

【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6部門第2区分  
 【発行日】平成17年8月4日(2005.8.4)

【公開番号】特開2003-186208(P2003-186208A)  
 【公開日】平成15年7月3日(2003.7.3)  
 【出願番号】特願2001-382284(P2001-382284)  
 【国際特許分類第7版】

G 0 3 F 7/42  
 G 0 3 F 7/00  
 G 0 3 F 7/004  
 G 0 3 F 7/027  
 G 0 3 F 7/028  
 G 0 3 F 7/038

【F I】

G 0 3 F 7/42  
 G 0 3 F 7/00 5 0 3  
 G 0 3 F 7/004 5 0 5  
 G 0 3 F 7/027  
 G 0 3 F 7/028  
 G 0 3 F 7/038 5 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成16年12月28日(2004.12.28)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】平版印刷版の再生方法および平版印刷版を再生する印刷機

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

アルミニウム支持体の表面に感光性層を形成して成り且つ印刷機の版胴上に固定された感光性平版印刷版を使用し、レーザー光源によって感光性層を走査露光し、現像処理して画像を現出させて平版印刷版とした後、印刷インキを供給して被印刷物への印刷を行い、次いで、剥離剤により画像を除去してアルミニウム支持体を再生した後、再度、アルミニウム支持体表面に感光性層を形成して感光性平版印刷版を再生する平版印刷版の再生方法において、上記の剥離剤として、pH10以上のアルカリ性水溶液を使用することを特徴とする平版印刷版の再生方法。

【請求項2】

剥離剤が水溶性の有機溶剤を含有している請求項1記載の平版印刷版の作製方法。

【請求項3】

剥離剤が、中性、アニオン性或いは両性の界面活性剤のうちの少なくとも何れか1つを含有している請求項1～2記載の平版印刷版の再生方法。

【請求項4】

レーザー光源として、400～420 nmの波長域のレーザー光を発生するレーザー光源、または、600～1300 nmの波長域のレーザー光を発生するレーザー光源を使用する請求項1～3の何れかに記載の平版印刷版の再生方法。

【請求項5】

感光性組成物が、エチレン性不飽和化合物と、350～420 nmの青紫外領域または600～1300 nmの近赤外領域に吸収極大を有する増成剤としての光吸収色素と、光重合開始剤と、高分子結合材とを含有する光重合性組成物である請求項1～4の何れかに記載の平版印刷版の再生方法。

【請求項6】

光吸収色素が、ポリメチン鎖を介して複素原子が結合された構造の色素である請求項5記載の平版印刷版の再生方法。

【請求項7】

感光性組成物が、600～1300 nmに吸収極大を有し且つ画像露光光源の光を吸収して熱に変換する光熱変換物質と、アルカリ可溶性樹脂とを含有するポジ型感光性組成物である請求項1～4の何れかに記載の平版印刷版の再生方法。

【請求項8】

光熱変換物質が、ポリメチン鎖を介して複素原子が結合された構造の色素である請求項7に記載の平版印刷版の再生方法。

【請求項9】

アルカリ可溶性樹脂がノボラック樹脂である請求項7又は8に記載の平版印刷版の再生方法。

【請求項10】

アルミニウム支持体の表面に感光性層を形成するとともに、印刷機の版胴上に着脱自在に固定された感光性平版印刷版を使用し、レーザー光源によって感光性層を走査露光し、現像処理して画像を現出させて平版印刷版とした後、印刷インキを供給して被印刷物への印刷を行い、次いで、剥離剤により画像を除去してアルミニウム支持体表面に感光性層を形成して感光性平版印刷版を再生する印刷機において、上記剥離剤は、pH10以上のアルカリ性水溶液であることを特徴とする平版印刷版を再生する印刷機。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、平版印刷版の再生方法および平版印刷版を再生する印刷機に関するものであり、詳しくは、アルミニウム支持体の表面に感光性層が形成された感光性平版印刷版を使用し、印刷機の版胴に固定した状態で画像形成して印刷を行った後、画像を除去してアルミニウム支持体を再生し、当該アルミニウム支持体表面に感光性層を再度形成して感光性平版印刷版を再生する平版印刷版の再生方法および平版印刷版を再生する印刷機に関するものである。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明は、上記の実情に鑑みなされたものであり、その目的は、アルミニウム支持体の表面に感光性層が形成された感光性平版印刷版を使用し、印刷機の版胴に固定した状態で画像形成して印刷を行った後、画像を除去してアルミニウム支持体を再生し、当該アルニ

ミウム支持体表面に感光性層を再度形成して感光性平版印刷版を再生する平版印刷版の再生方法および平版印刷版を再生する印刷機であって、アルミニウム支持体上の画像を除去するにあたり、容易に且つ確実に除去でき、感光性平版印刷版の再生の際に印刷インキによる汚れを一層低減できる平版印刷版の再生方法および平版印刷版を再生する印刷機を提供することにある。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

【課題を解決するための手段】

上記の課題を解決するため、本発明に係る平版印刷版の再生方法および平版印刷版を再生する印刷機は、アルミニウム支持体の表面に感光性層を形成して成り且つ印刷機の版胴上に固定された感光性平版印刷版を使用し、レーザー光源によって感光性層を走査露光し、現像処理して画像を現出させて平版印刷版とした後、印刷インキを供給して被印刷物への印刷を行い、次いで、剥離剤により画像を除去してアルミニウム支持体を再生した後、再度、アルミニウム支持体表面に感光性層を形成して感光性平版印刷版を再生する平版印刷版の再生方法および平版印刷版を再生する印刷機において、上記の剥離剤として、pH 10以上のアルカリ性水溶液を使用することを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

【発明の実施の形態】

本発明の再生方法および平版印刷版を再生する印刷機は、概略、レーザー光源によって感光性平版印刷版の感光性層を走査露光し、現像処理して画像を現出させて平版印刷版とした後、被印刷物への印刷を行い、次いで、画像を除去した後、再度、感光性層を形成して感光性平版印刷版を再生する方法および平版印刷版を再生する印刷機であり、感光性平版印刷版としては、アルミニウム支持体の表面に感光性層を形成して成り且つ種々の公知の印刷機における回転可能な版胴上に固定された状態の感光性平版印刷版が使用される。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0268

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0268】

【発明の効果】

以上説明した様に、本発明に係る平版印刷版の再生方法および平版印刷版を再生する印刷機によれば、印刷後の平版印刷版の画像部分を除去して、アルミニウム支持体を再生するにあたり、画像部分を除去する際の剥離剤として特定のpH値のアルカリ性水液を使用することにより、容易に且つ確実に画像部分を除去でき、そして、画像部上に残留した印刷インキが剥離処理の際に平版印刷版の非画像部に再付着するのを防ぎ、非画像部分の親水性を保持できるため、感光性平版印刷版の再生の際に印刷インキによる汚れを一層低減でき、その結果、再生した平版印刷版による印刷においても、非画像部のインキ付着による汚れがなく、高品質の印刷物を得ることが出来る。