

(19)



(11)

EP 1 071 496 B2

(12)

NOUVEAU FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention de la décision concernant l'opposition:
14.02.2007 Bulletin 2007/07

(45) Mention de la délivrance du brevet:
26.06.2002 Bulletin 2002/26

(21) Numéro de dépôt: **99915802.5**

(22) Date de dépôt: **16.04.1999**

(51) Int Cl.:
A63C 11/00 (2006.01)

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/FR1999/000910

(87) Numéro de publication internationale:
WO 1999/054005 (28.10.1999 Gazette 1999/43)

(54) **PROCEDE D'IDENTIFICATION D'UN ARTICLE DE SPORT, EN PARTICULIER D'UNE PLANCHE DE SKI OU DE SURF OU D'UN ENGIN DE SPORT NAUTIQUE**

VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIERUNG EINES SPORTGERÄTS, INSBESONDERE SNOWBOARD ODER SURFBOARD ODER WASSERSPORTFAHRZEUG

METHOD FOR IDENTIFYING A SPORT ARTICLE, IN PARTICULAR A SKI OR SURF BOARD OR AN AQUATIC MACHINE APPARATUS

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorité: **16.04.1998 FR 9804763**

(43) Date de publication de la demande:
31.01.2001 Bulletin 2001/05

(73) Titulaire: **IER**
92150 Suresnes (FR)

(72) Inventeur: **JEANNE-BEYLOT, Bernard**
F-78070 La Celle Saint-Cloud (FR)

(74) Mandataire: **Pontet, Bernard**
Pontet Allano & Associés s.e.l.a.r.l.
25 rue Jean-Rostand
Parc Club Orsay Université
91893 Orsay Cédex (FR)

(56) Documents cités:
EP-A- 0 621 566 AT-B- 390 005
DE-A- 19 644 035 DE-T- 3 588 135
FR-A- 2 760 209 GB-A- 1 320 226
US-A- 5 682 143

EP 1 071 496 B2

Description

[0001] La présente invention concerne un procédé d'identification d'un article de sport, en particulier d'une planche de ski ou, de surf, de chaussures ou d'un engin de sport nautique. Elle vise également un article pour lequel ce procédé est mis en oeuvre et un équipement de communication pour la mise en oeuvre de ce procédé.

[0002] Il est connu dans l'état de la technique de marquer les articles de sport, notamment les articles destinés à la location avec des marquages alphanumériques ou par des codes à barres. Ces marquages sont adaptés à la gestion des stocks et à l'identification visuelle des articles. Ils sont par contre peu adaptés à une automatisation de l'identification.

[0003] On a également proposé dans l'état de la technique des skis incorporant des étiquettes magnétiques. Le document EP441318 décrit un ski avec une étiquette d'identification permanente pour l'identification. La planche de ski décrite dans ce document est dotée d'une étiquette d'identification permanente. Dans les faces supérieure et inférieure d'un coeur de ski, sont placées tour à tour des couches de colle et des couches de renfort, la dernière couche de renfort sur le dessus et le dessous du ski étant recouverte d'une couche de colle et d'un revêtement glissant. Une étiquette d'identification avec un code d'identification par lecture magnétique est placée dans une des couches de colle.

[0004] Une telle étiquette est passive et permet simplement d'identifier à une très faible distance un article marqué.

[0005] Le document US 5 682 143 divulgue une étiquette radiofréquence équipée d'une zone mémoire, adaptée pour être apposée sur un article, et le document US 5 640 002 divulgue un lecteur pour une étiquette radiofréquence comprenant une zone mémoire. Un tel équipement est adapté à la lecture d'un identifiant pour un article destiné à la vente. L'identifiant est inscrit dans la zone mémoire de l'étiquette apposée sur l'article. Cet équipement permet aussi de désactiver définitivement l'étiquette lorsque l'article est vendu. Cet équipement n'est donc pas adapté à la gestion d'un stock d'articles en location. En effet, un même article en location est prévu pour sortir du stock et y entrer de nombreuses fois. Le EP-A -0 621 566 décrit un dispositif d'identification électronique notamment pour une paire de skis ou une raquette ou analogue, comprenant une mémoire à lecture seule contenant des données de fabrication de l'article de sport, des numéros de paire, des données d'autorisation d'accès aux aires de pratique du sport. En variante, la mémoire est à lecture - écriture pour permettre d'éviter les problèmes de collision en effaçant l'un des deux dispositifs d'identification d'une paire, avec possibilité de rétablir le dispositif effacé si un jour le premier dispositif, initialement maintenu actif, devient défectueux.

Le EP-A- 0 178 924 décrit un dispositif d'identification pour des applications de logistique, notamment de ges-

tion de parc ferroviaire. Le dispositif comprend une première zone de mémoire dans laquelle on introduit des données à long terme telles que le nom du propriétaire, le numéro de série du véhicule, et une deuxième zone de mémoire réservée à des données temporaires telles que le trajet, la nature et le poids du chargement. La première zone est protégée contre l'effacement involontaire mais peut être reprogrammée par une procédure particulière.

[0006] Le but de la présente invention est de proposer un procédé de marquage dynamique d'un article de sport, permettant non seulement d'identifier de façon univoque un article, mais aussi de gérer des informations temporaires, telles que l'identité du propriétaire ou du locataire, l'état du matériel au moment de la location, la date de passage dans une zone de contrôle, et plus généralement toutes informations correspondant à une utilisation spécifique d'un matériel. Suivant l'invention un article de sport, notamment planche de ski ou de surf ou un engin de sport nautique, du type comportant une étiquette radiofréquence à lecture sans contact incorporée dans une partie de l'article est caractérisé en ce que l'étiquette radiofréquence comporte une première zone de mémoire non-reinscriptible dans laquelle est enregistrée une identification unique permanente de l'étiquette, et une seconde zone de mémoire permettant l'enregistrement de données additionnelles temporaires.

Avantageusement, l'étiquette comporte une antenne permettant une transmission par radiofréquence de données additionnelles à l'étiquette d'une part, et pour la réception et l'enregistrement de telles données d'autre part.

De préférence, la portée de la transmission est supérieure à 10 centimètres.

[0007] L'invention concerne aussi un procédé d'identification d'un article de sport, en particulier une planche de ski ou de surf ou d'un engin de sport nautique, consistant à incorporer dans une partie de l'article de sport une étiquette radiofréquence, caractérisé en ce qu'il comprend une identification dudit article de sport par un équipement extérieur comprenant une lecture d'un identifiant unique permanent inscrit dans une première zone de mémoire non-reinscriptible au sein de ladite étiquette radiofréquence, et une mémorisation de données transmises par ledit équipement extérieur dans une seconde zone de mémoire réinscriptible au sein de ladite étiquette radiofréquence.

[0008] Selon une première variante du procédé, on enregistre dans l'étiquette des données provenant d'un équipement extérieur comportant des moyens de génération automatique d'informations destinées à être inscrites dans la mémoire réinscriptible de l'étiquette.

[0009] Selon une deuxième variante du procédé, on enregistre dans l'étiquette des données provenant d'un équipement extérieur comportant des moyens de saisie manuelle d'information destinées à être inscrites dans la mémoire réinscriptible de l'étiquette.

[0010] Le principe de base consiste à doter des skis

ou autres articles de sport d'une étiquette radiofréquence permettant les fonctions principales suivantes :

- Identification formelle du ski par la lecture d'un numéro d'identification unique de l'étiquette radiofréquence;
- Disposition d'une mémoire embarquée dans les pages de l'étiquette radiofréquence, afin de pouvoir inscrire directement sur le ski des informations ;
- Normalisation de l'organisation des informations dans la mémoire de l'étiquette radiofréquence afin de proposer un système universel multi-construc-

[0011] Le principe de l'invention peut être étendu ultérieurement à d'autres articles de sport de neige de type monoski, surf des neiges, chaussures, luge, engins de sport nautique, de type planche à voile, surf, dériveurs, catamarans, etc.

[0012] Les deux principaux avantages procurés par l'intégration de l'étiquette dans le corps d'un ski sont les suivants:

- Pouvoir lire l'étiquette radiofréquence à distance, sans impliquer une visibilité comme cela est nécessaire avec les technologies d'identification automatique de type code à barres.
- Rendre indissociables l'étiquette radiofréquence et le ski dans lequel elle est intégrée. En effet, pour enlever l'étiquette radiofréquence du ski, il faut tou-

[0013] Le procédé de marquage selon l'invention permet donc un système d'identification particulièrement fiable et infalsifiable.

[0014] L'utilisation de cette étiquette radiofréquence va permettre de développer une utilisation globale par l'ensemble de la chaîne, du constructeur au client final, en passant par les détaillants et les stations de ski.

[0015] Les constructeurs d'articles de sport sont concernés au premier chef puisque c'est à eux que revient la réalisation de l'intégration de l'étiquette radiofréquence dans le ski lors du processus de fabrication. Par ailleurs, le marquage selon l'invention peut leur permettre de développer un nouveau concept marketing en proposant un ski intelligent et de nouveaux services à leurs clients. Il constitue également un certificat d'origine et une preuve de l'origine de l'article.

[0016] Le procédé selon l'invention présente également une fonction d'antivol : le ski est identifié de manière unitaire et inaltérable avec un numéro unique, non modifiable et inaltérable.

[0017] Les étiquettes de marquage selon l'invention offrent également la possibilité d'écrire dans une page mémoire de l'étiquette radiofréquence le nom du client.

[0018] Au moment de la production, cette possibilité permet en outre l'intégration de données de fabrication

(numéro de lot, date de fabrication, opérateur,...). Le procédé selon l'invention autorise ainsi une traçabilité du ski pendant toute sa durée de vie.

[0019] Pour les détaillants (magasins de sport assurant les ventes et location de skis), le procédé selon l'invention offre également de nombreuses applications.

[0020] Le détaillant est doté d'un logiciel qui pilote le système de dialogue avec l'étiquette électronique ou radiofréquence. Ces deux éléments font partie intégrante de l'invention.

[0021] Le logiciel fonctionne sur un micro-ordinateur; il permet la saisie d'une fiche client (nom, coordonnées) et le pilotage de l'unité de dialogue. De manière totalement automatique l'opérateur peut lire le numéro du ski et également écrire des informations dans les pages mémoire de l'étiquette.

[0022] Pour éviter le vol des skis vendus, ceux-ci sont identifiés de manière unitaire et inaltérable avec un numéro unique. L'invention permet l'écriture dans l'étiquette radiofréquence des informations suivantes :

- Nom du client et coordonnées du client
- Date et lieu d'achat
- Caractéristiques techniques (modèles, dimensions, réglages).

[0023] Pour la gestion des locations, les skis sont identifiés de manière unitaire et inaltérable avec un numéro unique. Le procédé selon l'invention permet l'écriture dans l'étiquette radiofréquence des informations suivantes:

- Coordonnées du magasin
- Période de location et nom du locataire
- Caractéristiques techniques (modèle, dimensions, réglages)

[0024] Pour la gestion des inventaires, l'invention permet une saisie rapide du numéro de ski et des locataires, permettant ainsi de réduire de manière conséquente l'attente en magasin.

[0025] Le procédé selon l'invention permet également la gestion des unités automatiques de reprise des skis en location, avec accès grâce à la lecture de l'étiquette à l'ouverture d'un casier pour déposer les skis. Pour les stations et les exploitants de pistes :

[0026] A raide d'antennes disposées de manière adéquate sur les pistes (bas et sortie des remontées mécaniques ou point de passage), les exploitants peuvent effectuer un comptage du nombre de skis passés à cet endroit. Les antennes seront connectées à une unité de dialogue et de mémorisation. Ces informations peuvent être récupérées par un système informatique pour étudier la fréquentation de certaines pistes ou passages de pistes.

[0027] L'invention peut également être étendue au domaine de la compétition afin d'assurer l'identification des skieurs et le déclenchement automatique des chronomé-

trages.

[0028] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui suit, se référant à des exemples non limitatifs de réalisation.

[0029] Aux dessins annexés :

- la figure 1 est un schéma synoptique d'une étiquette au sein d'un article de sport conforme à l'invention et d'un équipement externe de communication avec cette étiquette ;
- la figure 2 est une vue en coupe d'un ski incorporant dans sa spatule une étiquette selon l'invention ; et
- la figure 3 est un organigramme illustrant des séquences caractéristiques de communication entre un équipement externe et une étiquette incorporée dans un article de sport selon l'invention.

[0030] On va tout d'abord décrire en référence aux figures 1 et 2, un exemple de structure interne d'une étiquette radiofréquence 10 intégrée dans un article de sport selon l'invention tel qu'un ski 1.

[0031] L'étiquette radiofréquence 10 est intégrée directement dans le corps du ski 1, plus particulièrement dans sa spatule 10. L'intégration de l'étiquette radiofréquence supporte un recouvrement 3 de matière plastique ou composite, et est réalisée en un emplacement prédéterminé et standardisé, repéré par rapport à des références externes visibles sur l'une des faces du ski.

[0032] L'étiquette radiofréquence 10 comprend un module radiofréquence 11 assurant une fonction d'émission/réception par une antenne réalisée suivant des techniques connues dans le domaine des radiofréquences, et une mémoire 12 comprenant une première zone de mémoire Z1 non réinscriptible comportant un emplacement mémoire pour stocker une information d'identification ID et une seconde zone de mémoire Z2 réinscriptible permettant l'enregistrement d'informations temporaires, correspondant à des applications spécifiques et à des protocoles qui ne sont pas obligatoirement standardisés.

[0033] L'étiquette 10 est alimentée par réception d'ondes radiofréquences émises par une boucle équipant un équipement externe de communication 20, ce qui permet d'activer le module radiofréquence sans qu'il soit nécessaire de prévoir une alimentation de type pile ou batterie.

[0034] L'étiquette est alimentée par une boucle permettant d'activer le module radiofréquence sans qu'il ne soit nécessaire de prévoir une alimentation de type pile ou batterie.

[0035] On va maintenant décrire un exemple de réalisation d'un équipement externe de communication selon l'invention, en référence à la figure 1. L'équipement externe de communication 20 comprend, à titre d'exemple non limitatif, un module radiofréquence 21, un module d'émission/réception 22 et un module de contrôle et de traitement 23 auquel sont reliés une mémoire de stockage de données 28, un équipement de saisie d'informations 27 comprenant généralement un clavier 29 et un module de génération automatique d'informations 25. Le

module de contrôle et de traitement 23 contrôle également un transducteur sonore 24, tel que par exemple un buzzer ou un haut-parleur, et un indicateur lumineux ou dispositif d'affichage 25.

[0036] Le module radiofréquence 21 comprend une boucle radiofréquence 210 reliée à un circuit d'alimentation 211 piloté par le module d'émission/réception 22 et un circuit de détection 213. La boucle radiofréquence 210 permet à la fois d'émettre et de recevoir des informations et d'alimenter une étiquette radiofréquence 10 placée à courte distance.

[0037] On va maintenant décrire, en référence à la figure 3 et à titre d'exemple non limitatif, des séquences caractéristiques du procédé selon l'invention. Lorsqu'un article de sport tel qu'un ski 1 pourvu d'une étiquette radiofréquence 10 selon l'invention est approché d'un équipement de communication 20, une séquence de détection SD est initiée.

[0038] La présence de l'étiquette 10 provoque une augmentation ΔI du courant circulant dans le circuit d'alimentation 211 de la boucle 210. Cette augmentation du courant est détectée (séquence SD) par le circuit de détection 213 pour déclencher une séquence SE d'échange de signaux entre l'équipement 20 et l'étiquette 10.

[0039] Une première étape de la séquence d'échange SE consiste en la lecture par l'équipement 20 de l'information d'identification permanente ID de l'étiquette 10. La lecture de cette information déclenche la poursuite de la séquence d'échange, par exemple la transmission d'informations saisies IS par l'opérateur à l'aide d'un clavier 29, telles le nom du loueur, ainsi que d'informations générées automatiquement IG, par exemple la date et l'heure de l'enregistrement. Ces informations peuvent être mémorisées dans une mémoire inscriptible une fois seulement.

[0040] A l'issue de cette transmission, une séquence de vérification SV est entreprise au cours de laquelle l'équipement 20 déclenche la lecture des informations mémorisées par l'étiquette radiofréquence 10, via la boucle 210, le module d'émission/réception 22 et l'unité de contrôle et de traitement 23. On compare ensuite les données reçues avec des données mémorisées en relation avec le numéro d'identification ID de l'étiquette 10. Si cette vérification est positive, la personnalisation de l'article 1 est considérée comme valide et un signal sonore ou lumineux est généré par un transducteur 24 tel qu'un buzzer ou par un indicateur lumineux ou afficheur 25. Sinon, une nouvelle séquence d'enregistrement des informations de personnalisation est activée.

[0041] Lors de la location du matériel, une information supplémentaire est inscrite dans une zone de mémoire réinscriptible plusieurs fois.

[0042] Lors de la restitution, l'information d'identification de l'étiquette est lue, ainsi que les données enregistrées dans la mémoire réinscriptible. L'équipement de lecture vérifie si les données enregistrées dans l'étiquette sont identiques aux données enregistrées dans l'équipement, en relation avec le même numéro d'identification.

tion.

[0043] En cas de vérification positive, l'équipement enregistre la fin de la location, et édite par exemple la facture.

[0044] La station de ski peut comporter des postes de contrôle formés par des boucles placées par exemple sur le passage de files d'accès aux remontées mécaniques ou télésièges, ou encore en tout point de passage obligé. Ces boucles sont associées à des équipements comportant des moyens de lecture des données mémorisées dans les étiquettes incorporées dans les articles de sport, et éventuellement pour inscrire des informations dans lesdites étiquettes.

[0045] Ces échanges d'informations unidirectionnels ou bidirectionnels permettent de gérer en temps réel des prestations telles que l'accès à des infrastructures payantes. Ils permettent également d'anticiper les débits et fréquences de ces infrastructures, et d'optimiser les ressources humaines et techniques.

[0046] Bien sûr, la présente invention n'est pas limitée aux exemples qui viennent d'être décrits et bien d'autres modes de réalisation et aménagements peuvent être envisagés dans la limite des revendications annexées.

[0047] En particulier, les équipements externes de communication mis en oeuvre dans la présente invention peuvent présenter une structure interne différente de celle qui vient d'être décrite. Par ailleurs, d'autres protocoles de communication peuvent être prévus entre un équipement externe et des étiquettes à lecture sans contact selon l'invention.

Revendications

1. Article de sport (1), notamment une planche de ski ou de surf ou un engin de sport nautique, du type comportant une étiquette radiofréquence (10) à lecture sans contact incorporée dans une partie (2) de l'article (1), **caractérisé en ce que** l'étiquette radiofréquence (10) comporte une première zone de mémoire (Z1) non-réinscriptible dans laquelle est enregistrée une identification unique permanente (ID) de l'étiquette radiofréquence (10), et une seconde zone de mémoire (Z2) réinscriptible permettant l'enregistrement de données additionnelles temporaires.
2. Article de sport (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'étiquette radiofréquence (10) comporte une antenne (11) prévue, d'une part, pour l'émission par radiofréquence des données d'identification (ID) spécifiques à l'étiquette, et, d'autre part, pour la réception et l'enregistrement des données additionnelles.
3. Article de sport (1) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la portée de l'émission est supérieure à 10 centimètres.

4. Procédé d'identification d'un article de sport (1) selon l'une des revendications 1 à 3; en particulier d'une planche de ski ou de surf ou d'un engin de sport nautique, consistant à incorporer dans une partie de l'article de sport (1) une étiquette radiofréquence (10), **caractérisé en ce qu'il** comprend une identification dudit article de sport (1) par un équipement extérieur (Z0) comprenant une lecture d'un identifiant unique permanent (ID) inscrit dans une première zone de mémoire (Z1) non-réinscriptible au sein de ladite étiquette radiofréquence (10), et une mémorisation de données transmises par ledit équipement extérieur (Z0) dans une seconde zone de mémoire (Z2) réinscriptible au sein de ladite étiquette radiofréquence (Z0).
5. Procédé d'identification d'un article de sport (1) selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** l'on enregistre dans l'étiquette radiofréquence (10) des données provenant d'un équipement extérieur (20) comportant des moyens (26) de génération automatique d'informations destinées à être inscrites dans la mémoire réinscriptible (Z2) de l'étiquette radiofréquence (10).
6. Procédé d'identification d'un article de sport selon la revendication 4 ou 5, **caractérisé en ce que** l'on enregistre dans l'étiquette radiofréquence (10) des données provenant d'un équipement extérieur (20) comportant des moyens (27) de saisie manuelle d'informations destinées à être inscrites dans la mémoire réinscriptible (Z2) de l'étiquette radiofréquence (10).

Claims

1. A Sports item (1), in particular a ski or surfboard or a water-sports device, of the type comprising a radio-frequency label (10) that can be read without contact and incorporated in a part (2) of the item (1), **characterized in that** the radio-frequency label (10) comprises a non-rewritable first memory area (Z1) in which is recorded a permanent unique identification (ID) of the radio-frequency label (10), and a rewritable second memory area (Z2) allowing the recording of additional temporary data.
2. A Sports item (1) according to Claim 1, **characterized in that** the radio-frequency label (10) comprises an antenna (11) provided, on the one hand, for the radio-frequency transmission of the identification data (ID) which are specific to the label and, on the other hand, for the receiving and recording of the additional data.
3. A Sports item (1) according to Claim 1 or 2, **characterized in that** the transmission range is greater than

10 centimetres.

4. A Method of identification of a sports item (1) according to one of claims 1-3, in particular a ski or surfboard or a water-sports device, consisting of incorporating a radio-frequency label (10) in a part of the sports item (1), **characterized in that** it comprises an identification of said sports item (1) by an external equipment (20) comprising a reading of a permanent unique identifier (ID) written in a non-rewritable first memory area (Z1) within said radio-frequency label (10), and a storage of data transmitted by said external equipment (20) in a rewritable second memory area (Z2) within said radio-frequency label (10).
5. A Method of identification of a sports item (1) according to Claim 4, **characterized in that** data coming from an external equipment (20) comprising means (26) for automatic generation of information intended to be written in the rewritable memory (Z2) of the radio-frequency label (10) is recorded in the radio-frequency label (10).
6. A Method of identification of a sports item according to Claim 4 or 5, **characterized in that** data coming from an external equipment (20) comprising means (27) for the manual entry of information intended to be written in the rewritable memory (Z2) of the radio-frequency label (10) is recorded in the radio-frequency label (10).

Patentansprüche

1. Sportartikel (1), insbesondere ein Ski- oder Surfbrett oder ein Wassersportgerät, das ein kontaktfrei lesbares Funkfrequenzetikett (10) aufweist, welches in einen Teil (2) des Artikels (1) integriert ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Funkfrequenzetikett (10) eine erste, nicht-wiederbeschreibbare Speicherzone (Z1) aufweist, in der eine permanente individuelle Kennzeichnung (ID) des Funkfrequenzetiketts (10) aufgezeichnet ist, sowie eine zweite, wiederbeschreibbare Speicherzone (Z2), die die Aufzeichnung von zeitweiligen Zusatzdaten gestattet.
2. Sportartikel (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Funkfrequenzetikett (10) eine Antenne (11) aufweist, die einerseits für die Sendung der Daten der für das Etikett spezifischen Kennzeichnung (ID) über Funkfrequenz und andererseits für den Empfang und die Aufzeichnung der Zusatzdaten bestimmt ist.
3. Sportartikel (1) nach Anspruch 1 oder 2 **dadurch gekennzeichnet, dass** die Reichweite der Sendung mehr als 10 cm beträgt.

4. Verfahren zur Identifizierung eines Sportartikels (1) nach einem der Ansprüche 1-3, insbesondere eines Ski-oder Surfbretts oder eines Wassersportgeräts, das darin besteht, dass in einen Teil des Sportartikels (1) ein Funkfrequenzetikett (10) integriert wird, **dadurch gekennzeichnet, dass** es eine Identifizierung des Sportartikels (1) durch eine externe Einrichtung (20) umfasst, die eine Lesung eines permanenten individuellen Kennzeichens (ID), das in eine erste, nicht-wiederbeschreibbare Speicherzone (Z1) im Inneren des Funkfrequenzetiketts (10) eingeschrieben ist, und eine Speicherung von von der externen Einrichtung (20) übertragenen Daten in einer zweiten, wiederbeschreibbaren Speicherzone (Z2) im Inneren des Funkfrequenzetiketts (10) umfasst.
5. Verfahren zur Identifizierung eines Sportartikels (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** man in dem Funkfrequenzetikett (10) Daten aufzeichnet, die von einer externen Einrichtung (20) kommen, die Mittel (26) zur automatischen Erzeugung von Informationen umfasst, die dazu bestimmt sind, in den ersten, wiederbeschreibbaren Speicher (Z2) des Funkfrequenzetiketts (10) eingeschrieben zu werden.
6. Verfahren zur Identifizierung eines Sportartikels nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** man in dem Funkfrequenzetikett (10) Daten aufzeichnet, die von einer externen Einrichtung (20) kommen, die Mittel (27) zur manuellen Eingabe von Informationen umfasst, die dazu bestimmt sind, in den wiederbeschreibbaren Speicher (Z2) des Funkfrequenzetiketts (10) eingeschrieben zu werden.

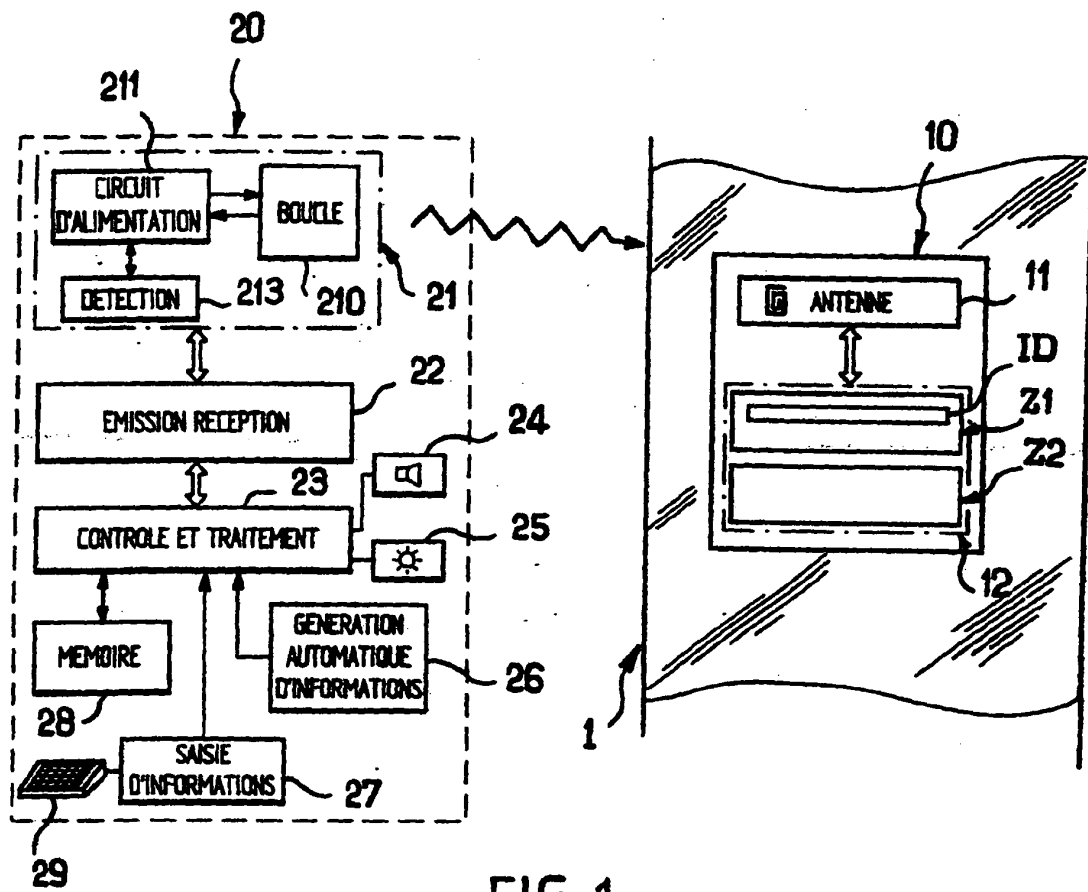


FIG. 1

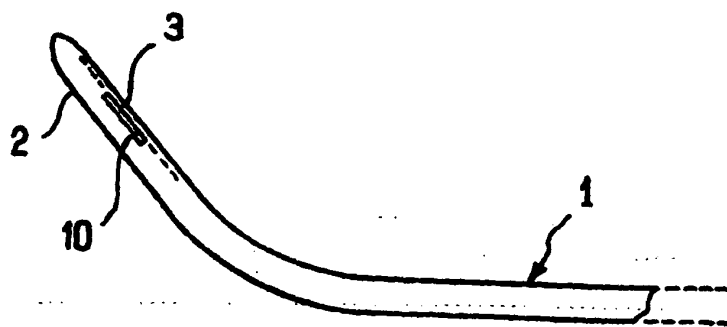


FIG. 2

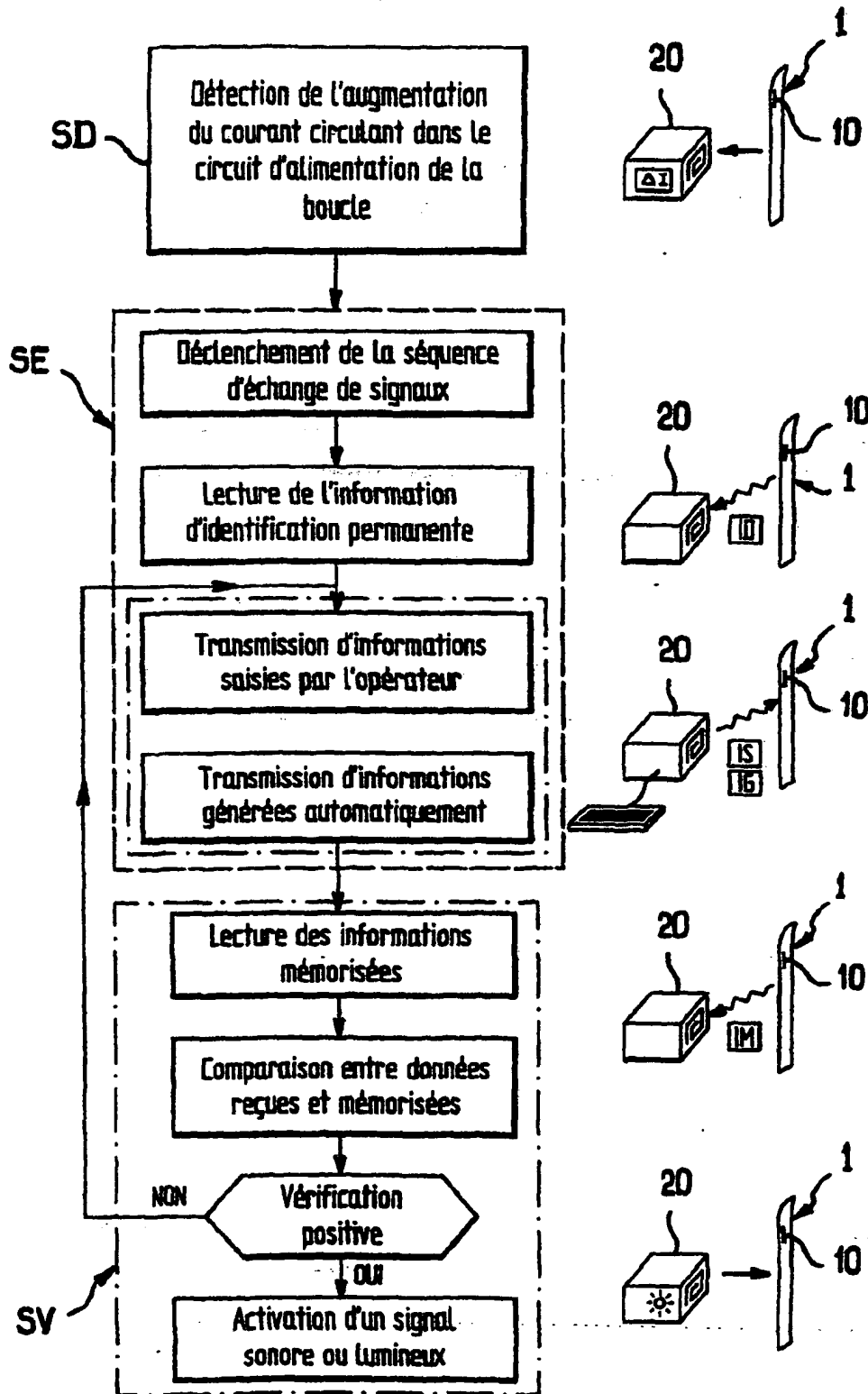


FIG. 3