【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１区分
【発行日】平成27年9月3日(2015.9.3)

【公表番号】特表2014-534593(P2014-534593A)
【公表日】平成26年12月18日(2014.12.18)
【年通号数】公開・登録公報2014-070
【出願番号】特願2014-539429(P2014-539429)
【国際特許分類】
Ｈ０１Ｒ　43/052　(2006.01)
Ｈ０１Ｂ　13/012　(2006.01)
Ｈ０１Ｂ　13/00　(2006.01)
Ｂ２１Ｆ　15/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０１Ｒ　43/052
Ｈ０１Ｂ　13/00　５１３Ａ
Ｈ０１Ｂ　13/00　Ｆ
Ｂ２１Ｆ　15/00　Ａ

【手続補正書】
【提出日】平成27年7月15日(2015.7.15)
【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】
電線ワイヤ（２）を収容するためのワイヤガイド（４）と、前記ワイヤガイド（４）に収容される前記ワイヤ（２）の第１長手軸（４５）を含む面に対して垂直方向に移動可能であるか上方から前記ワイヤガイドの方へ移動可能である降下装置（５）と、を包含し、圧着装置の圧着具の上方パンチと下方パンチとの間に電線ワイヤ（２）の自由端部を配置するためのワイヤ配置装置（１）を包含する圧着装置において、
前記降下装置（５）が、
前記ワイヤ（２）の前記自由端部が前記下方パンチの近傍に置かれるように、作動状態で前記ワイヤガイド（４）を前記ワイヤ（２）とともに降下させるべく、前記ワイヤガイド（４）に押圧させるように垂直方向に有効である少なくとも一つのばね要素（１５）を介してばね付勢されるプレス片（６）と、
前記プレス片（６）と反対に配設されるストップ要素と、固有の降下経路を辿る降下動作中に前記降下装置（５）と前記ワイヤガイド（４）と前記ワイヤ（２）との降下移動を停止させるストップ要素（３１）と、
を有することを特徴とする、圧着装置。
【請求項２】
前記ワイヤガイド（４）が、直接的または支持要素（４８，４９）を介して間接的に、前記プレス片（６）と前記ストップ要素（３１）との間で揺動減衰式に挟持されうるように取り付けられることを特徴とする、請求項１に記載の圧着装置。
【請求項３】
前記降下装置（５）の前記プレス片（６）が、第２長手軸（４６）を含んで前記ワイヤガイド（４）の上方に配設され、前記ストップ要素（３１）が第３長手軸（４７）を含んで前記ワイヤガイド（４）の下方に配設され、前記プレス片（６）が前記第２長手軸（４

６）を含んで前記ワイヤ（２）の前記第１長手軸（４５）に対して垂直に配設され、前記ストップ要素（３１）が前記第３長手軸（４７）を含んで前記ワイヤ（２）の前記第１長手軸（４５）に対して垂直に配設されることを特徴とする、請求項１に記載の圧着装置。
【請求項４】
前記プレス片（６）の前記第２長手軸（４６）が、前記電線ワイヤ（２）の前記第１長手軸（４５）に沿って、前記ストップ要素（３１）の前記第３長手軸（４７）に対してオフセットして配設されることを特徴とする、請求項３に記載の圧着装置。
【請求項５】
前記少なくとも一つのばね要素（１５）が管体（１６）に配設され、前記管体（１６）が好ましくは、内ねじ山（２４）または複数の内ねじ山（２４）の一つを有する保持要素（２１）に嵌合する外ねじ山（２０）を有することを特徴とする、請求項１に記載の圧着装置。
【請求項６】
ピッチ軸（４２）を含む旋回可能取り付け旋回コンベヤ（４１）が設けられ、前記ワイヤガイド（４）が前記旋回可能取り付け旋回コンベヤ（４１）に固定されることを特徴とする、請求項１に記載の圧着装置。
【請求項７】
請求項１に記載の圧着装置であって、可動キャリッジ（２６）を有し、前記ワイヤ配置装置（１）の前記降下装置（５）が前記可動キャリッジ（２６）に配設されることを特徴とする、圧着装置。
【請求項８】
前記ワイヤ配置装置（１）の前記ストップ要素（３１）が処理ステーション（３）の確実配置キャリア要素（３８）に固定されることを特徴とする、請求項１に記載の圧着装置。
【請求項９】
細ワイヤ（２）の自由端部を降下させるためと、細ワイヤの前記自由端部を上方および下方圧着パンチの間で揺動減衰式に配置するための方法であって、
請求項１から８のいずれか一項に記載のワイヤ配置装置（１）が使用され、
前記降下装置（５）が前記プレス片（６）とともに第１位置から第２位置へ移動され、前記プレス片（６）が前記ワイヤガイド（４）の上面（７）と接触するとすぐに前記第２位置に達して、前記ワイヤガイド（４）および前記ワイヤ（２）の揺動の第１減衰が生じることと、
前記降下装置（５）がさらに降下されると、前記ばね要素または前記個別ばね要素（１５）のばね力にしたがって前記プレス片（６）が前記管体（１６）の方向に垂直方向に移動されるのに対して、前記ワイヤガイド（４）が前記ばね要素（１５）による加速度低下を伴ってピッチ移動の形で第３位置へ移動することと、
を特徴とする、方法。
【請求項１０】
前記ストップ要素（３１）との接触により前記降下装置（５）の垂直移動と前記ワイヤガイド（４）のピッチ移動とが終了されるとすぐに前記第３位置に到達されることを特徴とする、請求項９に記載の方法。
【請求項１１】
処理装置で電線ワイヤ（２）を配置するためのワイヤ配置装置（１）であって、
前記電線ワイヤ（２）を収容するためのワイヤガイド（４）と、
前記ワイヤガイド（４）に収容される前記ワイヤ（２）の第１長手軸（４５）に対して垂直方向に移動可能である降下装置（５）と、
を包含するワイヤ配置装置において、
前記降下装置（５）が、少なくとも一つのばね要素（１５）を介してばね付勢されるとともに前記ワイヤガイド（４）と接触するように設けられるプレス片（６）を有し、前記少なくとも一つのばね要素（１５）が管体（１６）に配設される、

ことを特徴とする、ワイヤ配置装置（１）。
【請求項１２】
前記プレス片（６）と反対にストップ要素（３１）が配設され、前記ワイヤガイド（４）が、支持要素（４８，４９）を介して直接的または間接的に、前記プレス片（６）と前記ストップ要素（３１）との間で揺動減衰式に挟持されうるように取り付けられることを特徴とする、請求項１１に記載のワイヤ配置装置（１）。
【請求項１３】
前記降下装置（５）の前記プレス片（６）が第２長手軸（４６）を含んで前記ワイヤガイド（４）の上方に配設され、前記ストップ要素（３１）が第３長手軸（４７）を含んで前記ワイヤガイド（４）の下方に配設され、前記プレス片（６）が前記第２長手軸（４６）を含んで前記ワイヤ（２）の前記第１長手軸（４５）に対して垂直方向に配設され、前記ストップ要素（３１）が前記第３長手軸（４７）含んで前記ワイヤ（２）の前記第１長手軸（４５）に対して垂直方向に配設されることを特徴とする、請求項１１に記載のワイヤ配置装置（１）。
【請求項１４】
前記プレス片（６）の前記第２長手軸（４６）が、前記電線ワイヤ（２）の前記第１長手軸（４５）に沿って、前記ストップ要素（３１）の前記第３長手軸（４７）に対してオフセットして配設されることを特徴とする、請求項１３に記載のワイヤ配置装置（１）。
【請求項１５】
前記管体（１６）が、内ねじ山（２４）を有する保持要素（２１）に嵌合する外ねじ山（２０）を有することを特徴とする、請求項１１に記載のワイヤ配置装置（１）。
【請求項１６】
ピッチ軸（４２）を含む旋回可能取り付け旋回コンベヤ（４１）が設けられ、前記ワイヤガイド（４）が前記旋回可能取り付け旋回コンベヤ（４１）に固定されることを特徴とする、請求項１１に記載のワイヤ配置装置（１）。
【請求項１７】
処理ステーション（３）および請求項１１から１６のいずれか１項に記載のワイヤ配置装置（１）を包含する、電線ワイヤ（２）のための処理装置、特に圧着装置であって、
前記処理ステーション（３）が可動キャリッジ（２６）を有し、前記ワイヤ配置装置（１）の前記降下装置（５）が前記可動キャリッジ（２６）に配設されることを特徴とする、処理装置。
【請求項１８】
前記ワイヤ配置装置（１）の前記ストップ要素（３１）が前記処理ステーション（３）の確実配置キャリア要素（３８）に固定されることを特徴とする、請求項１７に記載の処理装置。
【請求項１９】
請求項１１乃至１６に記載のワイヤ配置装置（１）または請求項１７乃至１８に記載の処理装置が使用されることを特徴とする、細ワイヤ（２）を降下させるためと前記細ワイヤを揺動減衰式に配置するための方法。
【請求項２０】
前記降下装置（５）が前記プレス片（６）とともに第１位置から第２位置へ移動され、前記プレス片（６）が前記ワイヤガイド（４）の上面（７）と接触するとすぐに前記第２位置へ到達して、前記ワイヤガイド（４）および前記ワイヤ（２）の揺動の第１減衰を生じることと、前記降下装置（５）がさらに降下されると、前記ばね要素または前記個別ばね要素（１５）の前記ばね力にしたがって前記プレス片（６）が前記管体（１６）の方向で垂直方向に移動されるのに対して、前記ワイヤガイド（４）が加速度の低下を伴ってピッチ移動の形で第３位置へ移動することとを特徴とする、請求項１９に記載の方法。
【請求項２１】
前記ストップ要素（３１）との接触により前記降下装置（５）の前記垂直移動と前記ワイヤガイド（４）の前記ピッチ移動とが終了されるとすぐに前記第３位置に到達すること

を特徴とする、請求項２０に記載の方法。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００１
【補正方法】削除
【補正の内容】