【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７部門第２区分
【発行日】令和6年2月19日(2024.2.19)

【公開番号】特開2023-181470(P2023-181470A)
【公開日】令和5年12月21日(2023.12.21)
【年通号数】公開公報(特許)2023-240
【出願番号】特願2023-188141(P2023-188141)
【国際特許分類】
Ｈ０１Ｌ 31/048(2014.01)
【ＦＩ】
Ｈ０１Ｌ 31/04 ５６０

【手続補正書】
【提出日】令和6年2月8日(2024.2.8)
【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】
太陽電池モジュールであって、
第１面および該第１面の逆側の第２面を有するとともに透光性を有する表面保護層と、
前記第２面に対向している状態にある裏面保護層と、
前記第２面と前記裏面保護層との間に位置している複数の太陽電池素子と、
前記表面保護層と前記複数の太陽電池素子との間において、前記複数の太陽電池素子を覆っている状態にある充填材と、
前記第１面上に位置している状態にある前記第１面を保護するための保護膜と、を備え、
前記充填材の素材は、遊離酸が発生する化学構造を有し、
前記表面保護層は、耐候性を有する樹脂で構成された層であり、
前記第１面の少なくとも一部が、前記太陽電池モジュールの外部の空間に対して露出している状態にあり、
前記保護膜は、厚さ方向において貫通している状態にある複数の貫通孔を有する、太陽電池モジュール。
【請求項２】
前記保護膜は、前記第１面上の一部に位置している状態にある、請求項１に記載の太陽電池モジュール。
【請求項３】
前記耐候性を有する樹脂は、フッ素系の樹脂を含み、
前記第２面と前記充填材とが密着している、請求項１または請求項２に記載の太陽電池モジュール。
【請求項４】
前記複数の貫通孔のそれぞれは、前記保護膜を乾式の成膜法あるいは湿式の成膜法によって形成することで形成された貫通孔である、請求項１から請求項３の何れか１つの請求項に記載の太陽電池モジュール。
【請求項５】
前記複数の貫通孔のそれぞれは、前記保護膜が形成される際に、メッシュ状のマスクの形状が転写されることで形成された貫通孔である、請求項４に記載の太陽電池モジュール。
【請求項６】

太陽電池モジュールであって、
第１面および該第１面の逆側の第２面を有するとともに透光性を有する表面保護層と、
前記第２面に対向している状態にある裏面保護層と、
前記第２面と前記裏面保護層との間に位置している複数の太陽電池素子と、
前記表面保護層と前記複数の太陽電池素子との間において、前記複数の太陽電池素子を覆っている状態にある充填材と、
前記第１面上の一部にそれぞれ位置している状態にある前記第１面を保護するための複数の保護膜と、を備え、
前記充填材の素材は、遊離酸が発生する化学構造を有し、
前記表面保護層は、耐候性を有する樹脂で構成された層であり、
前記第１面の少なくとも一部が、前記太陽電池モジュールの外部の空間に対して露出している状態にある、太陽電池モジュール。
【請求項７】
前記複数の保護膜のそれぞれは、乾式の成膜法あるいは湿式の成膜法によって形成された膜である、請求項６に記載の太陽電池モジュール。
【請求項８】
前記複数の保護膜のそれぞれは、厚さ方向において貫通している状態にある複数の貫通孔を有する、請求項６または請求項７に記載の太陽電池モジュール。
【請求項９】
前記複数の貫通孔のそれぞれは、前記複数の保護膜のそれぞれが形成される際に、メッシュ状のマスクの形状が転写されることで形成された貫通孔である、請求項８に記載の太陽電池モジュール。
【請求項１０】
太陽電池モジュールであって、
第１面および該第１面の逆側の第２面を有するとともに透光性を有する表面保護層と、
前記第２面に対向している状態にある裏面保護層と、
前記第２面と前記裏面保護層との間に位置している複数の太陽電池素子と、
前記表面保護層と前記複数の太陽電池素子との間において、前記複数の太陽電池素子を覆っている状態にある充填材と、
前記第１面上の一部に位置している状態にある前記第１面を保護するための保護膜と、を備え、
前記充填材の素材は、遊離酸が発生する化学構造を有し、
前記表面保護層は、耐候性を有する樹脂で構成された層であり、
前記第１面の少なくとも一部が、前記太陽電池モジュールの外部の空間に対して露出している状態にあり、
前記保護膜は、乾式の成膜法あるいは湿式の成膜法によって形成された膜である、太陽電池モジュール。
【請求項１１】
前記第１面上の一部にそれぞれ位置している状態にある複数の前記保護膜を備えている、請求項１０に記載の太陽電池モジュール。
【請求項１２】
前記保護膜は、厚さ方向において貫通している状態にある複数の貫通孔を有する、請求項１１に記載の太陽電池モジュール。
【請求項１３】
前記複数の貫通孔のそれぞれは、前記保護膜が形成される際に、メッシュ状のマスクの形状が転写されることで形成された貫通孔である、請求項１２に記載の太陽電池モジュール。
【請求項１４】
前記表面保護層は、前記第１面から前記第２面にそれぞれ至る複数の微細な貫通孔を有するとともに、耐候性を有する、請求項１から請求項１３の何れか１つの請求項に記載の太

陽電池モジュール。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００７】
太陽電池モジュールの一態様は、表面保護層と、裏面保護層と、複数の太陽電池素子と、充填材と、保護膜と、を備える。前記表面保護層は、第１面および該第１面の逆側の第２面を有するとともに透光性を有する。前記裏面保護層は、前記第２面に対向している状態にある。前記複数の太陽電池素子は、前記第２面と前記裏面保護層との間に位置している。前記充填材は、前記表面保護層と前記複数の太陽電池素子との間において、前記複数の太陽電池素子を覆っている状態にある。前記保護膜は、前記第１面上に位置している状態にある前記第１面を保護するための膜である。前記充填材の素材は、遊離酸が発生する化学構造を有する。前記表面保護層は、耐候性を有する樹脂で構成された層である。前記第１面の少なくとも一部が、前記太陽電池モジュールの外部の空間に対して露出している状態にある。前記保護膜は、厚さ方向において貫通している状態にある複数の貫通孔を有する。
太陽電池モジュールの一態様は、表面保護層と、裏面保護層と、複数の太陽電池素子と、充填材と、複数の保護膜と、を備える。前記表面保護層は、第１面および該第１面の逆側の第２面を有するとともに透光性を有する。前記裏面保護層は、前記第２面に対向している状態にある。前記複数の太陽電池素子は、前記第２面と前記裏面保護層との間に位置している。前記充填材は、前記表面保護層と前記複数の太陽電池素子との間において、前記複数の太陽電池素子を覆っている状態にある。前記複数の保護膜のそれぞれは、前記第１面上の一部に位置している状態にある前記第１面を保護するための膜である。前記充填材の素材は、遊離酸が発生する化学構造を有する。前記表面保護層は、耐候性を有する樹脂で構成された層である。前記第１面の少なくとも一部が、前記太陽電池モジュールの外部の空間に対して露出している状態にある。
太陽電池モジュールの一態様は、表面保護層と、裏面保護層と、複数の太陽電池素子と、充填材と、保護膜と、を備える。前記表面保護層は、第１面および該第１面の逆側の第２面を有するとともに透光性を有する。前記裏面保護層は、前記第２面に対向している状態にある。前記複数の太陽電池素子は、前記第２面と前記裏面保護層との間に位置している。前記充填材は、前記表面保護層と前記複数の太陽電池素子との間において、前記複数の太陽電池素子を覆っている状態にある。前記保護膜は、前記第１面上の一部に位置している状態にある前記第１面を保護するための膜である。前記充填材の素材は、遊離酸が発生する化学構造を有する。前記表面保護層は、耐候性を有する樹脂で構成された層である。前記第１面の少なくとも一部が、前記太陽電池モジュールの外部の空間に対して露出している状態にある。前記保護膜は、乾式の成膜法あるいは湿式の成膜法によって形成された膜である。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００８
【補正方法】削除
【補正の内容】