には、リアクティブイオンエッチング装置を使用し、アッシング厚の測定には、接触式膜厚測定器を使用した。

3. 結果と考察(Results and Discussion)

RIE10-NOU を用いて、下記条件で表面基材のアッシング加工を行った。代表結果として、“RIE-10NOU”のアッシング時間とアッシング厚との関係を、Figure 1 に示す。

反応ガス:酸素

ガス流量:150sccm

RF パワー:200W

プロセス圧力:20Pa

アッシング時間:15分～1時間

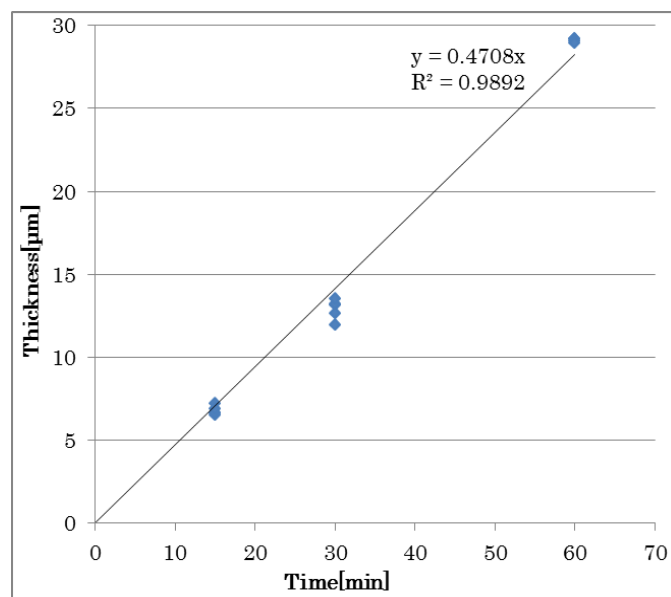


Figure 1. Ashing rate of multilayer film

4. その他・特記事項(Others)

なし。

5. 論文・学会発表(Publication/Presentation)

なし。

6. 関連特許(Patent)

なし。