

【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17年6月30日(2005.6.30)

【公表番号】特表2003-509231(P2003-509231A)

【公表日】平成15年3月11日(2003.3.11)

【出願番号】特願2001-522486(P2001-522486)

【国際特許分類第7版】

B 4 2 D 15/10

C 0 9 D 11/02

G 0 6 K 19/06

G 0 6 K 19/077

G 0 6 K 19/08

【F I】

B 4 2 D 15/10 5 5 1 A

B 4 2 D 15/10 5 2 1

C 0 9 D 11/02

G 0 6 K 19/00 K

G 0 6 K 19/00 B

G 0 6 K 19/00 D

G 0 6 K 19/00 F

【手続補正書】

【提出日】平成15年9月19日(2003.9.19)

【手続補正1】

【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】

半透明なカード表面および透明なカード表面の少なくとも1つのカード表面と、前記カード表面に関連し、該カード表面を実質的に覆っている赤外線遮断物質を含む機械が認識できる化合物とから成り、該カードがカード読み取り機に挿入された時に、該カードがカード表面上の実質的に全ての点で赤外線を遮断可能である、カード。

【請求項2】

前記カードは、取引カード、身分証明書、スマートカード、クレジットカード、チャージカード、デビットカード、アクセスカード、情報記憶カード、電子化商業カード、ドキュメントおよび紙のうちの少なくとも1つである、請求項1に記載のカード。

【請求項3】

前記機械が認識できる化合物には、化学薬品、溶液、染料、積層材、顔料、カプセルに包まれた顔料、被膜、フィルム、糸、プラスチック、インク、濃縮物、熱可塑性マトリックス、熱硬化性マトリックス、繊維、紙およびプランセットのうちの少なくとも1つが含まれる、請求項1に記載のカード。

【請求項4】

前記機械が認識できる化合物には、目に見えない、目に見えるまたは着色した少なくとも1つの化合物が含まれる、請求項1に記載のカード。

【請求項5】

前記機械が認識できる化合物には赤外線インクが含まれる、請求項1に記載のカード。

【請求項6】

前記機械が認識できる化合物には、約0.001から40.0重量%の範囲の赤外線活性化材料から成る赤外線インクが含まれる、請求項1に記載のカード。

【請求項7】

前記機械が光学的に認識できる化合物には、光学的に認識できる化合物が含まれる、請求項1に記載のカード。

【請求項8】

前記機械が認識できる化合物は、少なくとも、赤外線を遮断する、拡散する、反射する、屈折させる、および吸収する内のいずれかで構成されている、請求項1に記載のカード。

【請求項9】

前記機械が認識できる化合物には、結合剤、紫外線吸収体、反射材、酸化防止剤、蛍光増白剤、色シフタ、加工改善に適合した化学薬品、および流動学的特性を調整するのに適合した化学薬品のうち少なくとも1つが含まれる、請求項1に記載のカード。

【請求項10】

前記機械が認識できる化合物には、Tech Mark Mixing Clearのマークで販売されている約98重量%の溶媒が蒸発するスクリーンインクと、Epolight VII-164のマークで販売されている約2重量%の染料が含まれる、請求項1に記載のカード。

【請求項11】

前記機械が認識できる化合物には、Epolin VII-164のマークで販売されている約1.5重量%の染料、Tech Mark Mixing Clearのマークで販売されている約96.5%のスクリーンインク、およびEpolight VI-30のマークで販売されている約2.0重量%の染料が含まれる、請求項1に記載のカード。

【請求項12】

前記機械が認識できる化合物の100ポンドには、約99.0ポンド(44.8kg)のポリ塩化ビニルと、ポリ塩化ビニルプラスチックとEpolight VII-172のマークで販売されている染料との約1ポンドの混合物とが含まれ、該1.0ポンドの混合物は約4.1重量%のEpolight VII-172の染料および95.9重量%のポリ塩化ビニルプラスチックから成る請求項1に記載のカード。

【請求項13】

前記機械が認識できる化合物には、PETプラスチックが含まれる、請求項1に記載のカード。

【請求項14】

前記機械が認識できる化合物には、Tech Mark mixing clearのマークで販売されている約80重量%のスクリーンインク、約7重量%のVMCA樹脂、約10重量%のシクロヘキサノン、およびEpolight VII-164のマークで販売されている約3重量%の染料が含まれる、請求項1に記載のカード。

【請求項15】

前記機械が認識できる化合物には、約55重量%のビニルVMCA樹脂、約35重量%のエトキシエチルプロピオネート溶媒、約5重量%のシクロヘキサノン、Epolight VII-164のマークで販売されている約3重量%の染料、およびEpolight VI-30のマークで販売されている約2重量%の染料が含まれる、請求項1に記載のカード。

【請求項16】

前記機械が認識できる化合物には、TECH MARK MIXING CLEARのマークで販売されている約90重量%のスクリーンインク、約3重量%のシクロヘキサノン、EPOLIGHT VII-164のマークで販売されている約3重量%の染料、epolight VI-30のマークで販売されている約2重量%の染料およびepoli

g h t VII 6084のマークで販売されている約2重量%の染料が含まれる、請求項1に記載のカード。

【請求項17】

半透明なカード表面および透明なカード表面のうち少なくとも1つのカード表面と、前記カード表面に関連し、該カード表面を実質的に覆っている赤外線遮断物質を含む機械が認識できる化合物とから成り、

ホログラフ箔、集積回路チップ、磁気ストライプ、不透明度階調度、浮き彫りされた文字、署名欄、テキストおよびロゴのうち少なくとも1つと、 を備え、

これらの構成により、前記カードが、カード読み取り器内のセンサを前記センサの位置にかかわらず、前記カードの前記表面に沿って作動させる該カード。

【請求項18】

前記カードは、取引カード、身分証明書、スマートカード、クレジットカード、チャージカード、デビットカード、アクセスカード、情報記憶カード、電子化商業カード、ドキュメントおよび紙のうち少なくとも1つである、請求項17に記載のカード。

【請求項19】

前記機械が認識できる化合物には、被膜、フィルム、糸、プラスチック、インク、繊維、紙、およびブランシェットのうち少なくとも1つが含まれている、請求項17に記載のカード。

【請求項20】

不透明なカード表面、半透明のカード表面又は透明なカード表面の少なくとも1つと、前記カード表面に関連し、該カード表面を実質的に覆っている赤外線遮断物質を含む機械が認識できる化合物と、

ホログラフ箔と、
集積回路チップと、
磁気ストライプと、
を備え、

これらの構成により、前記カードが、カード読み取り器内のセンサを、前記カードの前記表面に近接した前記センサの位置にかかわらず、作動させる該カード。

【請求項21】

半透明なカード表面、または透明なカード表面の少なくとも1つのカード表面と、前記カード表面に関連し、該カード表面を実質的に覆っている赤外線遮断物質を含む機械が認識できる化合物であって、可視光線に対して実質的に透過性である該化合物と、 から成り、

この構成により、該カードが、カード読み取り器内のセンサを色々の位置で作動が可能である、可視光線に対して実質的に透過性であるカード。

【請求項22】

半透明なカード表面、または透明なカード表面の少なくとも1つのカード表面と、ホログラフ箔、集積回路チップ、磁気ストライプ、不透明度階調度、浮き彫りされた文字、署名欄、テキストおよびロゴのうち少なくとも1つと、

前記カード表面に関連し、該カード表面を実質的に覆っている赤外線遮断物質を含む機械が認識できる化合物であって、可視光線に対して実質的に透過性である該化合物と、 から成り、

この構成により、該カードが、該カードに沿った該センサの位置にかかわらず、カード読み取り器内のセンサを、作動が可能である、

ことを特徴とする可視光線に対して実質的に透過性であるカード。

【請求項23】

少なくとも2層のPET赤外線の間には赤外線フィルムを配置するステップを備える、カードが、該カードのカード表面に近接するセンサの位置にかかわらず、カード読み取り器内でセンサを動作させることが可能である、可視光線に対して実質的に透過性である該カードを製作するプロセス。

【請求項 24】

実質的に透明又は半透明なカードにより、赤外線センサと磁気ストライプ読み取り器を備えるトランザクション機械を作動する方法において、

(a) 透明な表面および半透明な表面の一方と、該表面を実質的に覆っている赤外線遮断物質と、機械が認識できる化合物とを有するカードを提供するステップと、

(b) 該カードを該トランザクション機械に挿入するステップと、

(c) 該磁気ストライプ読み取り器に該磁気ストライプをスキャンさせる為に、該カード上の赤外線遮断物質の存在を監視するステップと、

を備える該方法。

【請求項 25】

半透明なカード表面と、透明なカード表面の少なくとも1つのカード表面と、

実質的に可視光線に対して透過性である赤外線遮断物質を含む機械が認識できる化合物であって、該機械が認識できる物質が、色々な位置において該カードとインターフェースする入力センサを作動できるように、該カード表面上に配置された該化合物と、

からなる、少なく構成層を通して可視光線に対して透過性である部分を含むカード。