

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2008-302006

(P2008-302006A)

(43) 公開日 平成20年12月18日(2008.12.18)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 4 5 B 3/04 (2006.01)	A 4 5 B 3/04 Z	3 B 1 0 4
A 4 5 B 3/00 (2006.01)	A 4 5 B 3/04 A	5 H 1 8 0
A 6 1 H 3/00 (2006.01)	A 4 5 B 3/04 B	
G 0 8 G 1/005 (2006.01)	A 4 5 B 3/00 B	
	A 6 1 H 3/00 A	
審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 6 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号	特願2007-151756 (P2007-151756)	(71) 出願人	592263300
(22) 出願日	平成19年6月7日(2007.6.7)		株式会社青野工業
			東京都品川区西大井6-7-2
		(74) 代理人	100087745
			弁理士 清水 善廣
		(74) 代理人	100098545
			弁理士 阿部 伸一
		(74) 代理人	100106611
			弁理士 辻田 幸史
		(72) 発明者	遠藤 正延
			東京都品川区西大井6丁目7番2号 株式
			会社青野工業内
		Fターム(参考)	3B104 AA01 AA02 AA03 BA01 BB01
			BC01 BC03 DA02
			5H180 AA22 BB04 FF05 FF22 FF32
			LL01

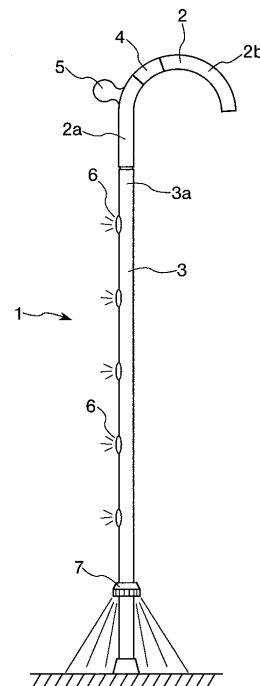
(54) 【発明の名称】 老人用杖

(57) 【要約】

【課題】 老人が居る場所を把握できるとともに、夜間などには自動車の運転者等に遠くから存在を知らしめて、交通事故等に対する老人の安全を図ることを可能とした老人用杖である。

【解決手段】 老人用杖1は、握り部2に親器と直接または中継機を介して無線通信して親器の表示部に老人が居る場所の地図を表示させる探査用子器4を設け、杖本体部3に複数個の点滅灯6を設け、杖本体部3の下部に杖1の下方を照らすライト7を設けた。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

老人が持つ杖であって、握り部に親器と直接または中継機を介して無線通信して該親器の表示部に前記老人が居る場所の地図を表示させる探査用子器を設け、該杖本体部に少なくとも 1 個の点滅灯を設けたことを特徴とする老人用杖。

【請求項 2】

前記杖本体部の下部に下方を照らすライトを設けた請求項 1 の老人用杖。

【請求項 3】

前記点滅灯を夜間になると自動的に点滅させる自動点灯スイッチを設けた請求項 1 または 2 の老人用杖。

【請求項 4】

前記ライトを夜間になると自動的に点灯させる自動点灯スイッチを設けた請求項 1 ～ 3 のいずれかの項に記載の老人用杖。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、老人が持って出かけることにより、家人が老人の居る場所を把握できるとともに、夜間などには自動車の運転者等に遠くから存在を知らしめて、交通事故等に対する老人の安全を図ることを可能とした老人用杖に関する。

【背景技術】**【0002】**

近年、高齢社会に伴い、老人が外に出かけることが多くなっているが、視力や運動能力が低下したり、周囲に対する注意力が低下する性質上、交通事故や犯罪に巻き込まれる怖れが多く、家の者は老人が家に帰ってくるまで心配しなければならない。

【0003】

特に老人が夜間外出したときにはその心配は大である。また痴呆等に伴う徘徊癖のある老人などの場合には、昼間であっても安心できず、老人が中々家に帰ってこない場合には、家人は広範囲な箇所を探索しなければならなくなり、身柄を安全に保護するのに困難を極める。

【0004】

なお、従来、透明な中空プラスチック製棒に電球を内装し、夜間等に電池で電球を点灯して棒部全体を光らせることにより、運転者に老人等の歩行者を遠方から認識可能とした夜光ステッキが知られている（例えば特許文献 1 を参照）。この夜光ステッキによれば、交通事故に対する老人の安全を図ることができるが、老人が居る場所を家人が把握できない。

【特許文献 1】特開平 6－3 1 5 5 0 9 号公報**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

このようなことから、老人が杖を持って出かけることにより、家人が老人が居る場所を把握できるとともに、夜間などには自動車の運転者等に遠くから存在を知らしめて、交通事故等に対する老人の安全を図ることを可能とした特性を有する老人用杖が望まれている。

本発明の課題は、上記特性を具備した老人用杖を提供することである。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

上記課題を解決するために、本発明は、老人が持つ老人用杖であって、握り部に親器と直接または中継機を介して無線通信して該親器の表示部に前記老人が居る場所の地図を表示させる探査用子器を設け、該杖本体部に少なくとも 1 個の点滅灯を設けたことを特徴とする。

【0007】

本発明によれば、前記杖本体部の下部に下方を照らすライトを設けることができる。前記点滅灯を夜間になると自動的に点滅させる自動点灯スイッチを設けることができる。同じく、前記ライトを夜間になると自動的に点灯させる自動点灯スイッチを設けることができる。

【0008】

本発明の老人用杖によれば、杖本体部に点滅灯を設けたので、夜間、老人が杖を持って歩くと、自動車の運転者等が点滅灯の点滅を見て遠くから人の存在を知ることができ、人に注意して運転等を行うことを促すことができるので、交通事故等に対する老人の安全を図ることができる。また杖本体部の下部に設けた下方を照らすライトにより歩く先を照らすことができるので、歩く先に老人が躓きやすい凸凹、段差等があっても回避する等により、躓いたりすることなく安全に歩くことができる。さらに杖の握り部に探査用子器を設けて、親器と無線通信して親器の表示部に老人が居る場所の地図を表示させるようにしたので、家人が家に居ながら必要なとき老人が居る場所を探査して把握することができる。したがって、夜間外出したときにも安心であり、また痴呆等に伴う徘徊癖のある老人が、家に中々帰ってこない場合でも、家人は老人が居る場所に容易に捜索に行って、身柄を安全に保護することができる。

【発明の効果】

【0009】

本発明の老人用杖によれば、点滅灯を点滅することにより、夜間、老人に交通事故等に対する安全を図ることができ、ライトで歩き先を照らすことにより、躓いたりすることなく安全に歩くことができ、探査用子器と親器との無線通信で親器の表示部に老人が居る場所の地図を表示させることにより、家人が家に居ながら老人が居る場所を探査して把握でき、家に中々帰ってこない場合でも容易に捜索に行くことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

以下、図面を参照して本発明の実施形態を詳述する。図1は本発明の老人用杖の一実施形態を示す正面図である。本実施形態の老人用杖1は、握り部2とこれに続く杖本体部3の全体が軽量材、本例ではアルミ製のパイプで形成され、図2に示すように、握り部2のネジが切られた直線状の嵌合部2aを杖本体部3のネジが切られた上端部3aに嵌め込むことによって、握り部2と杖本体部3とが一体に結合される。この握り部2に探査用子器4が設けられ、杖本体部3に点滅灯6とライト7とが設けられている。

【0011】

杖本体3の上端部3a内には、点滅灯6およびライト7への給電用の電源部8が設置され、乾電池8aで構成されている。握り部2は、直線部2aに続けて手で握りやすい適宜の形状、本例では円弧状の湾曲部2bを一体に設けてなっており、湾曲部2bの直線部2a寄りの位置に上記の探査用子器3が埋設されている。また直線部2aの上部を突出したスイッチ部5を設け、スイッチ部5に点滅灯6およびライト7の図示しないスイッチを設置している。点滅灯6およびライト7の各スイッチは、手動でオンするスイッチの他、外の明るさを光センサで検知して、暗くなったら自動的にスイッチがオンする自動点灯式のものを組み込んでいる。またスイッチ部5には、探査用子器4に接続された図示しないアンテナを設置している。

【0012】

点滅灯6は、杖本体部3の前面、両側面など適宜位置に少なくとも1つ設けられており、本例では、前面に長手方向に沿って複数個設けられている。点滅灯6はLED等の低電力消費の発光素子が好適に用いられる。夜間、老人が杖1を持って歩くと、自動車の運転者は点滅灯6の点滅を見て遠くから人の存在を知ることができ、人に注意して運転することを促すことができるので、老人に交通事故に対する安全が図られる。

【0013】

ライト7は、杖本体部3の下部に設けられ、杖本体部3の下方を照射して照らすため

10

20

30

40

50

のである。ライト 7 は、杖本体部 3 の下部の周囲に複数個の豆電球を設けて構成されている。夜間、老人が杖 1 を持って歩くと、ライト 7 の照射により老人の歩く先が照らされるので、凸凹、段差等の老人が躓きやすい箇所があっても、その不適当な箇所を回避することにより、躓いたりすることなく安全に歩くことができる。

【0014】

探査用子器 3 は、図 3 に示すように、老人の家人の家にある親器 11 とともに探査機を構成し、親器 11 と直接に無線通信または空中の通信衛星 12 或いは通信用地上局を中継機として間接的に無線通信する。そして親器 11 に GPS 等の位置探査システムにより杖 1 を持った老人 10 が居る場所を探査させて、親器 11 のディスプレイ画面 13 に老人 10 が居る場所の地図を表示させるものである。ディスプレイ画面 13 に表示された地図には、老人の居る位置を例えば×印等の適当な位置マーク 14 で表示し、その位置マーク 14 は点滅させてもよい。子器 3 は専用電源を設けてもよいが、親器 11 からの呼び出しの通信電波からエネルギーを子器 3 が確保して起動する無電源方式のものがよい。

10

【0015】

この場所探査機の子器 3 を備えた杖 1 を老人が持って出かけることにより、家人が家に居ながら必要なとき老人が居る場所を探査して把握することができ、夜間外出したときにも安心である。また痴呆等に伴う徘徊癖のある老人が、家に中々帰ってこない場合でも、家人は老人が居る場所を把握して直ちに捜索に行け、広範囲な箇所を捜索することなく身柄を保護することができる。

【0016】

20

本実施形態の老人用杖は、以上のように構成され、点滅灯を点滅することにより、夜間、老人に交通事故等に対する安全を図ることができ、ライトで歩き先を照らすことにより、躓いたりすることなく安全に歩くことができ、探査用子器と親器との無線通信で親器の表示部に老人が居る場所の地図を表示させることにより、家人が家に居ながら老人が居る場所を探査して把握でき、家に中々帰ってこない場合でも容易に捜索に行くことができる。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図 1】本発明の老人用杖の一実施形態を示す側面図である。

【図 2】図 1 の杖の本体部と握り部との結合部を示す断面図である。

30

【図 3】図 1 の杖の握り部に設けられた探査用子器と親器との通信により親器の表示部に老人の居る場所の地図を表示するところを示す説明図である。

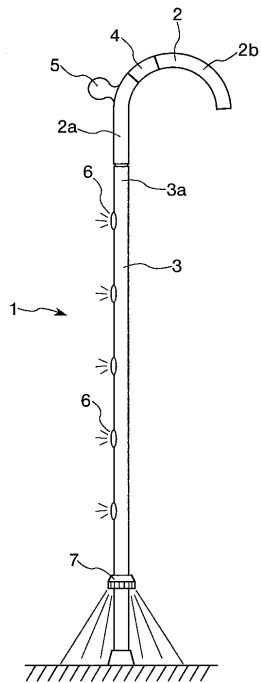
【符号の説明】

【0018】

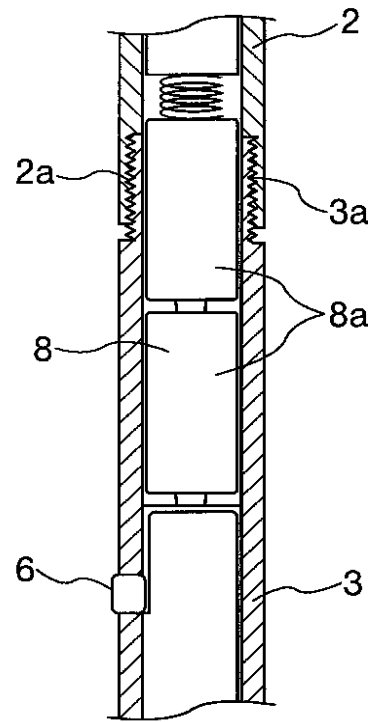
- 1 老人用杖
- 2 握り部
- 3 杖本体部
- 4 探査用子器
- 5 スイッチ部
- 6 点滅灯
- 7 ライト
- 8 電源部
- 10 老人
- 11 親器
- 12 通信衛星
- 13 表示部
- 14 位置マーク

40

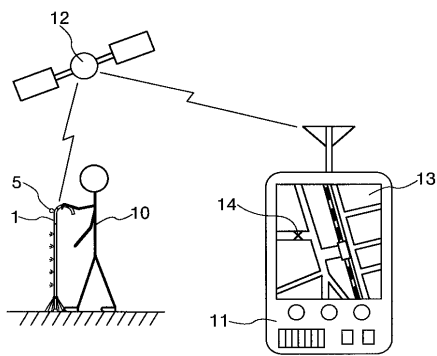
【図 1】



【図 2】



【図 3】



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 8 G 1/005