

【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】平成30年10月11日(2018.10.11)

【公表番号】特表2017-530875(P2017-530875A)

【公表日】平成29年10月19日(2017.10.19)

【年通号数】公開・登録公報2017-040

【出願番号】特願2017-511661(P2017-511661)

【国際特許分類】

B 44 C 1/175 (2006.01)

B 32 B 3/14 (2006.01)

B 32 B 7/02 (2006.01)

【F I】

B 44 C 1/175 D

B 32 B 3/14

B 32 B 7/02 103

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月24日(2018.8.24)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0076

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0076】

本明細書で用いる、単数で列挙され「1つの(a又はan)」といった語が先行する要素又はステップは、複数の上記要素又はステップの排除が明示的に述べられていない限り、これらを排除しないものとして理解されるべきである。さらに、本明細書に記載する本発明の主題の「1つの実施形態」又は「一実施形態」に言及する場合、それは、列挙された特徴を同様に組み込む更なる実施形態の存在を排除するものとして解釈されるようには意図されていない。さらに、明示的に述べられていない限り、特定の特性を有する要素又は複数の要素を「備えている」、「備える」、「含んでいる」、「含む」、「有している」又は「有する」実施形態は、その特性を有していない更なるこうした要素を含む可能性がある。

本発明は、以下の様態16～20に示される方法としても実施することができる。

[様態16]

水圧転写システムにおいて対象上に転写される積層集成体を製造する方法であって、前記水圧転写システム内に配置されると溶けるように構成されている担体フィルムの上方に1つ又は複数のインク層を堆積することと、

前記1つ又は複数のインク層の上方にコート層を堆積することと、

前記コート層の上方に光学的効果層を堆積することと、

前記光学的効果層に浮彫りパターンを形成することであって、前記浮彫りパターンは、前記対象に光学的効果又はセキュリティ特徴のうちの1つ又は複数をもたらすように構成されている、浮彫りパターンを形成することと、
を含む、方法。

[様態17]

前記浮彫りパターンを形成することは、前記光学的効果層に前記浮彫りパターンをエンボス加工することを含む、様態16に記載の方法。

[様態18]

前記効果層を堆積することは、金属、金属合金又は高屈折率材料のうちの1つ又は複数

を堆積することを含む、様態 1 6 に記載の方法。

[様態 19]

前記 1 つ又は複数のインク層を堆積することは、熱転写印刷、デジタルインクジェット印刷、三次元印刷のうちの 1 つ若しくは複数を用いて前記 1 つ若しくは複数のインク層を印刷すること、又は、前記 1 つ若しくは複数のインク層のインクを架橋することを含む、様態 1 6 に記載の方法。

[様態 20]

前記効果層を堆積することは、1 つ又は複数の金属又は金属合金を気相蒸着することを含む、様態 1 6 に記載の方法。

【手続補正 2】

【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】

水圧転写システムにおいて対象を装飾する積層集成体であって、
前記水圧転写システム内に配置されると溶けるように構成されている担体フィルムと、
前記対象に光学的効果又はセキュリティ特徴のうちの 1 つ又は複数をもたらすように構成されている光学的効果層であって、該光学的効果層の全厚さを通して延びるクラックによって形成された浮彫りパターンを含む光学的効果層と、

前記担体フィルムと前記効果層との間に配置される 1 つ又は複数のインク層と、
前記 1 つ又は複数のインク層と前記光学的効果層との間に配置されるコート層と、
を備え、前記効果層は、前記対象に前記光学的効果又は前記セキュリティ特徴のうちの前記 1 つ又は複数をもたらすように構成されている浮彫りパターンを備える、積層集成体。

【請求項 2】

前記効果層は、金属、金属合金又は高屈折率材料のうちの 1 つ又は複数から形成される、請求項 1 に記載の積層集成体。

【請求項 3】

前記効果層によってもたらされる前記光学的効果は、ホログラフィデザイン、又は見る角度によって色が変化するデザインのうちの 1 つ又は複数を含む、請求項 1 に記載の積層集成体。

【請求項 4】

前記効果層における前記浮彫りパターンは、前記光学的効果又は前記セキュリティ特徴のうちの前記 1 つ又は複数をもたらす、請求項 1 に記載の積層集成体。

【請求項 5】

前記効果層は、前記コート層に向き合う該効果層の表面に平行な方向における前記クラックによって横方向に互いに分離されている別個の塊によって形成されている、請求項 1 に記載の積層集成体。

【請求項 6】

前記効果層の全厚さを通して延びる前記クラックは、マイクロクラックである請求項 1 に記載の積層集成体。

【請求項 7】

前記浮彫りパターンは、前記効果層のエンボス加工パターンである、請求項 1 に記載の積層集成体。

【請求項 8】

水圧転写システムにおいて対象上に装飾を転写する積層集成体であって、
前記水圧転写システム内に配置されると溶けるように構成されている担体フィルムと、
前記対象に光学的効果又はセキュリティ特徴のうちの 1 つ又は複数をもたらすように構成されている光学的効果層であって、間隙によって互いに離間された別個の塊によって形成

された光学的効果層と、

前記担体層と前記光学的効果層との間に配置されるコート層と、
を備え、前記効果層は、前記対象に前記光学的効果又は前記セキュリティ特徴のうちの前記1つ又は複数をもたらすように構成されている浮彫りパターンを備える、積層集成体。

【請求項9】

前記効果層は、金属、金属合金又は高屈折率材料のうちの1つ又は複数から形成される、請求項8に記載の積層集成体。

【請求項10】

前記効果層によってもたらされる前記光学的効果は、ホログラフィデザイン、又は見る角度によって色が変化するデザインのうちの1つ又は複数を含む、請求項8に記載の積層集成体。

【請求項11】

前記効果層は、前記光学的効果又は前記セキュリティ特徴のうちの前記1つ又は複数をもたらす浮彫りパターンを備える、請求項8に記載の積層集成体。

【請求項12】

前記浮彫りパターンは、前記効果層を形成する前記別個の塊によって画定される、請求項11に記載の積層集成体。

【請求項13】

前記コート層はエンボス加工層である、請求項11に記載の積層集成体。

【請求項14】

前記効果層を形成する前記別個の塊を分離する前記間隙はマイクロクラックである、請求項11に記載の積層集成体。

【請求項15】

前記浮彫りパターンは、前記効果層のエンボス加工パターンである、請求項11に記載の積層集成体。

【請求項16】

水圧転写システムにおいて対象を装飾する積層集成体であって、
可溶性の担体フィルムと、

反射又は回折層に形成された浮彫りパターンを有するとともに前記対象に光学的効果を与えるデザイン層であって、前記反射又は回折層が該反射又は回折層の全厚さを通して延びるクラックによって形成される、デザイン層と、

前記担体フィルムと前記デザイン層との間に配置される1つ又は複数のインク層と、
を備える、積層集成体。

【請求項17】

前記デザイン層は、前記対象を見る角度に基づいて色を変化させる光学的効果デザインを与える、請求項16に記載の積層集成体。

【請求項18】

前記デザイン層における前記浮彫りパターンは、反射又は回折層におけるクラックによって互いに分離されて間隙によって互いに離間された別個の塊によって形成される、請求項16に記載の積層集成体。

【請求項19】

前記反射又は回折層において互いに離間された前記塊を分離する前記クラックはマイクロクラックである、請求項18に記載の積層集成体。

【請求項20】

前記デザイン層における前記浮彫りパターンはエンボス加工パターンである、請求項18に記載の積層集成体。