

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2009-505134

(P2009-505134A)

(43) 公表日 平成21年2月5日(2009.2.5)

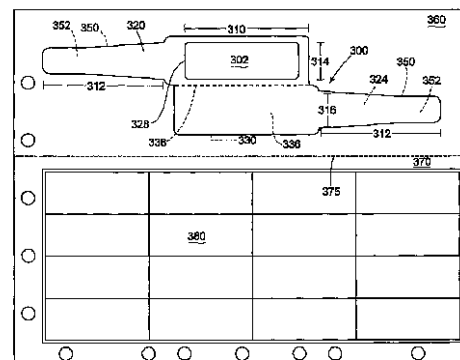
(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G09F 3/04 (2006.01)	G09F 3/04 Z	3B011
G09F 3/02 (2006.01)	G09F 3/02 B	4C341
A41D 20/00 (2006.01)	A41D 20/00	5B035
A61G 12/00 (2006.01)	A61G 12/00 Z	
G06K 19/06 (2006.01)	G06K 19/00 A	
審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 35 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号	特願2008-526005 (P2008-526005)	(71) 出願人	505109369
(86) (22) 出願日	平成18年6月27日 (2006.6.27)		レーザー・バンド・エル・エル・シー
(85) 翻訳文提出日	平成20年4月7日 (2008.4.7)		アメリカ合衆国、ミズーリ・63105、
(86) 国際出願番号	PCT/US2006/025046		セント・ルイス、サウス・セントラル・1
(87) 国際公開番号	W02007/021375		20
(87) 国際公開日	平成19年2月22日 (2007.2.22)	(74) 代理人	100062007
(31) 優先権主張番号	11/203,601		弁理士 川口 義雄
(32) 優先日	平成17年8月12日 (2005.8.12)	(74) 代理人	100114188
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 小野 誠
		(74) 代理人	100140523
			弁理士 渡邊 千尋
		(74) 代理人	100119253
			弁理士 金山 賢教
		(74) 代理人	100103920
			弁理士 大崎 勝真
		最終頁に続く	

(54) 【発明の名称】 改良された印刷領域および単一層のストラップを有するビジネスフォームおよび自己ラミネートリストバンド

(57) 【要約】

リストバンドを含むビジネスフォームには、バッジを形成する印刷領域が設けられ、バッジは手首にリストバンドを取り付けるために用いられる2つのストラップのいずれかの幅より小さい長さおよび2つのストラップのいずれかの幅より大きい幅を有し、そこに表示された表示部の読み出しやすさを向上させるためにより大きな印刷領域を有する。印刷領域に表示された表示部の読み出しやすさを向上させるために、情報を印刷領域にわたって横方向に印刷可能な突出矩形形状の印刷領域を有する。したがって、突出矩形形状の印刷領域は、ラダー態様のほか、ピケットフェンス態様でその上に印刷されるバーコードの一方または両方に対応することができる。セキュリティシールが開示され、弱化部または患者の血液の採集および血液製剤の適合性の採集、追跡および投与のための認識表示部が印刷されたリストバンドフォームの実施形態も開示される。



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ラミネートブライおよび支持体ブライを含む分離可能なリストバンドを含むビジネスフォームであって、支持体ブライは印刷領域を画定するダイカットを有し、ラミネートブライは、第 1 および第 2 のストラップおよびラミネート部分を備えるリストバンドを画定するダイカットを有し、ラミネート部分は支持体印刷領域より大きく、フォームからのリストバンドの分離後に、ラミネート部分が支持体印刷領域の上に折り曲げられ、印刷領域を実質的に密封するように接着され得るように接着剤の層を有し、印刷領域は、リストバンドの全長より実質的に短い長さおよび各ストラップ部分の幅より大きい幅を有し、各ストラップ部分は、人の手足の周りにリストバンドを固定するのに適した接着剤のパッチを遠端部に有する、ビジネスフォーム。

10

【請求項 2】

ラミネート部分がフォームから分離されるときに、支持体印刷領域がラミネート部分に保持され、ストラップがラミネート部分に対して実質的に同一の水平面に位置付けられる、請求項 1 に記載のフォーム。

【請求項 3】

ラミネート部分がフォームから分離されるときに、支持体印刷領域がラミネート部分に保持され、ストラップがラミネート部分に対して実質的に異なる水平面に位置付けられる、請求項 1 に記載のフォーム。

【請求項 4】

ラミネート部分が印刷領域の上に折り曲げられるとき、接着剤の周縁部が印刷領域を実質的に包囲し、印刷領域を密封するように、ラミネート部分の上に接着剤の周縁部をさらに含む、請求項 1 に記載のフォーム。

20

【請求項 5】

ラミネート部分を印刷領域の上に折り曲げるために、ラミネートブライを通して形成される折り曲げ線をさらに含む、請求項 1 に記載のフォーム。

【請求項 6】

フォームが略ページサイズであり、その上に塗布される複数の自己接着ラベルをさらに含む、請求項 1 に記載のフォーム。

【請求項 7】

フォームを第 1 の部分および第 2 の部分に分離する穿孔線をさらに含み、第 1 の部分がリストバンドを含み、第 2 の部分が複数の自己接着ラベルを含む、請求項 6 に記載のフォーム。

30

【請求項 8】

第 1 の部分がコンピュータプリンタの封筒送り装置によって処理されるのに十分なサイズの寸法を有する、請求項 7 に記載のフォーム。

【請求項 9】

接着剤パッチとラミネート部分との間に各ストラップの長さに沿って剥離コーティングをさらに含む、請求項 1 に記載のフォーム。

【請求項 10】

ラミネート部分は印刷領域が接着される第 1 のパネルと、印刷領域の上に折り曲げられ、印刷領域を密封するための第 2 のパネルと、を含み、第 2 のパネルが第 1 のパネルとは異なる形状を有する、請求項 1 に記載のフォーム。

40

【請求項 11】

前記パネルの一方が、前記パネルの他方より大きい断面積を含む、請求項 10 に記載のフォーム。

【請求項 12】

前記ストラップのそれぞれが、前記パネルの一方に隣接し、前記ストラップのそれぞれとそれに関連付けられるパネルとの間に勾配のある移行部をさらに含む、請求項 10 に記載のフォーム。

50

【請求項 13】

前記勾配のある移行部には、印刷領域を密封する接着剤が欠けている、請求項 12 に記載のフォーム。

【請求項 14】

ラミネートブライおよび支持体ブライを含む分離可能なリストバンドを含むビジネスフォームであって、支持体ブライは印刷領域を画定するダイカットを有し、ラミネートブライは、第 1 および第 2 のストラップおよびラミネート部分を備えるリストバンドを画定するダイカットを有し、ラミネート部分は支持体印刷領域より大きく、フォームからのリストバンドの分離後に、ラミネート部分が支持体印刷領域の上に折り曲げられ、印刷領域を実質的に密封するために接着され得るように接着剤の層を有し、印刷領域はバッジを含む、ビジネスフォーム。

10

【請求項 15】

ラミネート部分は、ラミネート部分と各ストラップとの間に勾配のある移行部をさらに含む、請求項 14 に記載のビジネスフォーム。

【請求項 16】

前記勾配のある移行部には、前記接着剤の層が実質的に欠けている、請求項 15 に記載のビジネスフォーム。

【請求項 17】

ラミネート部分は 1 対のパネルをさらに含み、前記パネルは、折り曲げたときに、勾配のある移行部に実質的に重なることなく、前記接着剤の層によって接着されるように整列され、サイズである、請求項 16 に記載のビジネスフォーム。

20

【請求項 18】

分離可能な自己ラミネートリストバンドを含むビジネスフォームであって、リストバンドは支持体印刷領域およびラミネートブライを有し、ラミネートブライは支持体印刷領域を実質的に包囲するためのラミネート部分と、ストラップと、患者の手首にリストバンドを取り付けるためにラミネートブライに形成されるシンチ部分と、を含み、支持体印刷領域が突出矩形形状を有する、ビジネスフォーム。

【請求項 19】

突出矩形形状は、印刷領域の端部に突出部を含む、請求項 18 に記載のフォーム。

【請求項 20】

フォームは、略ページサイズであり、その上に塗布される複数の自己接着ラベルをさらに含む、請求項 18 に記載のフォーム。

30

【請求項 21】

フォームを第 1 の部分および第 2 の部分に分離する穿孔線をさらに含み、第 1 の部分がリストバンドを含み、第 2 の部分が複数の自己接着ラベルを含む、請求 18 に記載のフォーム。

【請求項 22】

第 1 の部分がコンピュータプリンタの封筒送り装置によって処理されるのに十分なサイズの寸法を有する、請求項 21 に記載のフォーム。

【請求項 23】

印刷可能なフェイスブライを有するリストバンドと、印刷可能なフェイスブライを密封するためのラミネート部分と、を含むビジネスフォームであって、ラミネート部分が単一のラミネートブライを含み、単一のラミネートブライがフェイスブライから延在する自由端を備えるストラップを含み、単一のラミネートブライが人の手首にリストバンドを固定するために自由端が挿入されるシンチ部分を含み、フォームが患者の血液の採集および血液製剤の適合性に対応する表示部を有するように印刷された複数の自己接着ラベルを含む、ビジネスフォーム。

40

【請求項 24】

ラベルの一部が、患者に与えられた血液のユニット番号を追跡することに対応する情報を含む、請求項 23 に記載のフォーム。

50

【請求項 25】

リストバンドの取り付けを固定するためのセキュリティシールを含むビジネスフォームであって、前記リストバンドは着用者の手足の周りにリストバンドを固定する少なくとも1つの接着領域を有する少なくとも1つのストラップ部分を有し、セキュリティシールは、接着剤の層を有するラミネートのパッチと、パッチに形成される少なくとも1つの弱化部と、を含み、前記セキュリティシールが貼り付けられ、セキュリティシールが取り外された後、セキュリティシールが取り外されたことを示すように弱化部が分離しやすいようになっている、ビジネスフォーム。

【請求項 26】

弱化部に対して位置決めされる少なくとも1つのカラー領域をさらに含み、前記弱化部がカラー領域を分離するときに、その初期の構造にセキュリティシールを戻すように再整列を必要とするようになっている、請求項 25 に記載のビジネスフォーム。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本出願は、2003年7月25日に出願された出願番号第10/627,135号の一部継続出願であり、2002年10月30日に提出され、現在係属中の出願番号第10/283,777号の一部継続出願である。出願番号第10/283,777号は、2002年9月27日に提出され、現在係属中の出願番号第10/256,758号一部継続出願であり、これらの内容は、参照により本明細書に組み込まれる。

20

【背景技術】

【0002】

所持品または人が関連付けられる必要がある他の関連アイテムによって、治療を受ける患者などの個人を個別に識別するための方法が利用可能であることが好都合である場合が多くある。これが書かれるとき、2001年9月11日の惨事という最近の出来事があるような状況の甚だしい例を提示している。そのような状況において、治療の必要が切迫している人々をその人の所持品に関連付けるための便利な方法が存在しないことが明らかとなった。さらに恐ろしいことは、身体の一部を識別し、それらにタグをつけ、あの恐ろしい日に生じた混乱および混沌を整理するために用いられ得るある種のデータベースを構築する必要があったことである。あのような状況下で、およびその他の多くの類似の緊急状況下で、医療従事者および救急隊員は、過酷な時間的プレッシャーの下で、彼ら自身に対する人的な危険を避けるために用いられる手袋などの防護衣を着用して、治療を必要とする被害者に関して、彼らに何を提供するか、貴重品を含む所持品、彼らの家族と連絡を取る必要を整理する。その環境は通常、火災、飛来するごみ、倒壊する建物、呼吸不可能な空気などにより、厳しい条件にあり、通常の病院または他の管理された環境とは全く異なり、切迫した状態であらゆる「標準的」なフォームを取り扱うことをさらに困難にする。

30

【0003】

この状況に対して考えなければならない別の態様は、種々の看護人が1人の被害者を取り扱うことが珍しくないことである。一般に、被害者を最初に手当するときには、負傷の種類および程度が分類される。次に、被害者の数と医療関係者の数との間に釣り合いがあるような状況では、最も重篤な負傷者が最初に手当され、他の人は、対応可能となれば処置される。これが定石であり、最悪の状況である場合には、生命の損失を最小限に抑えるための試みである。したがって、一般に被害者「治療優先順位 (triage)」を付け、次に、彼らの医療的な状況はどうか医療従事者にすぐに分かるような何らかの方法で、彼らを識別する必要がある。これは簡単に聞こえるが、このような混乱した状況では、十分に訓練を受けた医療従事者であっても、このプロセスに時間を費やす可能性がある。この分類のためにすぐれた方策が用いられない場合には、この分類の後に、被害者が誤って識別され、あるいは彼らの状況が容易に確認することができない恐れがあり、その結果、これらの「慈悲の天使」の貴重な時間は、彼らがある被害者から他の被害者へと移動する間に無駄に費やされる可能性がある。

40

50

【 0 0 0 4 】

この種の緊急状況は、救急処置室において利用可能な清潔な環境で用いることを意図したフォームの必要性を超えた独特の必要性を形成する。上述したように、医療従事者は通常、手袋を着用して、急いでいる。したがって、用いることになるいずれのフォームも、ぎこちない指で容易に取り扱うことができるように構成されていなければならない。指示のための時間はなく、したがって、フォームは使用にあたって実質的に直感的に一目で分かるものでなければならない。そこには、通常、流体が存在し、不幸なことに、大体において血液および他の体液が存在することから、フォームは保護されていなければならない。フォームを被害者およびその人の所持品に簡単に迅速かつ誰でも扱える方法で、それらを結びつける信頼できるやり方である必要がある。被害者が迅速に処理され、情報を正確に採集することができるように、フォームが被害者に取り付けられ、そこから識別情報を迅速に採集することができるようにすることがさらに必要である。識別情報は一般的に、前もって編み出されている必要があり、識別情報を知るだけで、被害者の医療上の状況についてのいくつかの情報が伝達されるように、治療優先順位を付ける作業とかみ合うように予めコード化することができる。また、種々の被害者の状態に対応することができるように、フォームの使用において利用可能なある程度の柔軟性があることが望ましい。

10

【 0 0 0 5 】

この惨劇によって例示されるさらに他の必要性は、家族や他の愛する人々に情報を提供することである。9 / 11の出来事の後、家族および他の人々が街を歩いて、噂を頼り、地理的に離れた緊急医療現場を訪ね、彼らの愛する人々を見つけていないかどうかの情報を尋ねたということが頻繁に報じられた。これ自体が、生き残ったものの間に多大な心労と苦痛を生じさせた。彼らの家族にとって、生存者についての情報を得ることほどには重要ではないが、情報を集めることができないということは、この惨劇の大きさを測ることができないなどといった別の問題を生む。生存者の完全なリストは、たとえ情報がそのときまでに個別に入手できていたとしても、数日間でもまとめることは不可能であった。この情報を共通のデータベースにまとめるための便利なやり方は、その時点では存在していなかった。インターネットを用いて、いくつかの試みがなされたが、不正確性が高く、少なくとも部分的にはその情報の信憑性の欠如を理由に、そこに投稿された情報はすぐに無視された。

20

【 発明の開示 】

30

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 6 】

従来技術におけるこれらの必要性および他の必要性を解決するために、本発明者は、親出願の1つにおいて複数の実施形態で開示および特許請求したようなビジネスフォームおよびこれらの類の医療緊急状況に対する特定の用途を有する当該フォームの使用を取り入れた方法を既に開発している。簡単に言えば、フォームの第1の実施形態は、紙ストックの担体シートを含み、担体シートから分離できるように、担体シートにダイカットを施したリストバンド/ラベルアセンブリを備える。紙ストックは好ましくは、認識表示部が予め印刷され、カラーコードが設けられ、好ましくはポリプラスチックである保護コーティング層で上面と下面が覆われている。リストバンド/ラベルアセンブリは、接着剤を残すことなく、それを担体から容易に分離することができるように、担体フィルムの下層に乾燥接着されてもよい。アセンブリのリストバンド部分は、一端に位置するタブと、長いストラップ部分と、を有してもよい。長いストラップ部分は、組み立てられるとき、被害者の手首などの対象部位の周囲に巻き付けられ、タブの溝を含む「シンチ部分」を通して一周し、次いでストラップ部分の端部にある接着部分によってそれ自体に接着される。タブは好ましくは、それ自体にダイカットを施した複数の個別に分離可能なラベルを有し、ラベルのそれぞれおよびリストバンドは、好ましくはバーコードであってもよい認識表示部を有する。親出願のうちの1つに開示された実施形態において、溝はラベルの内側にあるが、本明細書において最初に開示される実施形態において、溝はタブのラベル保持部分の外側にある。さらに、本明細書において最初に開示される実施形態は、より狭く、より簡

40

50

素化され、医療用表示を省略し、リストバンド／ラベルフォームを簡単な識別子としてさらに汎用的に適用可能であるようにしている。本明細書において最初に開示される他の実施形態のいくつかは、より狭く、単層であり、ラミネートされないストラップ部分を含むと同時に、手首の周囲にリストバンドを固定するために、接着剤の塗布されたタブを基にしている。

【課題を解決するための手段】

【0007】

使用において、親出願のリストバンド／ラベルアセンブリは、ラベルで満たされたタブおよびストラップ部分を保持した状態で担体から分離される。充填片を下部フィルム担体シートと後ろに残すように接着された状態でアセンブリが分離されるように、シンチ溝は、ダイカットされて形成される。ストラップ部分は、ラミネートされた下部パッチで覆われた端部を有することから、ストラップ部分は、分離するときに、接着剤を有する端部を覆う剥離カバーを備える。リストバンド／ラベルアセンブリは、担体から分離された後、流体による汚染を防止するためにその上部および下部の両方を覆う保護層を有し、タブはラベル部分を有し、ラベル部分にはリストバンドからの分離のために穿孔を設けてもよい。ラベルのそれぞれは、個別に分離可能であり、認識表示部を保持している。リストバンドは好ましくは、カラーコード化されていてもよく、フォームは、多数の異なる色のそれぞれの色を複数個有する組で作られていてもよい。あるいは、医療技術者が、被害者の状態を視覚的に示すために正しいタブが一番外側のタブとなるように1つまたは複数のタブを分離するだけでよいように、タブ部分の端部にカラーコード化された複数の穿孔付きタブを設けてもよい。タブの分離し忘れを、医療状態を示すための意識的な試みであると誤って解釈することがないように、タブ部分の一番端の縁に無地のタブを設けることが好ましい。さらに別の実施形態においては、医療以外の他の目的のために単に患者または他の個人の身元を示すためだけのより汎用的なフォームを可能にするために、医療表示が省略され、ストラップ部分が簡素化されてもよい。リストバンドは、ストラップ部分を人の手足の周りに巻き付け、溝を含む「シンチ部分」を通過するように滑らせて、手足の周りに締め付け、きつく引っ張り、次いで剥離カバーを覆っていた部分から取り除いた後に、接着剤を用いた取り付けのためにストラップ部分を自身の上へと折り返すことで、容易に取り付けられてもよい。

【0008】

本願の親出願の1つにおいて図示および説明された第2の実施形態において、リストバンド／ラベルアセンブリは、予め印刷され最終的な形状に形成され、好ましくは4層から構成されたタブ／ラベル部分およびストラップ部分を有する。上部の透明なフィルム層が、支持体(facelock)層の上に重なって、この支持体層を保護するが、支持体層上には、バーコードおよびカラー「状態」コードを含む予め印刷された情報が加えられている。次に、接着剤の層が支持体をベースフィルム材料に結合し、この場合も同様に、使用時に支持体を保護する。いずれの実施形態においても、さまざまな寸法の身体各部にぴったりと適合させることができるように、2つ以上の溝または「シンチ」点を設けてもよい。また、より多数またはより少数のバーコードラベル、あるいはより小型またはより大型のバーコードラベルが、設計者の好みまたは利用者の必要性に合わせて用いるために選択されてもよい。上記で説明したように、溝がラベル部分の外側にあってもよく、それによって下層のウェブが、その意図する使用においてリストバンドを維持するために適切な強度を超える強度を提供するため、完全性を犠牲にすることなく、リストバンドをさらに容易に人に取り付けることができる。

【0009】

親発明の方法において、一旦、フォームが被害者に適用されると、このように被害者が認識表示部に関連付けられ、その人の所持品に適切にタグが付けられ、続いて、コンピュータに予めロードされたソフトウェアが、被害者に関して利用可能であるできる限り多くの情報を受け入れ得る。情報の項目は、その人の関連するカラーコード(好ましくは、その人の医療状態を示す)、その人の名前および他の人口統計学的な情報、身長、体重、人

10

20

30

40

50

種などのような統計量、その人の傷害または状態の性質に関するさらに詳細なデータ、この被害者が処置される位置および他の適当な情報を含み得る。コンピュータは、オンライン状態にするか、またはオンライン状態のままであってもよく、データ集合がウェブサイトにアップリンクされる。複数の治療センターはそれぞれ被害者を処理すると同時に、被害者の状態について知りたいと関心のある他者に対してアクセスおよび表示のために準備されたウェブサイトにデータを送信する。被害者の状態が変化すると、更新された情報がウェブサイトに提供されることが可能であるが、親発明の方法が大部分の人にできる限り速く早期の情報を提供する際に最も有効であるように本発明者によって考えられている。更新された情報は、治療が行われている場所に被害者の家族がいるかまたは行くときに、さらに直接的に利用され得る。ウェブサイトおよびデータリンク内のセキュリティが、家族が公表された情報を信頼することができるように、データの完全性を損ない得るいたずらが生じることを防止する。

10

【0010】

当業者によって認識されるように、現在世界が直面しているテロリズムの顕著な危険に鑑みれば、残念ながら親発明についての必要性が存在し、それと共に、被害者の迅速な処理を容易にするだけでなく、これらの被害者に関する情報を採集して広めるという課題をも容易にする必要性が増大している。親発明は、これらの必要性に対処しており、これらの必要性は、実際に長期にわたって感じられており、時代の変遷と共にますます増幅されてきた必要性である。したがって、前述した内容は、親発明の利点および特徴のいくつかを簡単な説明を提供している。読者の理解を可能にする親発明の好ましい実施形態の図面および説明を参照することによって、より完全な理解が得られるであろう。

20

【0011】

本発明者は、親発明の特徴のいくつかを取り上げ、本発明者に付与された次の特許によって例示されるリストバンド技術における先行する成果を組み込むためにそれを用いる。それらの特許は、米国特許第6,438,881号明細書、米国特許第6,067,739号明細書、米国特許第6,000,160号明細書であって、他は未だ係属中であり、これらの開示内容は参照により本明細書に組み込まれる。より最近に出願された上述の2つ目の特許出願において開示および請求した発明において、本発明者は、親発明の「シンチ部分」を独自かつ自明でない方法で自己ラミネートリストバンドフォームに組み込み、これまで利用可能でなかった多数の利点および特徴を提供している。第2の親発明は、以下でさらに詳しく説明するように、いくつかの実施形態において例示されているが、そのそれぞれは独特の利点と特徴を有し、本発明者の先の特許に見られる構造からの脱却を呈している。相違の一部としては、概ね支持体領域の一方の側から延在する単一の、好ましくは狭いストラップ部分の使用が挙げられ、シンチ部分は、支持体のいずれかの側であって、支持体に重なるラミネート部分の上部分または下部分のいずれかに隣接する溝を備える。この構成によって、本発明者の先の発明のリストバンド構成に対して、複数の利点が得られると考えられる。第一に、本発明において、本発明者は、より小さい支持体を用い、その結果として、オーバラミネートを必要とするフォームの領域が小さくなる。言い換えれば、本発明者の先の特許のリストバンドでは、リストバンドの略全長が支持体を含み、その全体がオーバラミネートされていた。より最近の親発明においては、好ましくは、支持体の「パッチ」のみが用いられ、これは、印刷のための空間の量を削減するが、同時に必要なオーバラミネート「パッチ」のサイズを小さくする。このより小さいオーバラミネート「パッチ」は、看護師または他の医療専門家にとって折り返してアセンブリを完成することがはるかに容易になり、したがって、リストバンドを患者に取り付けることがはるかに容易になる。関連する利点は、患者の手首を包囲する「ストラップ部分」から支持体を排除することによって、このストラップ部分をより狭くすることができ、ラミネートの単一層（接着剤が塗布されていない）から形成することができるようになる点にある。これは、複数の理由により、患者にとってより快適である。ストラップがより狭くなることで、日常生活行動を行う際に手首を動かすときに、患者の皮膚を締め付けたり、あるいは患者の皮膚に押し込まれたりする傾向が少なくなる。さらに、ストラップが単一層の

30

40

50

みから形成されるため薄くなり、さらなる柔軟性を有することができる。この構成において、従来の設計よりも薄いラミネートを用いることができ、このことは患者の快適さを増大させる。患者の快適さは重要な考慮事項である。病院にいる患者は一般に、彼らの通常の環境ではないことからもとより不快であり、病院の治療を必要とする者は、一般に衰弱し、老いるか、あるいは出生前のように幼いかであり、彼らの皮膚が通常よりも敏感である可能性がある。したがって、これは重要な設計基準である。

【0012】

さらに別の利点は、この設計にシンチ部分を取り入れることによる。シンチ部分は、好ましくは溝を備え、溝は、リストバンド内の複数の場所の1つに配置され得るが、それは、いくつかの独特の利点を提供する。第一に、必要であれば、シンチ部分は、さらに容易に患者にリストバンドを取り付けるために用いられてもよい。シンチ部分は、看護師に非常になじみ深い容易な取り付け固定具を提供するためであり、それは、男性および女性を問わずほぼ全ての者によって着用される通常のベルトにきわめて類似しているためである。非協力的であったり、のたうち回っていたり、あるいはその他の方法で抵抗したりしている患者の場合、リストバンドの取り付けは、ストラップを溝に通すことを意味し、これが実現された後は、する必要がある残りの作業は比較的簡単である。きつく締める必要のある患者の場合、シンチ部分は、ストラップを引き締めて、シンチ部分およびストラップが所定の場所に接着された状態できつく維持するための容易な手段を提供する。これは、ストラップ長さの調節において従来の設計よりも簡単な作りを可能にする。シンチ部分は、バンドの複数の場所のうちの1つに位置付けることができ、各位置は、それ自体の独自の利点を提供する。支持体とストラップとの中間に位置付ける場合には、支持体が「吊り下げタグ」に変化し、取り付けられた後に患者の手首から自在に垂れ下がる。これは、たとえば表面が平坦であるために、看護師が支持体に印刷された情報を見つけて読むことを支援し、さらに、たとえば携帯用のバーコードリーダを用いて、支持体に印刷された表示を読むことがさらに容易にできるようにする。また、この構成によって、新生児のようなより小さい手首のために、より小さいストラップが容易に提供される。溝が支持体から外側に配置される場合には、支持体は、従来のリストバンドよりもかなり強く患者の手首にぴったりくっつき、折り返しラミネートの余分な領域は、ストラップを所定の位置に接着するように用いることができ、より確実な取り付けに役立つ。いずれの構成も、特定の用途に応じて望ましく、利用者の選択に任せられる。

【0013】

上述したように、ストラップ部分は、選択された実施形態に応じて、いくつかの方法のうちの1つで接着される。シンチ部分が支持体とストラップとの中間にある場合には、ストラップの端部が接着剤のパッチを有し、このパッチが、溝に通した後、ストラップを折り返してストラップ自体に接着するために用いられる。シンチ部分が支持体の外側にある場合には、溝を通る折り曲げ線に沿って接着剤を保持できるラミネートの「延長部分」が用いられ、ストラップが溝に通された後、折り曲げ線を中心にして延長部分を折り曲げて、ストラップを接着剤で所定の位置に「締結する」ことができる。これは、ストラップを所定の位置に接着するための第2の手段を提供する。

【0014】

支持体層は、ダイカットによって中に画定された印刷可能な領域またはブライを有し、ラミネート層は、それにダイカットされる3つの要素を有する。ラミネート層は、その中で全てダイカットされたストラップ部分、ラミネート部分、シンチ部分を有し、接着剤は、リストバンドが取り付けられた後、ストラップをストラップ自体に固定するためにストラップ部分の好ましくは最端部に塗布され、接着剤は、支持体の印刷可能な領域を取り囲むために、実質的に、好ましくは全体的にラミネート部分に塗布され、接着剤は、ストラップ部分がシンチ部分を通過した後、ストラップ部分に接着するために（支持体の外側に位置付ける場合）、シンチ部分に塗布される。接着剤は好ましくは、目視およびバーコードの両方において、その読み取り可能性を改善するために、支持体に重なるラミネートの部分から省略され得る。本実施形態に関する変形例において、好ましくは、支持体に略直

角に整列された溝であるシンチ部分が、支持体領域の外側または支持体とストラップ部分との中間のいずれかにある複数の場所のうちの１つに位置付けることができる。支持体の外側に配置されるとき、シンチ部分はまた、ラミネート部分の上部部分または下部部分に隣接したラミネートの延長部分のいずれかの２つの場所のうち一方に位置付けられてもよい。支持体とストラップ部分との中間に配置されるとき、シンチ部分は、ラミネート部分の上部部分と下部部分との両方に位置付けられた１対の溝から形成されてもよい。この構成において、接着剤は、上部ラミネート部分および下部ラミネート部分を接合するために塗布されるが、この接着剤は、支持体を包むようにラミネートの片方を一緒に折り返す前に、溝のうち的一方のみにストラップを通すために看護師が時間を割き、かつ患者の協力が得られない限りは、ストラップを所定の位置に保持する役には立たない。しかし、これは、まず支持体を包囲し、次にストラップを溝に通す構成よりも、より望ましくない取り付けの構成であると考えられる。

10

【 0 0 1 5 】

追加の特徴として、本発明者は、同じ２つのプライの材料で形成されるエクステンダを先に開発し、このエクステンダは、一端に接着剤を有し、他端に接着剤のパッチを備える折り返し部分または「クラムシェル」部分を有する所定の長さのラミネートを備える。エクステンダは、好ましくはストラップ部分と同一の幅であり、ストラップ部分の上でストラップ部分の長さに沿って締結されるクラムシェルを用いることによって、ストラップ部分に取り付けられ、接着剤のエクステンダパッチは、ストラップを接合する機能を果たす。エクステンダによって、好都合なことに、リストバンドが形成されるフォームまたは担

20

【 0 0 1 6 】

親出願で以前に開示したこれらの実施形態の変形例において、リストバンドは、複数の自己接着剥離ラベルを有するシートに形成され、それらの全てには、患者に関する認識表示部または情報が印刷されてもよい。また、異なるサイズまたは同じサイズからなる複数のリストバンドが、ラベルを有する状態またはラベルを有さない形態で単一のシートの上に形成されてもよい。エクステンダは、１つまたは複数の変形例で提供されてもよく、これらは、利用者の知覚された必要性および設計上の選択によってのみ制限される。

30

【 0 0 1 7 】

親出願は、リストバンドが必要とされる特定の状況に応じて、さらに大いなる選択肢および利点を提供するために改変したフォームを開示した。一例として、１つのフォームは、シンチ溝がタブ上でラベル部分の外側にあり、医療用表示を除去することによって、フォームを簡略化して広範な用途における使用に適するようにした構成を示した。ラベル部分に関する複数の構成が示され、必要とされるラベルの枚数に応じて種々の用途に適するように、さまざまな選択肢が提供され、いずれもフォームの完全性を犠牲にすることがない。以前に開示された他のフォームと同様に、フォームの識別、番号付けまたは分別のためのバーコードまたは他の手段が示された。

【 0 0 1 8 】

リストバンドフォームの第２の一般的分類に関して、本発明者は、支持体領域に隣接した一端にタブを形成し、タブが接着剤によって包囲される第２の溝を有し、この溝を通るように、リストバンドを着用する人の周囲にリストバンドを接合するために末端部分または自由端部分が挿入される。自由端が挿入された後、溝は、好ましくは、折り曲げ線回りに折り返され、自由端は捕捉され、所定の位置に接着される。次に、残りの自由端が、第２の溝を通して挿入され、邪魔になったり何かに引っかかったりしないようにするために支持体の下に隠される。この構成は、折り返されたタブを単に持ち上げ、再位置決めのために自由端を引くことによってリストバンドの長さを後で再調整するようにするために、余分な自由端をそのまま保持することを可能にする。追加の特徴として、支持体は、好ましくは、外側溝の縁部に延在され、それによって、自由端が摺動する場所に最も近い接着剤を覆い、それによって、リストバンドが取り付けられるとき、接着剤上で「動きが取れ

40

50

なくなる」ことがないようにする。さらに、接着剤が第2の溝を包囲する領域に塗布されるとき、親出願で開示された他の実施形態と同様に、接着剤は、自由端の先端上にパッチとして塗布される必要がない。したがって、自由端が溝を通して挿入されるとき、患者の皮膚または体毛を不意に把持し、それが適用される患者の上で本実施形態が「動きが取れなくなる」ことを少なくするために接着剤のパッチはない。その代わりに、接着剤は、患者から離れる方に面する表面に配置される。

【0019】

親出願に開示されているように、溝は、支持体の各側に設けられ、その両方を通して自由端が挿入されてもよい。この構成において、支持体領域は、自由端の上に重なり、支持体領域は、1つのみの溝が用いられる他の実施形態におけるよりも「丸み」が減少する。これは、支持体の上に配置された情報を読む際に役立ち、バーコード情報である場合にこの情報を補助する際に重要である。また、2つの溝の構成によって、同一フォームが汎用性を向上するその異なる方法で適用されてもよい。これは、単一のフォームが患者の異なる身体の部位に用いられるそのような用途にとって特に重要である場合がある。1つのそのような例は、新生児集中治療処置室(NICU)であり、ここでは、リストバンドは、足だけではなく、腕にも取り付けられることが望ましい。この用途において、同一のリストバンドは、身体の異なる部分、足および腕に取り付けられてもよく、サイズに応じて、1つの溝または両方の溝が、患者の快適さと、印刷された情報に容易にアクセスすることができることを可能にするために用いられてもよい。しかし、異なるサイズの腕および足に適應するための必要性があるとしても、同一のフォームを用いることができ、それによって在庫の要件を最小限に抑え、2つ以上のシートのリストバンドを用いる無駄および余計なコストを削減する。

【0020】

本発明者は、リストバンドフォームに関する研究を継続し、複数の新たな実施形態を開発している。この新たな実施形態は、本発明者の過去の設計を利用しており、異なる構成を提供する。いずれの場合も走査機能および自動データ入力機能を向上させるために、印刷領域の信頼性を向上させている。1つの実施形態は、リストバンドを患者の手首に取り付けるために、バッジの側部から延在する1対のより狭いストラップ部分を備えたラミネート「バッジ」が作成されるように印刷領域のアスペクト比における変更を提供する。この設計は、ストラップ部分の幅を狭くすることによって、またはフォームから分離される支持体領域または画像形成領域を広くすることによって、またはそれらのいくつかを組み合わせることによって、実現されてもよい。この設計に関して、画像形成領域は、より多くの情報をその上に印刷可能にするために、または印刷される情報の信頼性を向上させるためにフォントサイズの拡大を可能にするために、拡大されてもよい。より小さなストラップ部分に関して、この場合も同様に、リストバンドは、より広いストラップ部分を有するリストバンドよりさらに快適である可能性がある。印刷された情報を受け入れるための「バッジ」を作成することによって、着用者および印刷された情報にアクセスしたい人は誰でも、形状が異なっていてより大きいために、情報の入っているリストバンドの部分をさらに容易に見つけやすい可能性がある。事実、弱い照明において、この異なる形状は、情報を突き止めるためにさらに一層有用であり、夜間、患者が看護されているときに、存在する弱い照明状態であることは珍しくない。幅が増大すると、より短い長さの画像形成領域が用いられてもよく、画像形成領域は依然として所定の患者情報を受け入れて、明確に表示することができる。この削減した長さの画像形成領域は、「バッジ」を患者の手首の上部または下部に向けることをさらに自然に可能にし、どちらかと言えば手首に対して平坦に置かれることが可能となり、それによって、画像形成領域の曲率を実質的に減少させることができる。これは、視覚による読み取りのほか、たとえば、バーコードの走査をはじめとする画像形成領域における表示の自動読み取りを促進する。この同一設計はまた、より細くてより長い長さの画像形成領域バージョンを有する判断を必要としない「バッジ」においても同様に提供される。画像形成領域の各側に直接ストラップポジションに形成する場合、種々のストラップ部分に関して種々の輪郭を提供する場合および、特に、図

10

20

30

40

50

面に示され、以下に記載されているように、画像形成領域から移行する場合など、この構成の変形例もまた、本明細書に開示される。

【0021】

本発明の別の実施形態は、好ましくは通常矩形形状の画像領域または印刷領域の一端に位置付けられる拡大した部分によって画像形成領域または印刷領域（通常、支持体）を形成することによって、患者の快適性を向上し、印刷領域の向上した読み取りやすさを提供する。「矩形形状」または「矩形に形成される」なる表現は、矩形、平行四辺形または2対の対向する側面を有し、一方の対の側面が他方の対の側面より長い類似の形状を含むことを意図しているが、たとえば、丸みを帯びた隅、または整形された隅または角度をなした隅を有するか、または非対称または正方形または他の略矩形の形状の対称の構造を有する印刷領域も含まれる。この「突出」領域は好ましくは、略矩形の画像形成領域または印刷領域の一端に拡大した幅として配置されるが、その長さに沿った任意の他の位置に形成されることも可能である。この構成において、画像形成領域は好ましくは、簡単な矩形印刷領域より多くの情報の横向き印刷に対応する略「L」字形状を有する。印刷領域にわたって横方向に情報を印刷することによって、手首の向こう側ではなく、腕の長さに沿って情報を配置し、したがって、平坦にさらに置きやすい。バーコードが用いられ、「突出」領域上に印刷される場合には、この平坦な位置付けは、画像形成領域の長さにわたって印刷される場合より、バーコードがさらに「読み出しやすく」と期待される。当分野では、バーコードは一般に、水平に読み出すように配置される場合には「ピケットフェンス」と呼ばれ、垂直に読み出すように配置される場合には「ラダー」と呼ばれる。突出矩形形状を有する印刷領域または画像形成領域によって、健康管理用途で一般に用いられる長さのラダー型バーコードまたはピケットフェンス型バーコードの両方またはいずれかは、その上に印刷され、後で比較的容易に高い信頼性で読み取ることができる。この突出矩形構造はまた、自己ラミネートである突出矩形オーバーレイを有するように設計され、リストバンドはリストバンドを固定するためのシンチ溝およびストラップを備える。

【0022】

他の新しい実施形態は、ラミネート層およびラミネート層に形成されるストラップ構成の種々の新たな構成を含む。たとえば、ストラップは、画像形成領域オーバーラミネート部分の同一の片方ではなく、異なる片方に形成されてもよい。あるいは、ストラップは両方とも、ラミネート層のオーバーラミネートされる片方の上に形成されてもよい。さらに別の新たな特徴は、メインストラップの取り付け点に重ねるように着脱可能な個別の長さのラミネート層を含むセキュリティシールである。ストラップは、第2のシールを提供し、リストバンドを実質的に固定し、患者がリストバンドを外すことをさらに困難にしている。また、セキュリティシールは、その中に複数のダイカットXを有することから、一端塗布されると、取り外すことは破られるかまたは、破壊される結果となる可能性が高い。したがって、この破壊されたセキュリティシールは、リストバンド接合をいじった物的証拠であり、患者が自分の識別用リストバンドをいじったことを看護師に警告し、看護師は投薬、処置または血圧などの患者のパラメータの測定の前に患者の身元を再照合する必要がある。

【0023】

本発明の別の態様において、本発明者は、着脱可能な自己ラミネートリストバンドと、好ましくは複数の自己接着ラベルと、を含むフォームを開発した。この自己接着ラベルは、健康管理提供者が患者の血液標本の採集、患者に関する血液製剤のマッチング、発注および追跡を支援するのに関連する種々の機能に用いられ得る。ラベルにはたとえば、採集物から実験室における試験まで、および血液銀行からの血液製剤を発注することから、血液製剤が患者に投与されることになっている正しい製剤であることを確認するまで患者の血液標本を追跡するために用いられ得る情報が印刷され得る。フォームは、健康管理提供者が患者に与えられた血液のユニット番号を追跡するのに支援するラベルおよび/またはリストバンドを有することができる。好ましくは、リストバンドおよび自己接着ラベルが、独自の識別するバーコードを備え、リストバンドおよび/またはフォームは、健康管理提

供者が高価な血液製剤の危険で無駄な誤った投与を最小限に抑えるために、患者と血液製剤との電子照合の助けとなる。

【 0 0 2 4 】

本発明の主な利点および特徴について上述したが、その種々の実施形態の全てにおける本発明のさらなる理解は、以下の好ましい実施形態の図面および説明を参照することによって達成することができる。

【 発明を実施するための最良の形態 】

【 0 0 2 5 】

図 1 から図 3 に示されるように、親発明のビジネスフォーム 2 0 の第 1 の実施形態は一般に、好ましくは約 3 . 5 インチ × 1 7 インチ (3 1 / 2 " × 1 7 ") の全体サイズをなす担体 2 4 にダイカットされたリストバンド / ラベルアセンブリ 2 2 を含む。一般に、ビジネスフォーム 2 0 は、1 対の薄いフィルムのポリ透明ウェブ 2 8、3 0 の間に挟まれたポリラミネート紙中央ウェブ 2 6 を備える 3 ウェブ構造で組み立てられ、続いて、これが、担体ウェブ 3 1 に乾燥接着される。ポリコート紙ウェブ 2 6 は、それをダイカットに沿って担体ウェブ 3 1 から分離させて、担体 2 4 からリストバンド / ラベルアセンブリ 2 2 を取り外すことができるように、担体ウェブ 3 1 に乾燥接着されている。フォーム 2 0 の一端で、リストバンド / ラベルアセンブリ 2 2 のリストバンド部分 3 6 のただ 1 つの端部 3 4 に、接着剤 3 2 が塗布される。好ましくは剥離コ - ティングを有する紙から構成された分離パッチ 4 0 が、接着剤 3 2 を覆っており、接着剤 3 2 を覆うパッチ 4 0 の一部が、担体 2 4 から分離されるとき、ただ 1 つのリストバンド端部 3 4 と分離されるように、ウェブがダイカットされる。溝 (s l o t) 4 2 を含む「シンチ部分」は、リストバンド / ラベルアセンブリ 2 2 が担体 2 4 から分離されるときに、フィラ 4 4 が依然として底部ウェブ 3 0 に接着された状態で残ることによって形成される。

【 0 0 2 6 】

親発明の第 1 の実施形態のリストバンド / ラベルアセンブリ 2 2 は、リストバンド部分 3 6 およびタブ部分 4 6 を含む。タブ部分 4 6 は好ましくは、複数の個別のラベル 4 8 を有するラベル部分 5 6 を含み、ラベル 4 8 のそれぞれが、タブ部分 4 6 の本体と共に、好ましくはバーコードである認識表示部 5 0 によって識別される。5 つのラベル 4 8 が示されているが、本発明の範囲に従って、より多数またはより少数のラベルを設けてもよいことは、当業者には明白である。好ましくは、剥離層 5 1 がラベル 4 8 の下方に位置しており、カルテ、衣類などの所持品の袋に取り付けられたタグ、薬入れなどのような任意の他の媒体にラベルを接着するために各ラベルに保持されている接着剤の層によって、ラベル 4 8 をタブ部分 4 6 から取り外すことを容易にしている。好ましくは、リストバンド部分 3 6 はまた、リストバンドのストラップ部分 5 4 に沿ってカラーリング 5 2 のようなカラーコードを有する。当分野で知られているような任意の便利なカラースキームが利用されてもよいが、1 つのこのような便利なスキームは、死亡に対しては黒、生存しており生存のために緊急の看護が必要とされるものは赤、生存しており回復のために看護が必要とされるものには黄、生存しており生命に危険のない負傷に対する看護が必要とされるものについては緑を用いることである。他のカラースキームは、当業者にとっては明白であり、これらのカラースキームは、本発明の範囲内にある。タブ部分 4 6 は、ダイカットによってラベル部分 5 6 から分離されており、それによって、所望であればラベルをリストバンド部分から分離することができるが、意図的に外されない限り保持されるようにできる。ラベル 4 8 のそれぞれは、ダイカットによって画定され、各ラベル 4 8 を個別にタブ部分 4 6 から容易に分離することができるように、接着剤の層および下方の剥離層を有する。周囲の境界部材 5 8 は、医療従事者が手袋をしている場合または流体が存在する場合などに、ラベル 4 8 を容易に取り外すことができるようにするため、ラベル 4 8 の周りからはがすことができる。

【 0 0 2 7 】

図 4 に示されているように、リストバンド / ラベルアセンブリは、それを担体から分離し、ストラップ部分を手首の周りに回してシンチ部分または溝に通し、ストラップ部分を

所望のとおりにきつく引っ張り、ストラップ部分のただ１つの端部に貼り付けられた接着剤上のカバーを取り除き、このただ１つの端部をストラップ部分に固定して円またはリストバンドを完成することによって、被害者の手首の周りなど、被害者に容易に取り付けられ得る。このような態様において、被害者が、医療状態に関してカラーコード化され、バーコードのような認識表示部を用いて識別され、一連のラベルは、彼の所持品、カルテ、投与される医薬品または所望の任意の他のアイテムなどの被害者に関連付けることが望まれる他の項目をマークするためにすぐに利用可能にされる。

【 0 0 2 8 】

親発明の第２の実施形態が図６から図８に示されており、使用前に分離されなければならないシートタイプの構造の一部としては供給されるのではなく、予め印刷されており、医療状態などを示すための異なる構成を有するなどの点を除き、第１の実施形態にきわめて類似している。そこに示されているように、第２の実施形態は、第１の実施形態のように最初に担体から分離する必要がなく、完全に形成されて用いる準備が整っている。しかし、それはまた、ストラップ部分７２およびタブ部分７４を有する。ストラップ部分は、カラーコードを有していてもよいが、取り付けられたフォームの観察者が、医療状態を示すための意識的な努力がなされたことを確認できるように、タブ部分７４から分離される複数の分離可能なタブ７６を、ダミータブ８０と共に備えることが好ましい。医療状態を示すための意識的な努力がなされていない場合には、ダミータブ８０が、この特徴部が少なくとも今のところは用いられていないことを示すために存在している。カラーコードに加えて、好ましくは、バーコードが個別のタブ７６に表示され、被害者の状況を患者のＩＤバーコードと同時にコンピュータまたはデータベースの中で走査され得るように、個別のタブ７６の上に揃いのバーコードが表示されている。また、多数かつ訓練されていない要員が動員された場合であっても、被害者をマークする際に一貫性を確保する助けとなるように、種々の分類の特定の意味について医療技術者に教えるための定義情報などのさらなる情報がタブ７６の上に設けられてもよい。この情報は、医療的な緊急事態が起こったときに利用可能な要員の質または熟練度を誰も知ることができないため、本フォームをほぼ自習可能に構成する上で助けとなる。図７に示されるように、タブ部分７４の裏側は、追加的な指示情報を有してもよく、または生命徴候とか医薬品などへのアレルギーのような他の医療情報の記録用の場所を有してもよい。この第２の実施形態に示されているように、溝を有するシンチ部分７８が、１つではなく２つである点にさらに留意されたい。これにより、ストラップ部分７２を種々の寸法にさらに緊密に合わせ、幅広くさまざまな手足に用いることができる。また、シンチ溝７８の間に２列で配置されるように示されているバーコードラベル８１などの他の同様な特徴部も備えられている。

【 0 0 2 9 】

図８は、好ましい第２の実施形態を形成するために用いられる４つの層を示している。上層はフォーム全体にわたって延在する透明な保護フィルムのウェブ８０であり、既に述べたように、タブ７６、８０を破ることができるようにするために穿孔されており、シンチ部分７８を形成する穴８２を備える。第２の層は、支持体８４から構成され、フォーム内に含まれる情報の大半を有することが望ましいような情報に関して予め印刷されることが好ましい。次の層は、粘着層８６であり、図示のとおり当分野で知られているパターンの施された層および剥離コ－ティングであることが好ましく、以下でさらに詳細に説明するように、補助のアイテムの上にバーコードを貼り付けるための自己接着層を備えて、タブ８６の取り外しを可能にしている。下層は、支持体ウェブ８０の下部を保護するように機能するベースフィルム材料からなるウェブ８８である。図に示したように、第１の実施形態のパッチ４０と類似のパッチ８９が示されており、これは、ストラップ部分７２の端部を取り付けて、被災者の手足の周りにリストバンドを完成させるために用いられる。さらに詳細には、シリコン９０の２つの部分が、図８に挿入された側面図に示されており、シリコンのそれらの部分は、パッチ８９およびバーコードラベル８１と整列し、分離時にこれらが接着剤の層を保持して自己接着性となるようにしている。

【 0 0 3 0 】

図 5 に示されているように、被害者が処理されるとき、親発明はまた、この情報がコンピュータ 100 に入力され、バーコードが、好ましくは患者の ID および医療状態の両方に関してバーコードスイパ 102 などを用いて読まれ、次にこの情報は、照合のためにインターネットを介してサーバ 104 に送信され、ウェブサイトで表示されてもよい。複数のコンピュータ 102 は、当業者に知られているように同一のサーバ 104 に容易に接続され、多数の医療設備からの入力を同時に取り扱うことが可能である。これによって、ウェブを通じて離れた位置で被害者が処理されるとほぼ即座にこの情報が利用可能にすることができ、彼らの親戚または愛する人々を物理的に探す家族の方々の心配を解消する。

【0031】

親発明の主な特徴および利点について好ましい実施形態の説明を通して示したが、当業者には明白であるように、親発明の他の態様および変形例が存在する。たとえば、フォームの上にバーコードではなく、他の認識表示部を用いることも可能である。フォームは、現場における緊急事態以外に、他の用途においても用いることが可能である。カラーコーディングではなく、他のコーディングまたは表示も、被災者を分類するために用いることが可能である。またはそれらを異なる医療分類に基づく他の分類に整理することも可能である。または所望ならばコーディングをフォームから除外することも可能である。特にリストバンド部分を含むフォームの場合には、自己ラミネート構成などの他の構成を用いることが可能であり、リストバンドが、その 1 回の使用中、損傷から保護される。リストバンドを取り付けるために、溝を通して単一の端部を巻き付けるのではなく、他の手段を用いることも可能である。他の形態のシンチ部分またはシンチ部分の異なる構成を用いることも可能である。さらに他の変形例は、当業者には明白であり、親発明は、添付の特許請求の範囲およびその法的な等価物によってのみ制限されることを意図している。

【0032】

第 2 の親発明の発明 100 が、図 9 に示されており、図 9 では約 3 インチ × 11 インチの 2 つの層のシートレットサイズの構造に形成されているように示されている。上層 102 は、好ましくは、レーザプリンタまたは他のコンピュータ制御プリンタからの印刷画像を容易に受け入れる接着剤などのような支持体であり、下方ラミネート層 104 は、支持体層 102 の下に位置し、さらに読み進むことによって明白となるように、剥離コートされる部分を備えるパターンの施された接着層によって結合される。本発明 100 は一般に、その中でダイカット 110 によって画定される支持体の印刷可能領域 108 を有する自己ラミネートリストバンド 106 と、一体的に形成されるストラップ部分 112 と、ラミネート部分 114 と、ラミネート層 104 内のダイカット 118 によって同様に形成されるシンチ部分 116 と、を有する。支持体のパッチ 120 がまた、支持体層 102 でダイカットされ、これから説明するように、リストバンド 106 が患者に取り付けられるときにストラップ部分が接着される接着剤のパッチを覆っている。ストラップ部分 112 の長さは、シートレット 100 から取り外された後に接着剤を保持していないように、剥離コーティングによって覆われている。ラミネート部分 114 は、それを接着するために上部部分 122 と支持体領域 108 との間に接着剤の層を有する。しかしながら、ラミネート部分 114 の下部部分 124 は、ラミネート部分が折り曲げられるときに印刷可能な領域 108 を覆う接着剤の層がないようにするために、接着剤が塗布されない領域のウィンドウ 126 を有する。シートレット 100 から分離された後のリストバンド 106 の形成を容易にするために、折り目または穿孔線 128 が形成されるのであれば、ラミネート部分の片方 122、124 の間に形成される。シンチ部分 116 は一般に、延長部分 131 内に形成される溝 130 を含み、ストラップ部分 112 を通して容易に挿入するために、支持体領域 108 およびストラップ部分 112 に略垂直に整列されている。また、ストラップ部分 112 が溝 130 を通して所望の長さまで差し込まれた後、延長部分 131 をストラップ部分 112 の上に折り返すことができるように、溝 130 の中心軸に沿って延長部分 131 の幅にわたって折り目または穿孔線 132 が設けられ、接着剤が延長部分 131 を覆っている。延長部分 131 およびシンチ部分 116 は、ラミネート部分 114 の下部の片方 124 に隣接するように示され、これにより、リストバンドが取り付けられたとき

10

20

30

40

50

、延長部分 1 3 1 の接着層が患者の手首に面する。あるいは、延長部分 1 3 1 およびシンチ部分 1 1 6 は、図 9 の挿入図に示されているように、ラミネート部分 1 1 4 の上部の片方 1 2 2 に隣接して形成されてもよく、この構造では、延長部分の接着面は、リストバンドが取り付けられたときに患者から離れた方に面する。この代案の構成に関して、リストバンドが患者に対して平坦に配置されることができ、他の構成は、リストバンドがどの程度きつく引っ張られるかに応じて、平坦に配置されるか、または平坦に配置されない小さなタブを形成する。しかし、これは重要であるとは考えられない。

【0033】

使用にあたって、このリストバンドの実施形態は、ストラップおよび / またはダイカット支持体領域 1 0 8 の端部を押し下げることによって、担体シートレットからまず分離され、それをはがし、それによってリストバンドアセンブリを含むマトリクスを分離する。次に、ラミネート部分 1 1 4 が、印刷された支持体領域を包囲するように一体に折り曲げられる。続いて、リストバンドは、ストラップを手首の周りに巻き付け、シンチ部分を通して挿入し、ストラップ部分に接着するために延長部分を折り返し、余分なストラップを固定するためにストラップの端部の接着剤を露出させてストラップ自体へと貼り返すことによって、患者の手首に取り付けられる。看護者は、ストラップを延長部分に接着する前に、シンチ部分の溝を通してストラップを多めまたは少なめに差し込むことによって、リストバンドのきつさを選択することができる。

【0034】

また、シートレット 1 0 0 には、ラミネート層 1 0 4 の長さの一端にクラムシェル結合部分 1 4 2 と、他端に接着剤のパッチを覆う支持体 1 4 4 のパッチと、を一般に備えるエクステンダ 1 4 0 が示されている。エクステンダ 1 4 0 は、ストラップ部分 1 1 2 の有効な長さを伸張するように用いられてもよく、クラムシェル部分 1 4 2 をストラップ部分 1 1 2 の長さに沿った任意の場所に接着し、上述したようにストラップ部分 1 1 2 をそれ自体に接合するためにエクステンダ 1 4 0 に接着剤のパッチを用いることによって、取り付けられる。エクステンダ 1 4 0 の長さには、ストラップ部分 1 1 2 と同様に、接着剤が患者の皮膚に露出されないように接着剤がない。

【0035】

図 1 0 に示されているように、リストバンド 1 0 6 およびエクステンダ 1 4 0 は、複数の自己接着ラベル 1 4 6 と共に、1 ページサイズのシート的一部分として含まれてもよい。本発明者の前の特許に示した前の発明と同様に、患者に関する認識情報をリストバンドの上だけではなく、当該患者によって用いられる専用のアイテムにもラベル付けするため、あるいは血液サンプル、組織サンプルなどの他の医療アイテムを識別するために、必要に応じて個別にはがすことができるラベルにも印刷することが、望ましいと分かっている。すなわち、図 1 0 に示されているように構成された本発明の必要性が明らかになっている。

【0036】

図 1 1 に示されているように、1 ページサイズのフォームに、リストバンド 1 0 6 とリストバンド 1 6 0 の別の実施形態との混合体を設けてもよく、この別の実施形態のリストバンド 1 6 0 は、好ましくはリストバンド 1 0 6 よりも長さがわずかに小さく、シンチ部分に関してわずかに異なる構成を有する。そこに示されているように、2 つのリストバンド 1 6 0 があり、そのそれぞれは、リストバンド 1 0 6 と同様に、支持体層からダイカットされる印刷可能な支持体領域 1 6 2 を有する。さらに、ストラップ部分 1 6 4、ラミネート部分 1 6 6 およびシンチ部分 1 6 8 もまた、リストバンド 1 0 6 と同様に、ラミネート層までダイカットされている。しかし、シンチ部分 1 6 8 は、2 つの片方部分 1 7 2、1 7 4 が折り曲げられて支持体領域 1 6 2 をラミネートしたときに、溝 1 7 0 が互いに重なって、支持体領域 1 6 2 およびストラップ部分 1 6 4 の中間に単一の開口が生み出されるように、ラミネート部分 1 6 6 の上部の片方 1 7 2 と下部の片方 1 7 4 の両方に隣接してダイカットされた 1 対の溝 1 7 0 を含む。この位置に位置付けられたシンチ部分に関して、複数の相違が認識可能である。第一に、リストバンド 1 6 0 が、リストバンドを形成

するループの外側に支持体領域 162 およびラミネート部分 166 をとるため、好都合な
ことにより小さな円周を囲むことができることから、新生児などの小さい手首に容易に適
合させることができる。その代わりに、支持体領域 162 およびラミネート部分 166 が
「吊り下げタグ」に形成され、このタグは、リストバンド 160 が患者に取り付けられた
後、ストラップ部分 164 から本質的に垂れ下がる。本実施形態において、ストラップ部
分 164 が、第 1 の実施形態のように上部の片方 172 からではなく、下部の片方 174
から延在しており、それによって、シンチ部分 168 を通してストラップ部分 164 をそ
の周りに巻き付け、次に、支持体領域 162 の上を通過するとか支持体領域 162 を隠す
ことなく、ストラップ部分自体を巻き戻すことができることに留意されたい。このリス
トバンド 160 の構造は、より小さい手首に取り付けられるものとして示されているが、長
いストラップ部分 164 またはエクステンダ 140 と共に用いることができ、設計上の選
択事項として見なしてもよい。また、シート上には、1 対の ID カード 176 も示されて
いる。ID カード 176 は、それ自体自己ラミネートであり、リストバンド 106、16
0 に直接取り付けるため、または単独でクリップに取り付けるための便利な溝 178 を備
え、あるいは利用者の財布の中で持ち運ばれる。このリストバンドおよび ID カードから
なる集合体は、各親にリストバンド、各親に ID カード、1 人または 2 人の新生児または
子供に 2 つの小さいリストバンドを有するような小児科において特に有用であることが分
かっている。

10

【0037】

図 12 は、複数の自己接着ラベル 146 に加えて、2 つのリストバンド 106 を含むシ
ートサイズのフォームを示しており、これは図 10 に示したものとわずかに異なる構成で
あるが、同じ本発明のリストバンドが用いられている。図 13 は、別法のリストバンド 1
60 が用いられている点を除いて、図 12 に示したものと類似のシートサイズのフォーム
を示している。本発明者は、製品これらの特定のグループが特定の用途のために受け入れ
られ、商業的な成功を収めたことを知っているが、ラベルまたは ID カードを備えるか、
または備えていない他のリストバンドの組み合わせおよび異なる構成も、設計上の選択の
問題として望ましいことが分かっている。

20

【0038】

図 14 は、親出願で開示された本発明者の実施形態を示している。そこに示されている
ように、リストバンド 200 は、ストラップ部分 202 と、シンチ溝 206 および 1 対の
全幅のラベル 208 を含むタブ 204 と、を有する。ラベル 208 のそれぞれおよびスト
ラップ部分 202 の隣接領域は、好ましくは、バーコードとして示されている認識表示部
分 210 によってコード化される。印刷領域 212 は、ストラップ部分 202 に含まれて
おり、会社または病院名あるいは他のメッセージなどのようなあらゆる所望の識別子を印
刷することができる。本発明の構造は、上述したものと類似であってもよく、図 1 の実施
形態に関して説明したような複数ウェブの構成を有する。リストバンドによってなされる
用途に応じて、ラベルは、取り外して任意の他の関連する材料に貼り付けてもよい。医療
の設定においては、ラベルは、カルテ、薬、食事用品、衣服の袋、また任意の他の広く知
られた必要性のために用いられてもよい。他の用途において、利用者の想像力によっての
み制限されるように、個人のアイテム、チケット、領収書、クレジットカードの課金など
の課金識別子などの他の使用も可能である。

30

40

【0039】

図 14 に示される実施形態は、手首の周りに着用する個人にとってさらに快適である略
細いストラップ部分 202 を有し、シンチ溝 206 は、リストバンド 200 が固定される
ときに、その挿入を容易にするためにストラップ部分 202 の幅よりわずかに広い幅であ
る。保護パッチ 214 は、リストバンド 200 を人に取り付けることが望まれるまで、ス
トラップ部分 202 の先端で接着剤のパッチ 216 を覆うことが有利である。シンチ溝 2
06 を通して挿入された後、パッチ 214 が取り除かれ、ストラップ部分 202 が、取り
付け処理を完成するために自身に折り返されて貼り付けられる。ストラップ部分 202 は
、挿入後に引っ張ることによって人の周りに締め付けて、人の手足の周りのリストバンド

50

のきつい帯を達成することができる。あるいは、ストラップ部分 202 を締め付けなくてもよく、リストバンド 200 が「緩い」ままにされ、確実であるがおそらくはより快適な取り付けを提供する。

【0040】

図 14 に示す基本的な構成のラベルの変形例が、図 15 から図 17 に示されている。これらは、図 15 に示されるように全てが同じ全幅に配置される複数 (5 つ) のラベル 208、図 16 に示すようなただ 1 つの全幅のラベルおよび垂直方向に配置される 2 対のラベル 208、および図 17 に示すような垂直に配置されるただ 1 対のラベル 208 を含む。これらのラベル構成は、意図された利用者の必要性に最も望ましく合致するように考えられた構成を示しているが、当業者であれば、本発明の範囲から逸脱することなく他のラベル構成を用いることができることを理解されよう。

10

【0041】

図 18 には、自己ラミネートリストバンド 220、エクステンダ 222 および複数の自己接着ラベル 224 を含む略 1 ページサイズのシートが示されている。このシートを構成する際に用いられる種々のウェブについては、既に説明した。自己ラミネートリストバンド 220 は、好ましくは支持体層に形成されたフェイスブライ部分 226 と、好ましくはラミネート層に形成されたラミネート層部分 228 と、やはり好ましくはラミネート層に形成されたストラップ部分 230 と、好ましくはラミネート層に形成された取り付け部分 232 と、を含む。図 18 に示されているように、1 つの溝 234 が、取り付け部分 232 の延長部分 236 に形成される。折り曲げ線 238 は、後述するようにストラップ部分 230 を接着すべく溝 234 を折り返す際に補助となるように、溝 234 を二分割している。図示したように、折り曲げ線 238 は、溝 234 の中央軸を通りラミネート層を通過する両側の不完全な切断部分を含む。折り返されたときに、溝 234 を通って挿入されているストラップ部分に貼り付くように、接着剤の層が、実質的に溝 234 を包囲している。フェイスブライまたは支持体部分 226 および下部のラミネート層の両方に、第 2 の溝 240 を形成することができる。支持体部分 226 は、ほぼ矩形の形状の印刷領域または画像領域の縁部から溝 234 の縁部まで延在しているタブ 242 を有する。

20

【0042】

使用にあたって、シートはまず、患者の名前、病院の受付番号または他の情報などラベル 224 およびリストバンド 220 に、レーザプリンタなどによって情報を加えるために処理される。次いで、リストバンドがシートから分離され、ストラップ端部が溝 234 を通して挿入されて、ストラップ端部を所定の位置に貼り付けるために、タブが折り返される点を除き、親発明の他の実施形態に関して既に説明したように患者の手首に取り付けできる。接着剤を、他の実施形態のようにストラップの端部に塗布する必要はなく、代わりに、実質的にタブ溝を包囲する領域に塗布された接着剤が、ストラップを所定の位置に固定する。支持体タブ 242 がストラップ端部が接着剤を有する表面に接触することを防止し、他の実施形態と異なり、リストバンドが取り付けられたときに患者の手首を越えて移動するストラップ端部に接着剤がないことに、留意されたい。これは、リストバンドが取り付けられたときに「汚れない」ことを保証することを補助し、リストバンドを気難しいまたは非協力的な患者に、より上手く取り付けることができるようにする。エクステンダ 222 を、他の実施形態において説明されるように、リストバンド 220 の有効な長さを延長するように使用でき、エクステンダも同様に、端部への接着剤の塗布を必要としない。

30

40

【0043】

図 19 は、リストバンドおよびラベルの他の構成を示しており、2 つのリストバンドが設けられていて、その一方が長さが短く、異なる溝配置を有する点を除き、図 18 のリストバンドと類似の構成である。シートの上部付近に示されているリストバンド 260 は、図 18 に示したリストバンド 220 と同様に設計されている。上述したように、このリストバンド 260 は、患者の手首の周りに便利に取り付けられる。第 2 のリストバンド 262 は、支持体部分 268 の各側にシンチ溝 264、266 を有し、ストラップ端部 270

50

が、接着剤 272 のパッチを有する。使用において、第 2 のリストバンドを、いくつかの異なる配置で取り付けることができる。そのような配置の 1 つは、ストラップ端部を、両方の溝 264、266 を通して挿入し、支持体部分 268 の直下を通過させることである。この配置においては、支持体部分が、リストバンド取り付け後に平坦な状態をとる傾向にあり、幼児または小さい手首において、あるいは他のきつく引かれるリストバンドにおいて、この平坦な配置が、支持体の任意のバーコード情報の読み取りを容易にする。他の配置は、ストラップ端部を内側のシンチ溝 264 を通して挿入するものであり、この結果、支持体部分 268 がリストバンド 260 から自由に垂下するようになる。さらに他の配置は、ストラップ端部を外側のシンチ溝 226 を通して挿入するものであり、他の実施形態について上述した構成にきわめて類似している。この配置において、支持体部分 268 がリストバンド円の一部を形成して、リストバンドが最大の長さになり、取り付けのためにストラップ端部がそれ自体へと折り返される。これら 2 つのリストバンドは、ただ 1 枚のシートを消費するだけで、種々のリストバンド構成が、幼児の腕および足の両者へのさまざまな配置構成でのリストバンドの取り付けを可能にするため、小児科の場合への適用のための独特の組み合わせを形成している。

10

20

30

40

50

【0044】

図 20 に示されるシートは、2 つのリストバンド 280 を、複数の自己接着ラベル 282 と共に提供している。本実施形態において、2 つのリストバンド 280 は、図 19 に示したリストバンド 262 と同一の設計である。この構成は、2 つのリストバンドを両方とも、上述のように 2 つの配置のいずれかに配置でき、集中治療を受ける幼児の腕または足のいずれかに 2 つのリストバンドを取り付ける際に最大限の柔軟性を可能にするため、特に新生児集中治療処置室の乳幼児において用いられるように構成される。この状況においては、多数のさまざまな種類の条件に遭遇するが、この柔軟性によって、ただ 1 つのリストバンドフォームおよびラベルセットの消費で、それらを成功裏に用いることができる。

【0045】

図 21 および図 22 は、異なるサイズの印刷領域 302 を有するリストバンド 300 を特徴とする本発明のビジネスフォームの実施形態を示している。いずれの実施形態においても、印刷領域（支持体からなる）の長さ 310 は削減されて、ストラップ 352 の 2 つの長さ 312 を含む全長より実質的に短い。さらに好ましくは、印刷領域の長さは、2 つのストラップ 352 からなる組み合わせた全長より短い。最も好ましくは、印刷領域の長さは、ストラップ 352 のいずれかの長さより短い。本実施形態においてリストバンドがフォームから分離されて組み立てられた後、印刷領域 302 は「バッジ」の外観をとることを留意されたい。「バッジ」という言葉は、ラミネートオーバーレイを備えていても備えていなくても、印刷領域 302 の幅がストラップ 252 より広いことを意味する。この構造において、2 つのストラップ 252 は、ラミネートの単一のプライまたは層を含み、それによって、複数のプライまたは層からなるストラップより曲げやすく、または柔軟性に富むようにすることをさらに留意されたい。

【0046】

印刷領域の幅 314 は、リストバンドの横方向に表示部分を印刷可能にするように、ストラップの幅 316 より広い他の実施形態に比べてわずかに増大されることが好ましい。しかし、印刷領域の幅 314 は、絶対に必要とされるわけではないが、患者の快適性を維持し、リストバンドの細い長手方向の輪郭を一般に保持するようなサイズであることが好ましい。印刷領域 302 の削減された長さ 310 は、リストバンド 300 が患者の手首の周りに固定されるとき、印刷領域 302 を患者の手首の上部または下部に向けることをさらに自然に可能にする。このことは今度は、印刷領域 302 の曲率を減少させ、このことは、印刷領域 302 上に印刷される表示部の歪みを緩和し、バーコードリーダ（図示せず）を用いる場合など、その自動的な読み取りを容易にする。

【0047】

親出願に開示されたリストバンドの他の実施形態と同様に、図 21 および図 22 のリストバンドの実施形態もまた、2 つのプライ、すなわちフェイスプライ 320 およびラミネ

ートブライ 3 2 4 を備える。好ましくは、フェイスブライは、リストバンドのための印刷領域 3 0 2 を画定するダイカット 3 2 8 を有する。ラミネートブライは好ましくは、ラミネート部分 3 3 6 を画定するダイカット 3 3 0 を有する。好ましくは、ラミネート部分 3 3 6 には、支持体印刷領域 3 0 2 の上にラミネート部分を折り曲げることを容易にするために、折り曲げ線 3 3 8 が設けられる。好ましくは、ラミネート部分 3 3 6 は、印刷領域の上部および下部の両方に重なり、それによって、印刷領域を完全に密閉する。リストバンドがフォームから取り外されるときに、印刷領域がラミネートブライの上に保持されるように、印刷領域 3 0 2 は、ラミネートブライ 3 2 4 に接着されてもよい。ラミネートリストバンドのシールを最大にするために、ラミネート部分には、ラミネート部分が印刷領域の上に折り曲げられたとき、印刷領域を包囲する接着剤からなる周縁部 3 4 0 (図 2 3) を設けられることが好ましい。ラミネート部分を通した印刷領域における情報の視感度を増大するために、接着剤の周縁部内のラミネート部分の中央領域には、接着剤の代わりに、剥離コーティング 3 4 2 (図 2 3) が設けられてもよい。したがって、この接着剤パターンは、シーリングのために支持体を包囲するための「ウィンドウフレーム」効果を形成すると同時に、特にバーコードをはじめとする任意の印刷または画像形成された情報の読み出しを少なくとも部分的に不明瞭にする恐れのある接着剤の任意の介在層を排除する。

10

【 0 0 4 8 】

ラミネートブライはまた、1 対のストラップ 3 5 2 を画定するダイカット 3 5 0 を有する。ストラップは、その遠端部に接着剤パッチ 3 5 4 (図 2 3) を有するように形成される。好ましくは、リストバンドがフォームから取り外されるとき、接着剤パッチは、リストバンドを固定するときに取り外すことができる保護層で覆われる。図 2 1 に示される実施形態において、ストラップは、折り曲げ線の同一の側であって、ラミネート部分に対して実質的に同一の水平面に形成される。したがって、接着剤パッチは、リストバンドが患者の手足の周りに固定されるとき、同一の側に整列される。言い換えれば、一方のストラップは、その接着剤パッチによって他方のストラップに接着されてもよく、他方のストラップにおける接着剤パッチは単に折り曲げられ、それ自体のストラップに接着されて邪魔にならないようにする。別法として、2 つのストラップはまた、印刷領域に隣接して、ラミネート部分に対して実質的に同一の水平面に依然として存在するように形成されてもよい。

20

30

【 0 0 4 9 】

図 2 2 は、ストラップがラミネートブライにおいてずれた構成に形成される本発明の別の実施形態を示す。本実施形態において、一方のストラップは、印刷可能な支持体領域に隣接して形成され、他方のストラップは、ラミネート部分に隣接するか、またはラミネート部分に対して異なる水平面にあるラミネートブライに形成される。したがって、分離後に、印刷領域を密閉するために、ラミネート部分が折り曲げ線で折り曲げられるとき、ストラップの遠端部における接着剤パッチは、リストバンドが患者の手首に巻かれるときに、対面する構成に整列される。接着剤パッチを一緒に接着することによって、リストバンドの引張強度が増大され、それによって取り付けをより確実にする。

40

【 0 0 5 0 】

図 2 1 および図 2 2 に示されている実施形態のさらに別の特徴は、図 2 3 に示されているように、ラミネート部分 3 3 6 および接着剤の層を備えるパネルの形状である。示されているように、1 つのパネルは、他のパネルとは異なるように形成され、重要なことは、接着層が塗布されて、パネルの重なっている部分の範囲を含む略矩形形状の部分の備えたウィンドウフレーム効果を形成することである。言い換えれば、いずれの実施形態においても、パネルが重ねられた後、接着剤は、画像形成領域の略矩形形状の周囲を接合し、ストラップの密閉された画像形成領域から湾曲した単一層のショルダ移行領域を残す。この構造によって、組み立て時に、画像形成領域は、1 つの支持体層および 2 つの対向して整列されるラミネート層からなる材料の 3 つの厚さと、材料の 2 つの厚さに移行する部分と、互いに接着され、ウィンドウフレーム態様で画像形成領域を包囲する 2 つのラミネート

50

層と、１つの厚さに移行する部分と、より狭いストラップに流れ込むパネルの成形された勾配のあるショルダ部分と、を含む。組み立てて、患者に取り付けた後、この構造は、３つの層から１つの層に段階的に移行する部分を形成し、この移行部分により、患者の快適性を増大するだけでなく、リストバンドの「着用性」を向上するようにさらなる柔軟性も提供する。さらに、事実上、形成されるショルダ部分を含む「蝶番」を提供することにより、よりよいシールを提供するために、患者が動くときに接着剤によって接合されるウィンドウフレームに課せられる歪みが小さくなる。この移行部分は、同じ趣旨でウィンドウフレームに課せられる曲げを最小限に抑える。さらに、この構造は画像形成領域とストラップとの中間にある屈曲点を形成したとしても、着用時にリストバンドに作用する任意の曲げ力が最初にショルダ移行部分を曲げ、それによって、屈曲部から画像形成領域を少なくとも部分的に分離し、それによって画像形成領域における応力を軽減し、さらに平坦に維持可能にして、画像形成領域を読み出そうとするバーコードまたは他の自動情報読み出し装置によってさらに容易に読み出し可能にする。

【００５１】

図２１および図２２に示されているリストバンドフォームにおいて、ビジネスフォームは、好ましくは、リストバンドを含む第１の部分３６０と、複数の自己接着ラベル３８０を含み、穿孔線３７５によって第１の部分から分離される第２の部分３７０と、を備えるように形成される。前述したように、自己接着ラベル３８０は、患者をその人の所持品、医薬品、医学的試験の注文フォームまたは患者のカルテなどに一致させるために用いられてもよい。好ましくは、フォームは、たとえば、単一シートとして従来のレーザプリンタによって容易に処理するためには従来のサイズの８ １／２×１１インチなどのページサイズである。好ましくは、フォームの第１の部分３６０は、封筒サイズである。さらに好ましくは、フォームの第１の部分３６０は１０号サイズの封筒に近い寸法を有する。これにより、フォームの第１の部分３６０および第２の部分３７０を穿孔線３６５で分離可能にし、たとえば、自己接着ラベルがすぐに必要でない場合には、フォームの第１の部分またはリストバンド部分３６０は、標準的なレーザプリンタによって封筒送り装置によって処理することが可能となる。

【００５２】

図２３は、図２２のリストバンドのラミネート部分３３６および印刷領域３０２に塗布される接着剤コーティング３４０および剥離コーティング３４２の構成のさらなる詳細を提供する。図２３はまた、各ストラップ３５２の長さの一部に沿って塗布される剥離コーティング３９０の構成も示す。ストラップ上の剥離コーティング３９０は、ラミネート部分３３６と接着剤パッチ３５４との間の領域で支持体のないフォームからリストバンドを取り外し可能にし、それによって単一ブライストラップを結果として生じ、患者の手足の回りで湾曲するリストバンド材料を少なくし、患者の快適性を向上させる。

【００５３】

図２４および図２６Ａは、シンチ溝４０２、ストラップ４０３および複数の自己接着ラベル４０４を有するリストバンド４００を含む本発明のさらに別の実施形態を示す。図２４および図２６Ａに示されているように、突出部４１０が印刷領域４１２の外側長手方向側面に沿って形成され、これはリストバンド４００の分離および組み立て後、印刷領域４１２を覆って封止するためのラミネート部分において鏡像を成す。好ましくは、突出部４１０は、リストバンドのシンチ溝４０２および取り付け部分４１６に隣接して設けられる。突出部４１０は、印刷領域４１２の長手軸から外向きにかつ垂直に延在し、それを突出矩形形状に形成する。突出矩形形状を有する印刷領域は、通常健康管理用途において患者に通常必要とされる十分な長さのラダー型バーコードの印刷に適合するように、その縁に沿って十分なサイズの拡大部分を有する略「矩形に形成される」領域として定義される。画像形成領域４１２の突出部部分４１０は、図２６Ａに示されているように、リストバンドの幅にわたってラダー態様でバーコードなどの情報を印刷可能にする。突出部部分４１０の上に情報を印刷することによって、患者の手首のより狭い幅にわたってではなく、患者の腕の長さで整列されるようになっており、したがって、リストバンドが装着されて

いるとき、患者に対してより平坦に配置することが可能となる。さらに、このデータを垂直に配置させることによって、看護師または他の看護専門家がそれにアクセスするために患者の腕を回さなくて済む。また、多くの女性および幼児などのより小さな手首のより極端な曲率により、突出部部分をリストバンドの長さである場合ほど近くで湾曲させることはない。これは、情報の読み出しおよび走査を容易にすると同時に、印刷領域の全体サイズを最小限に抑える。

【 0 0 5 4 】

図 2 5 A に示される本発明のさらに別の実施形態は、患者の血液の採集および血液製剤の適合性のために用いられるリストバンドフォームを含む。リストバンド 5 0 0 は、親出願において開示されたリストバンドに本質的に類似しているが、このフォームは患者の血液の採集および血液製剤の適合性のために特別に予め印刷された複数の自己接着ラベルを含む。一例として、限定する意味はないが、患者は最初に健康管理提供者によって治療される場合には、リストバンドには、独自の識別するバーコード 5 1 0 を印刷されていてもよい。自己接着ラベルの多くには、全部ではないが、血液製剤の追跡および投与を容易にするために、同一のバーコードが印刷されていてもよい。フォームは、たとえば実験室で患者の血液型および適合性を決定するために、患者の血液試料を取得し、標本を追跡可能にするように、採集標本ラベル 5 1 2 を備えてもよい。フォーム上の他のラベル 5 1 4 が、識別された患者用に血液製剤を注文するために、健康管理提供者によって用いられてもよい。同一のフォームは、識別された患者に容易に一致させることができるように、注文された血液製剤にラベルを貼って血液銀行職員によって用いられてもよいラベル 5 1 6 を含む。フォーム上の他のラベルは、注文された血液製剤 5 1 8 を投与し、それらを患者 5 2 0 に適合させ、識別された患者 5 2 2 に与えられた血液ユニットを追跡するために患者の健康管理提供者によって用いられてもよい。

【 0 0 5 5 】

さらに別の新規で明らかなでない特徴が、図 2 5 A、図 2 5 B、図 2 6 A および図 2 6 B に示されたフォームに示されている。それは、セキュリティシール 5 2 5 を含む。セキュリティシール 5 2 5 は、前述の実施形態のいずれかのラミネート層でダイカットされた比較的小さなパッチを含み、リストバンドを患者に固定するために接合されるときに、ストラップ、タブなどのシーリング係合に関して適用され得る。これは、リストバンドの取り付け点の上の「封印」、別の結合部のほか、元の取り付けに対する干渉または故意でない取り外しに対してさらに監視するための保護層を提供する。さらに、好ましくは、図 2 5 B および図 2 6 B に X として示されているような 1 つまたは複数のダイカットが、取り付け後に取り外された場合には、患者によっていじられたことを示すために機能するようにセキュリティシールの外観において分離、破れまたは何か他の変化を生じた可能性が高いことを意味するセキュリティシール 5 2 5 の弱化部 5 2 7 を作り出すために形成されてもよい。この弱化部は、X である必要はないが、代わりに少なくとも部分的な取り除きによっていじられたことを分離または何らかの方法で示す弱化部を形成するのに十分である必要がある。何らかの干渉の視認性を向上させるために、弱化部は、セキュリティシールパッチが形成される一般に無色または透明なラミネート層とのコントラストを提供するために、カラー領域 5 2 9 によって包囲されていてもよい。これらのカラー領域は、示されている六角形の形状または患者がセキュリティシールを取り除いて、再び張りなおした場合には、いじった影響を取り繕うためにこれらのカラー領域をそろえようとさらに試みなければならないように他の方法で「規則的」であるものなどの規則的な多角形の形状に形成されてもよい。これは、細心の注意を払ったとしても、実行が不可能であるほど困難である。好ましくは、好ましい実施形態において示されているように、これらのカラー領域が弱化部を包囲するが、代わりに、カラー領域は、弱化部またはそれに対して位置決めされる他のものに部分的または完全に重なるように配置されてもよい。

【 0 0 5 6 】

本発明は、リストバンドの構造ならびに他の本発明の特徴および付属品に関して、複数の別法を含む複数の実施形態において、本明細書に開示されている。具体的には言及しな

かった種々の別法が同様に、これらの発明の範囲に包含されることは当業者には明白であろう。これらの別法のいくつかは、支持体またはラミネートの各層に関する特定の材料の選択、用いられる特定の接着剤の選択、リストバンドが形成される１ページサイズのシートの構造の他の詳細の選択を含む。ストラップの特定の長さまたは形状は、特定の用途への適用に合わせてさまざまであってよく、ストラップの端部の接着剤のバッチの位置は、変更または省略が可能であり、ストラップがラミネート部分から延在する位置および他の構成の詳細もまた、本発明の一部であると考えることができる。本発明者は、ストラップ部分をラミネートしないことを望ましいと考えるが、提供する構成のようなさらなる強度が所望であるとすれば、ラミネートを必要としない理由はない。支持体の形状またはサイズは、変更されてもよく、タブは、画像形成領域から分離されてもよく、画像形成領域における異なる位置に位置決めされてもよく、依然として同様の効果を達成することができる。本明細書に開示される好ましい実施形態は、例示を意図するものであり、本発明の主題を限定するものではない。他の類似または異なる変更が考えられ、そのような変更は、添付の特許請求の範囲およびそれらの法的な等価物によってのみ限定される本発明の一部であると考えられる。

【図面の簡単な説明】

【００５７】

【図１】親発明のビジネスフォームの第１の実施形態について、リストバンド／ラベルアセンブリが担体から分離される前の状態を示した平面図である。

【図２】図１に示された第１の実施形態の側面図である。

【図３】第１の実施形態の担体から分離した後のリストバンド／ラベルアセンブリの平面図である。

【図４】被害者の手足に取り付けられたリストバンド／ラベルアセンブリの図である。

【図５】被害者のデータをインターネットを介して採集して、表示する方法を実施するために用いられるコンピュータシステムの図である。

【図６】親発明のビジネスフォームの第２の実施形態の平面図である。

【図７】第２の実施形態の底面図である。

【図８】第２の実施形態の拡大図であり、第２の実施形態を構成する４つの層を詳細に示している。

【図９】自己ラミネートリストバンドの第１の実施形態の平面図であり、挿入図は、シンチ部分に関する代替位置を示しており、エクステンダは、略封筒サイズのシートレットに形成される。

【図１０】複数の自己接着ラベルを備える１ページサイズのシートに形成された自己ラミネートリストバンドおよびエクステンダの第１の実施形態の平面図である。

【図１１】１対のＩＤカードと連結される種々の長さの複数の自己ラミネートリストバンドを有する１ページサイズのシートの平面図であり、リストバンドに関する代替構成を示す。

【図１２】１対のリストバンドおよび複数の自己接着ラベルを有する１ページサイズのシートの平面図である。

【図１３】他の構成の１対のリストバンドおよび複数の自己接着ラベルを有する１ページサイズのシートの平面図である。

【図１４】タブ内に含まれる２つの全幅ラベルの外側にシンチ溝を有するリストバンド／ラベルフォームの平面図である。

【図１５】より多くの全幅ラベルがタブ内に含まれている点を除き、図１４の実施形態の変形例の平面図である。

【図１６】全幅ラベルに加えて、複数対のラベルがタブ内に直角態様で配置されている点を除き、図１４の実施形態のさらに別の変形例の平面図である。

【図１７】１対の直角に配置されたラベルがタブ内に含まれる点を除き、図１４の実施形態のさらに別の変形例の平面図である。

【図１８】外側シンチ溝付きのリストバンド、エクステンダ、ラベルのマトリクスを有す

10

20

30

40

50

る 1 ページサイズのシートの平面図である。

【図 19】一方のリストバンドが 1 対の外側シンチ溝を有し、他方のリストバンドが支持体の両側にシンチ溝を有する 1 対のリストバンド、いずれとも用いることができるエクステンダ、ラベルのマトリクスを有する 1 ページサイズのシートの平面図である。

【図 20】それぞれが支持体の両側にシンチ溝を有する 1 対のリストバンドを有する 1 ページサイズのシートの平面図である。

【図 21】オーバサイズの画像形成領域および 1 対の狭いストラップを、ラベルのマトリクスと併せて備えるリストバンドを有する本発明の 1 ページサイズのシートフォームの平面図である。

【図 22】ストラップがラミネートブライにおけるオフセット構成にあるリストバンドのさらに別の実施形態である。

【図 23】接着剤と、フォームのリストバンド部分に塗布される剥離コーティングと、の構成を示す図 22 のフォームの底面図である。

【図 24】リストバンドが不規則なサイズの印刷領域を有し、印刷領域タブが一端に隣接し、シンチ溝に隣接して形成される本発明のビジネスフォームの別の実施形態の平面図である。

【図 25 A】共通の認識表示部が予め印刷されたリストバンドおよびラベルと、ラミネート層に形成されるセキュリティシールと、を有する本発明のリストバンドフォームの平面図である。

【図 25 B】X および周囲のカラー領域を有するセキュリティシールのラミネート側面を示す。

【図 26 A】突出矩形印刷領域、エクステンダ、ラベルおよびセキュリティシールを有するリストバンドを有するビジネスフォームの平面図である。

【図 26 B】X および周囲のカラー領域を有するセキュリティシールのラミネート側面を示す。

【図 1】

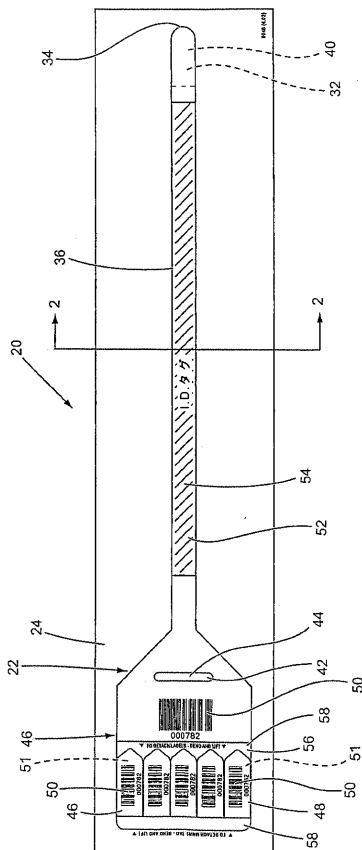


Fig. 1

【図 2】

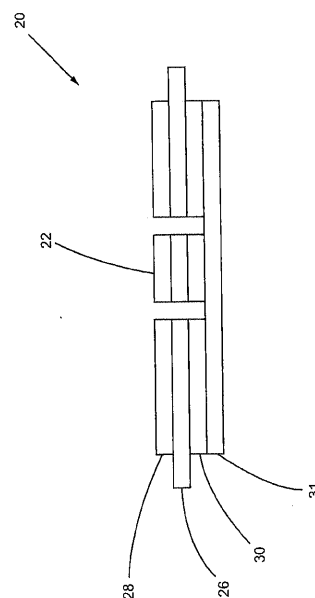


Fig. 2

【 図 3 】

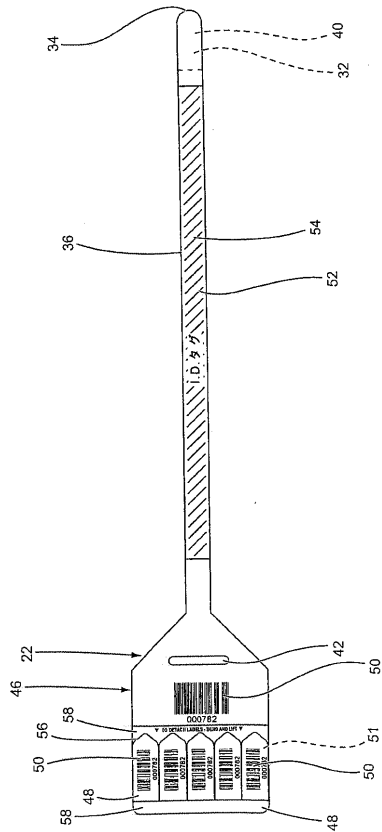


Fig. 3

【 図 4 】

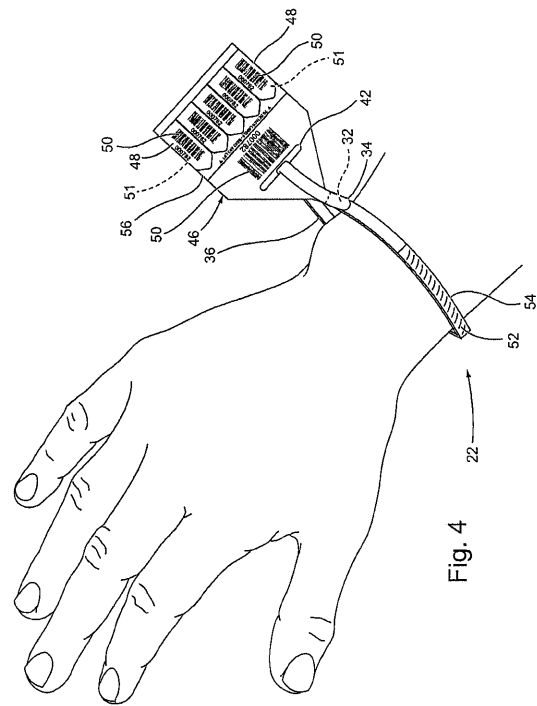


Fig. 4

【 図 5 】

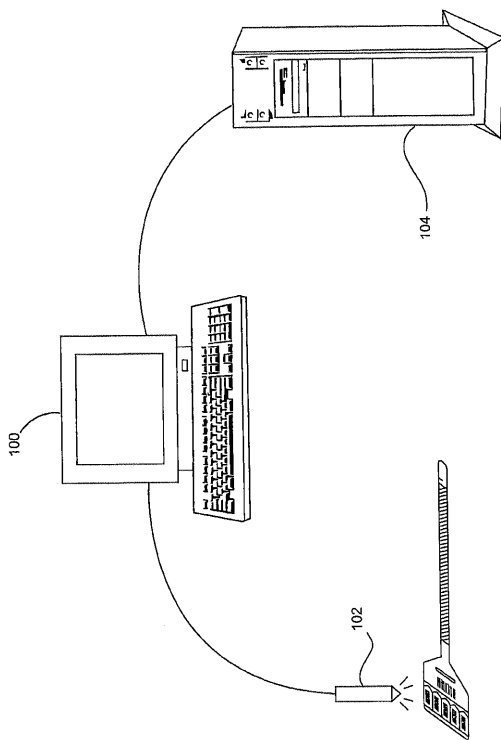


Fig. 5

【 図 6 】

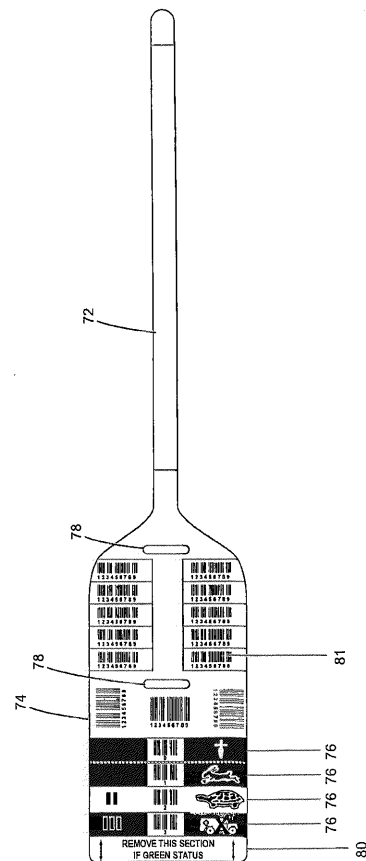


Fig. 6

【図 7】

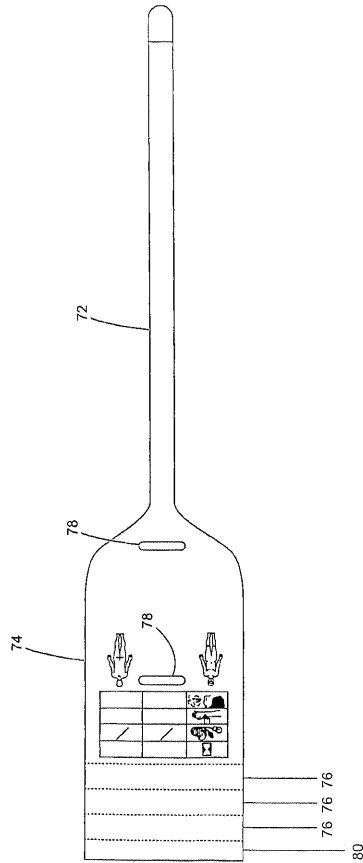


Fig. 7

【図 8】

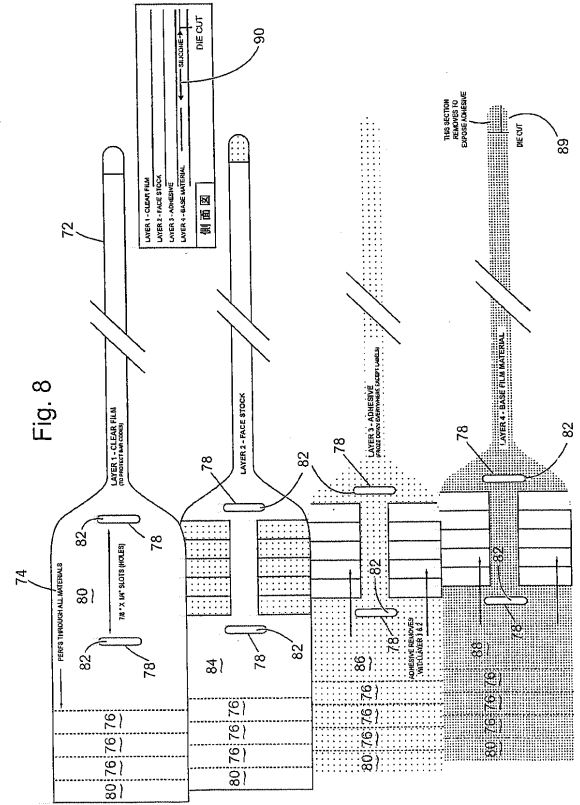


Fig. 8

【図 9】

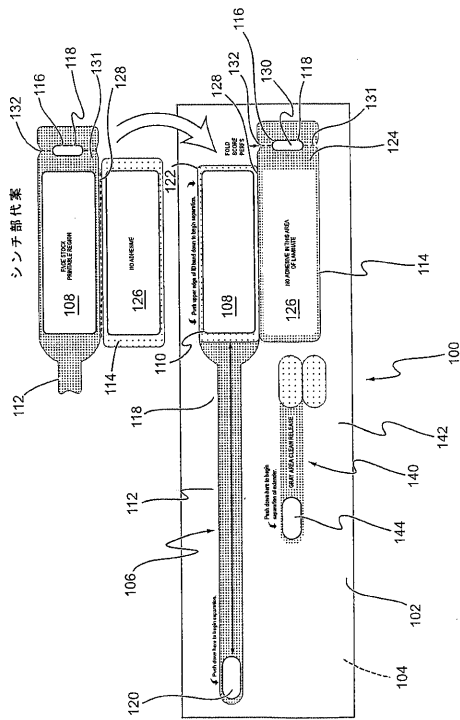


Fig. 9

【図 10】

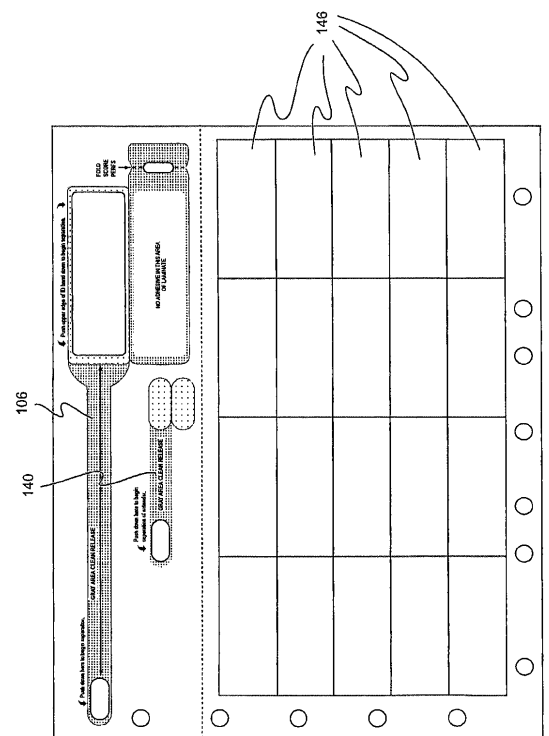


Fig. 10

【 図 1 1 】

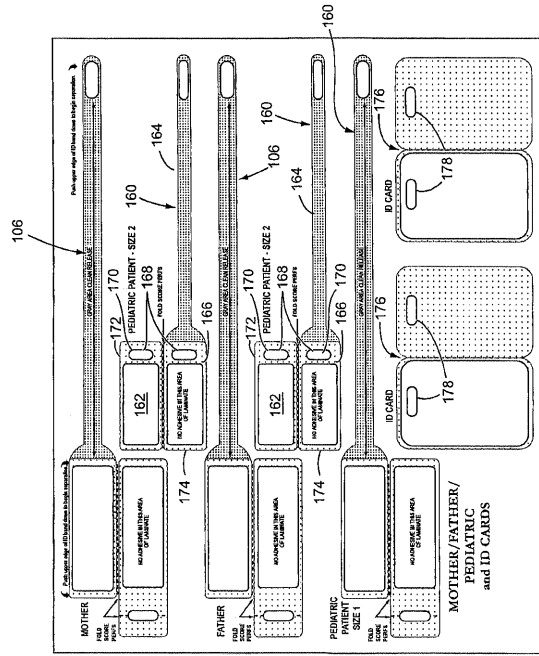


Fig. 11

【 図 1 2 】

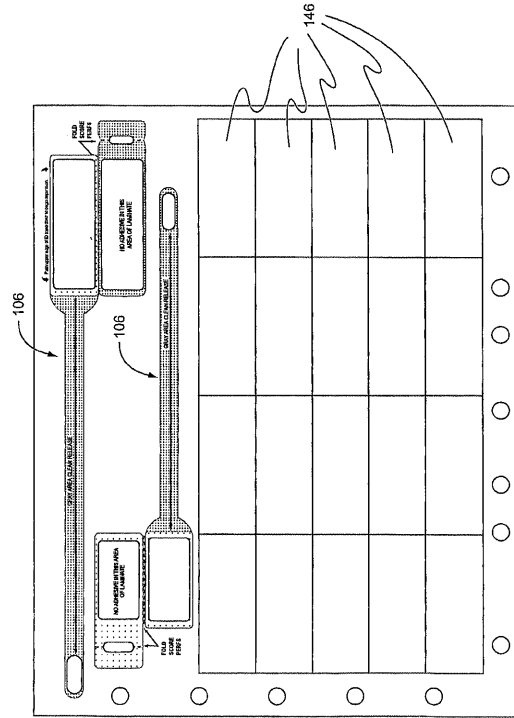


Fig. 12

【 図 1 3 】

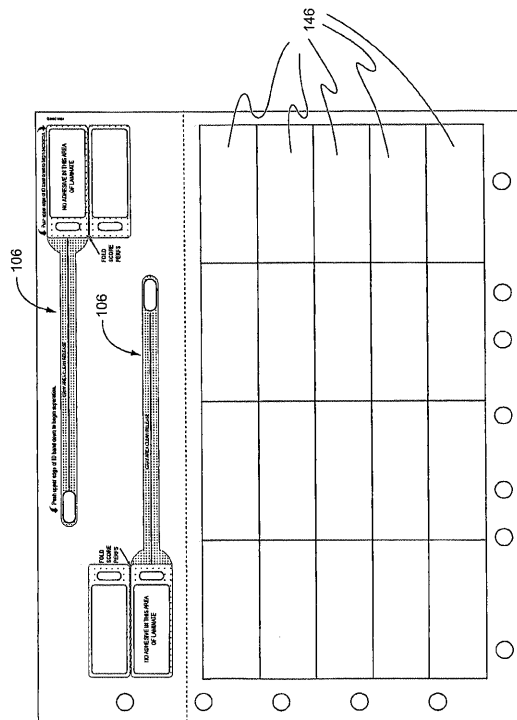


Fig. 13

【 図 1 4 】

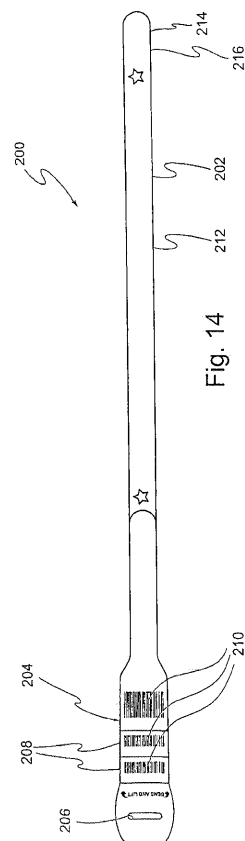


Fig. 14

【図 15】

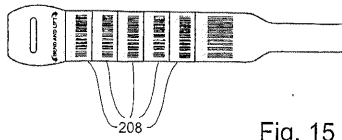


Fig. 15

【図 16】

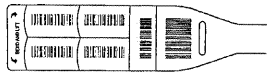


Fig. 16

【図 17】

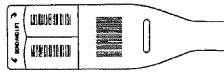


Fig. 17

【図 18】

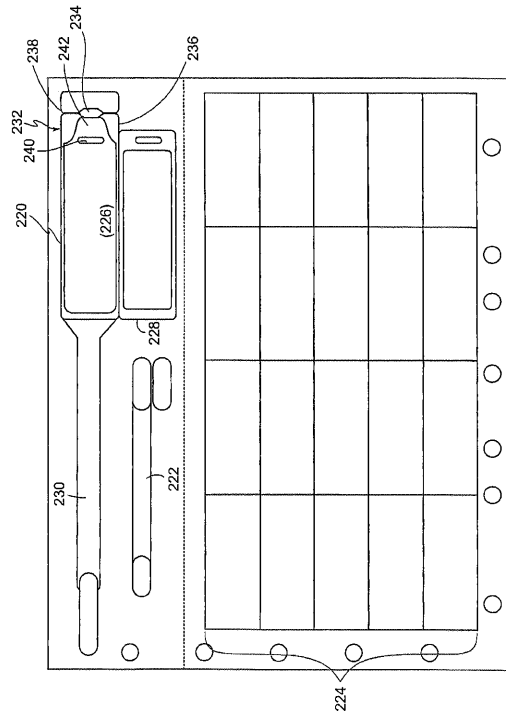


Fig. 18

【図 19】

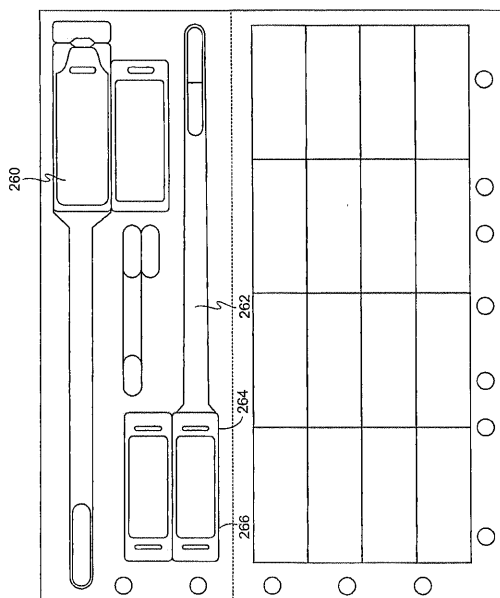


Fig. 19

【図 20】

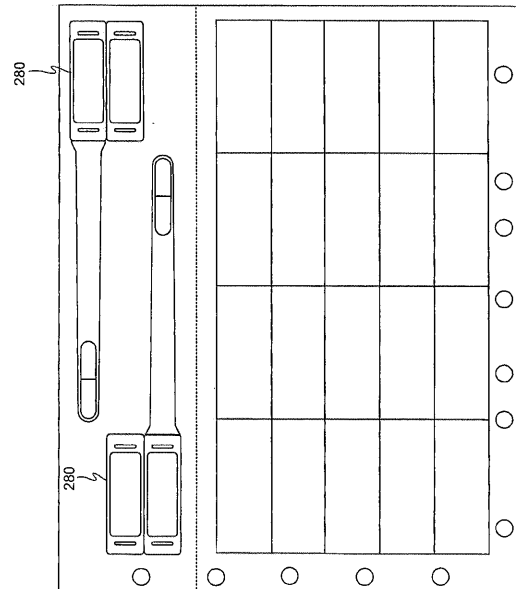
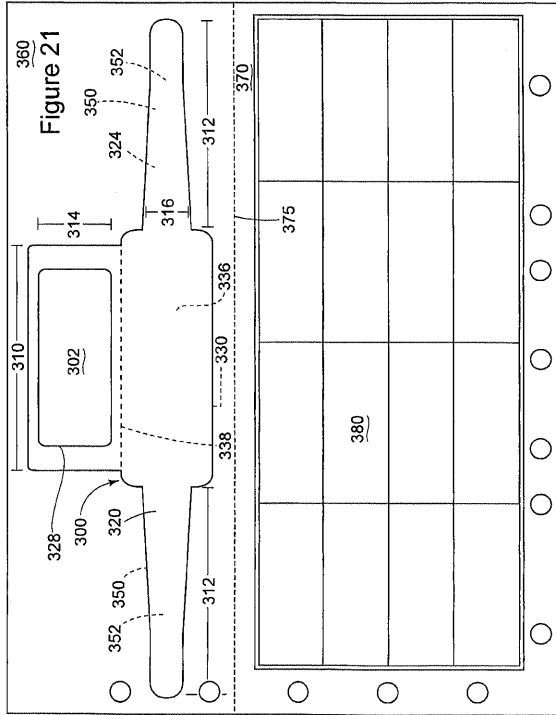
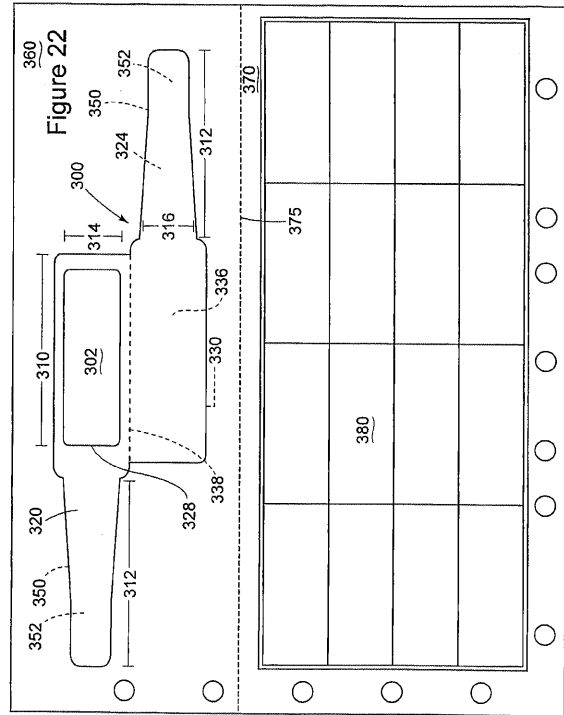


Fig. 20

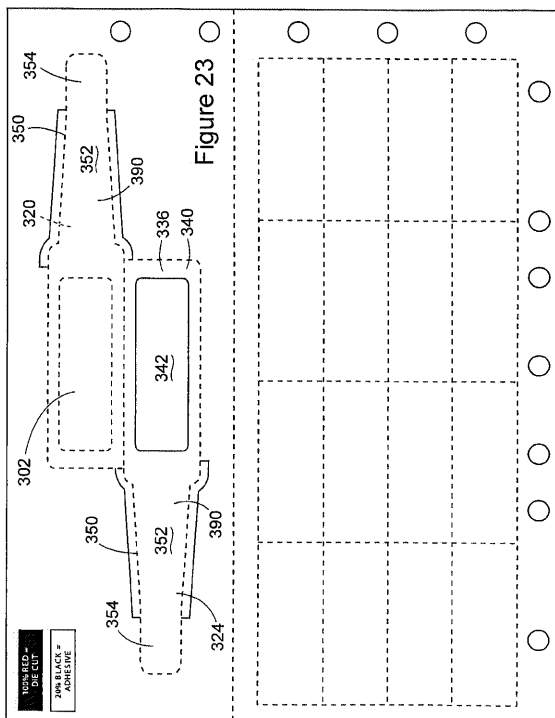
【 図 2 1 】



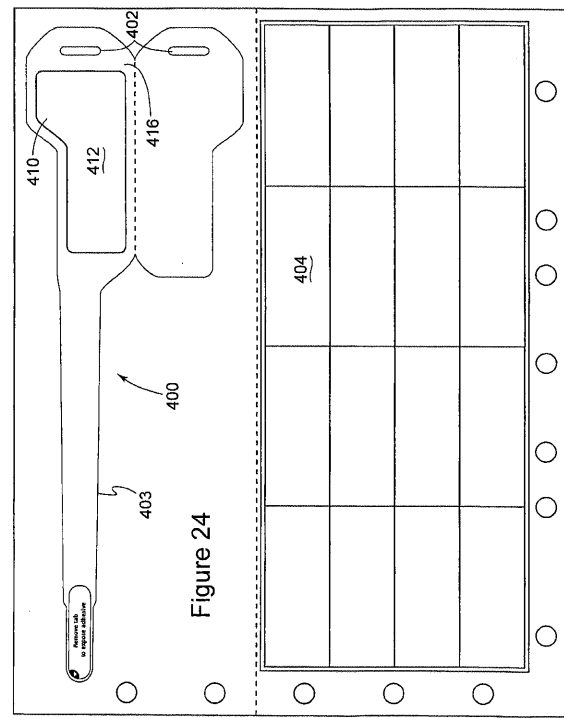
【 図 2 2 】



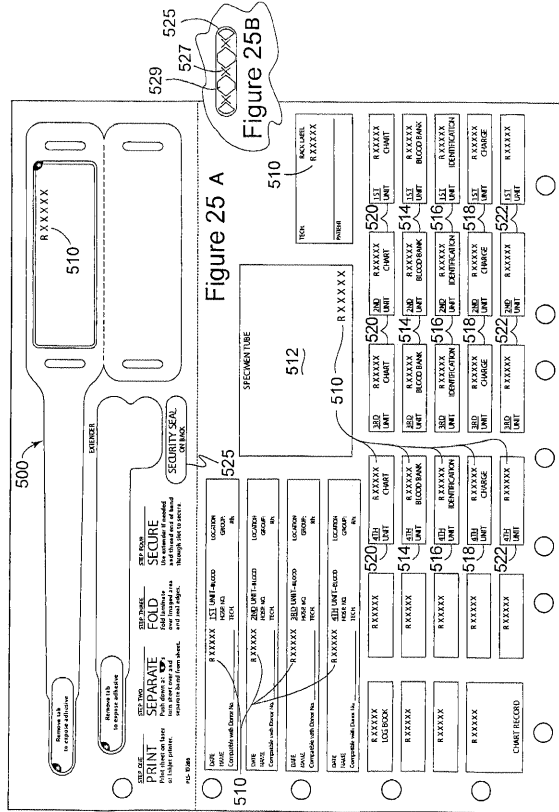
【 図 2 3 】



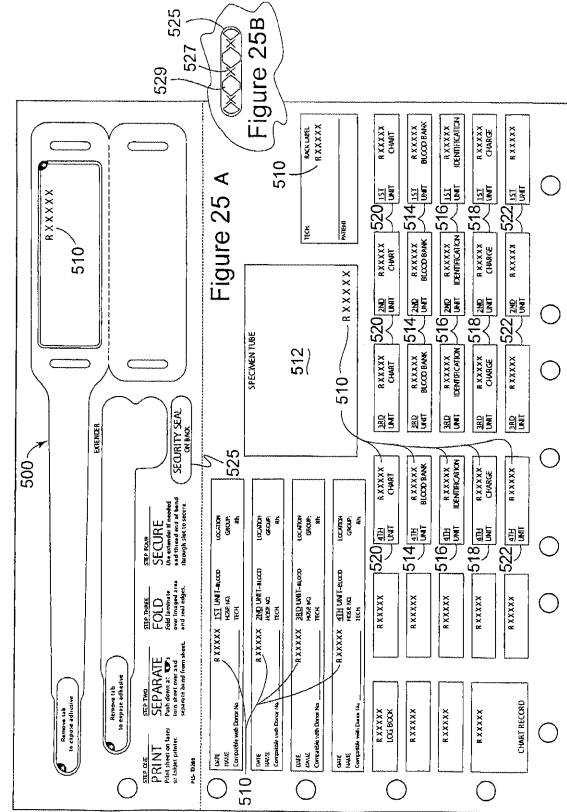
【 図 2 4 】



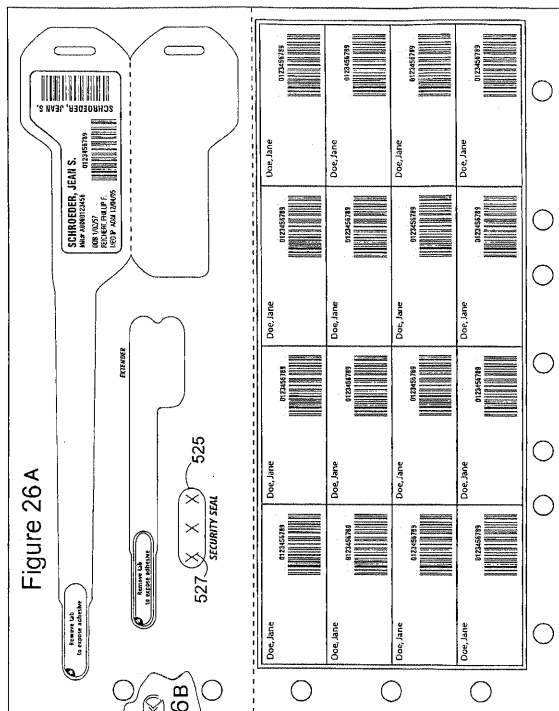
【 2 5 A 】



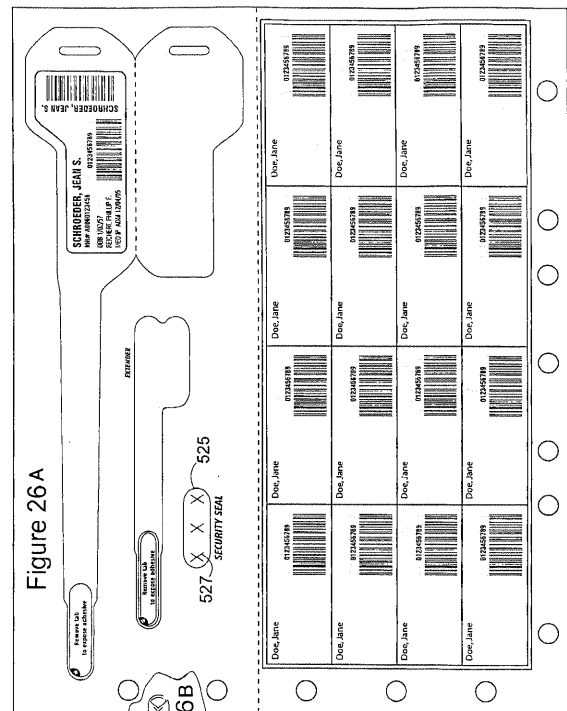
【 2 5 B 】

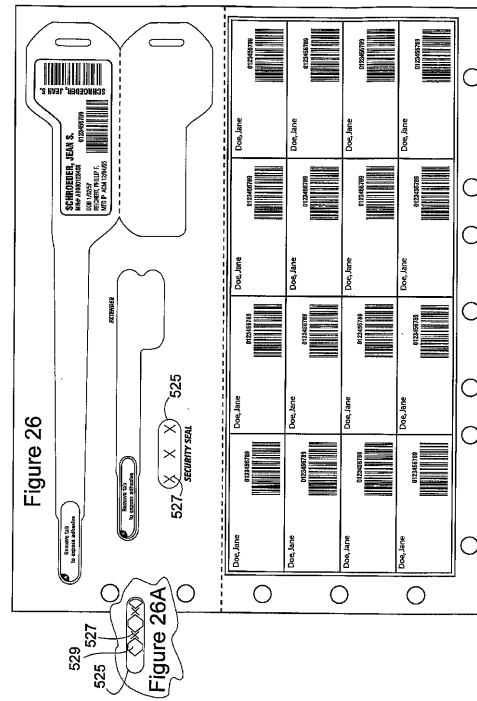
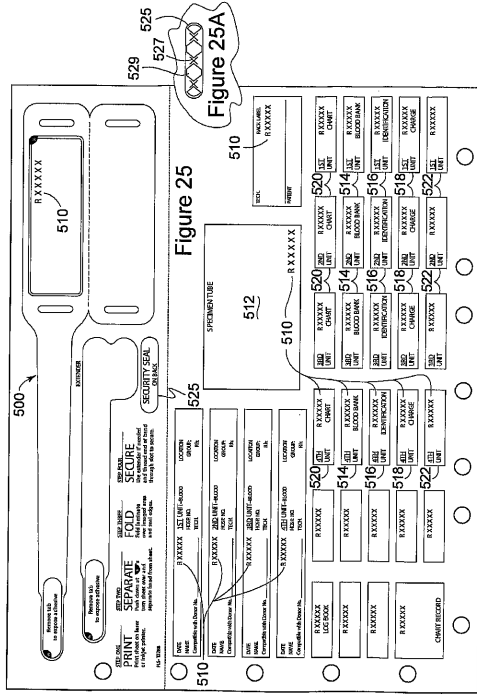


【 2 6 A 】



【 2 6 B 】





【国際調査報告】

60800340003



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/US2006/025046A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. G09F3/00 G09F3/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
G09F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2004/244251 A1 (RILEY JAMES M [US]) 9 December 2004 (2004-12-09) page 8, paragraph 73 - page 11, paragraph 91; figures 10-30	1,3-17
Y	US 6 016 618 A (ATTIA OMAR [US] ET AL) 25 January 2000 (2000-01-25) abstract; claims 1,20-23; figures 1-11	1,3-17
A	US 6 836 215 B1 (LAURASH DAVID F [US] ET AL) 28 December 2004 (2004-12-28) abstract; figures 6-12	1-17

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

Z document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 January 2008

Date of mailing of the international search report

20/03/2008

Name and mailing address of the ISA/
European Patent Office, P.B. 5618 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Pavlov, Valeri

19.6.2008

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US2006/025046

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

see additional sheet

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

1-17

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

International Application No. PCT/US2006 /025046

FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM PCT/ISA/ 210

This International Searching Authority found multiple (groups of) inventions in this international application, as follows:

1. claims: 1-17

A business form including a separable self laminating wristband comprising a print area with first and second straps, the print area having a length substantially less than the overall length of the wristband and a width greater than a width of each strap portion, so that after the wristband is separated from the form and assembled, it takes on the appearance of a "badge".

2. claims: 18-22

A business form comprising a separable self-laminating wristband, the wristband comprising a face stock print area having a bulged rectangular shape.

3. claims: 23-24

A business form comprising a self laminating wristband having a printable face ply, and a lamination portion comprising a single lamination ply, the single lamination ply including a strap with a free end extending from the face ply, the single lamination ply including a cinch through which the free end is inserted for securing the wristband about a person's appendage, and the form comprising a plurality of self adhering labels imprinted with indicia.

4. claims: 25-26

A business form including a security seal for securing the attachment of a wristband, the security seal comprising a patch of laminate having a layer of adhesive and at least one point of weakness formed in the patch so that after said security seal is applied and the security seal is removed the point of weakness likely separates to indicate that it has been removed.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/US2006/025046

4

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2004244251	A1	09-12-2004	NONE
US 6016618	A	25-01-2000	AU 1409599 A 07-06-1999 CA 2310455 A1 27-05-1999 EP 1042129 A1 11-10-2000 WO 9925565 A1 27-05-1999
US 6836215	B1	28-12-2004	NONE

フロントページの続き

(51)Int.Cl. F I テーマコード(参考)
G 0 6 K 19/00 E

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

(74)代理人 100124855

弁理士 坪倉 道明

(72)発明者 ライリー, ジェームズ・エム

アメリカ合衆国、ミズーリ・63124、セント・ルイス、ピカディ・レーン・4

(72)発明者 ジヤイン, サンジヤイ・ケイ

アメリカ合衆国、ミズーリ・63108、セント・ルイス、ポートランド・ブレース・25

(72)発明者 グリール, マーク

アメリカ合衆国、ミズーリ・63366、オフアロン、エデンブルック・8118

(72)発明者 フェイナー, リチャード・イー

アメリカ合衆国、ミズーリ・63755、ジャクソン、グリーンウェイ・ドライブ・1412

Fターム(参考) 3B011 AA10 AA14 AB08 AC12

4C341 LL10 LL30

5B035 BA03 BA06 BB01