【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２部門第４区分
【発行日】令和4年8月3日(2022.8.3)

【国際公開番号】WO2020/027089
【出願番号】特願2020-534647(P2020-534647)
【国際特許分類】
Ｂ３２Ｂ 27/34(2006.01)
Ｈ０１Ｍ 50/129(2021.01)
Ｈ０１Ｍ 50/121(2021.01)
Ｈ０１Ｍ 50/133(2021.01)
Ｈ０１Ｍ 50/145(2021.01)
【ＦＩ】
Ｂ３２Ｂ 27/34
Ｈ０１Ｍ 50/129
Ｈ０１Ｍ 50/121
Ｈ０１Ｍ 50/133
Ｈ０１Ｍ 50/145

【手続補正書】
【提出日】令和4年7月26日(2022.7.26)
【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】
ポリアミド系フィルム基材と、前記基材の少なくとも片面に形成された保護層とを含むポリアミド系積層フィルムであって、
（１）保護層は、ポリアミド系フィルム基材の表面に直に接するように形成されており、
（２）保護層の少なくとも１つは、ポリアミド系積層フィルムの最表面層として配置され、
（３）構成成分としてジカルボン酸成分及びジオール成分を含み、かつ、ジカルボン酸に由来する構造単位１００モル％中に（ａ）ナフタレン骨格を有するジカルボン酸成分が５０モル％以上及び（ｂ）テレフタル酸が５モル％以上含まれる共重合ポリエステル樹脂が保護層に含まれており、
（４）保護層の厚みが１．５μｍ以下である、
ことを特徴とする、ポリアミド系積層フィルム。
【請求項２】
下記式（１）：
（ＨｚＸ）－（Ｈｚ０）＜３．０　　・・・式（１）
（ただし、前記Ｈｚ０は日本産業規格「ＪＩＳ Ｋ ７１３６」に従って測定したヘーズ値であり、前記ＨｚＸは前記Ｈｚ０を測定後に保護層に電解液を付着せさた状態で温度２３℃及び湿度５０％ＲＨで１２時間保持した後にＨｚ０と同様にして測定したヘーズ値である。前記電解液は、エチレンカーボネート／ジエチルカーボネート／メチルエチルカーボネート＝１：１：１（体積比）からなる混合液にＬｉＰＦ６を濃度１モル／Ｌに希釈した溶液である。）
を満たし、かつ、Ｈｚ０が１０以下の範囲内にある、請求項１に記載のポリアミド系積層フィルム。

【請求項３】
保護層の表面粗さ（Ｒａ）が４５ｎｍ以下である、請求項１に記載のポリアミド系積層フィルム。
【請求項４】
共重合ポリエステル樹脂のガラス転移温度が６０～１４５℃である、請求項１に記載のポリアミド系積層フィルム。
【請求項５】
保護層がメラミン樹脂、イソシアネート化合物、カルボジイミド化合物及びオキサゾリン化合物の少なくとも１種をさらに含む、請求項１に記載のポリアミド系積層フィルム。
【請求項６】
ポリアミド系フィルム基材の少なくとも片面に保護層が直に接するように積層されており、
（ａ）保護層、ポリアミド系フィルム基材、バリア層及び熱融着層を順に含む積層体、又は
（ｂ）保護層、ポリアミド系フィルム基材、保護層、バリア層及び熱融着層を順に含む積層体
である、請求項１～５のいずれかに記載のポリアミド系積層フィルム。
【請求項７】
物品を包装するために用いられる、請求項１～６のいずれかに記載のポリアミド系積層フィルム。
【請求項８】
負極、正極、セパレータ及び電解質を含む発電要素とその発電要素を包装する外装材とを含む電池であって、
　前記外装材が請求項１～６のいずれかに記載のポリアミド系積層フィルムであり、かつ、当該保護層が当該電池の最外層として配置されていることを特徴とする電池。
【請求項９】
請求項１～６のいずれかに記載のポリアミド系積層フィルムを得る製造方法であって、
（１）構成成分としてジカルボン酸成分及びジオール成分を含み、かつ、ジカルボン酸成分１００モル％中ナフタレン骨格を有するジカルボン酸成分が５０モル％以上及び（ｂ）テレフタル酸が５モル％以上含まれる共重合ポリエステル樹脂を含む保護層形成用塗工液を未延伸ポリアミド系フィルム又は一軸延伸ポリアミド系フィルムに塗布する工程、
（２）前記塗布による塗膜を有するポリアミド系フィルムを延伸することにより、ＭＤ方向及びＴＤ方向に延伸された二軸延伸フィルムの片面又は両面に保護層が形成されたポリアミド系積層フィルムを得る工程
を含むポリアミド系積層フィルムの製造方法。