

中華民國專利證書

新型第 M 373673 號

新型名稱：手杖結構

專利權人：亞東技術學院

創作人：蘇木川、簡國雄、林大偉、黎俞均、李嘉霖、許智婷、閻嬰紅

專利權期間：自2010年2月11日至2019年8月19日止

上開新型業依專利法規定通過形式審查取得專利權
行使專利權依法應提示新型專利技術報告進行警告

經濟部智慧財產局

局長 王美花

中華民國

99

年

月

11

日



注意：專利權人未依法繳納年費者，其專利權自原繳費期限屆滿之次日起消滅。

【11】證書號數：M373673

【45】公告日：中華民國 99 (2010) 年 02 月 11 日

【51】Int. Cl. : A45B3/02 (2006.01)

新型

全 6 頁

【54】名稱：手杖結構

【21】申請案號：098215354

【22】申請日：中華民國 98 (2009) 年 08 月 20 日

【72】創作人：蘇木川 (TW)；簡國雄 (TW)；林大偉 (TW)；黎俞均 (TW)；李嘉霖 (TW)；許智婷 (TW)；閔嬰紅 (TW)

【71】申請人：亞東技術學院

ORIENTAL INSTITUTE OF
TECHNOLOGY

臺北縣板橋市四川路 2 段 58 號

[57]申請專利範圍

1. 一種手杖結構，其包括：桿體，該桿體係為空心桿體；握持元件，係設置於桿體頂端；動能轉換裝置，係設置於桿體內，透過震動球體及彈性元件所產生之震動使其產生電能；蓄電元件，係設置於桿體內並與動能轉換裝置連接，使其儲存動能轉換裝置所產生之電能；及發光元件，設置於桿體外緣，並由蓄電元件提供發光元件照明所需之電源。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之手杖結構，其中該桿體係為金屬材質所製成。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之手杖結構，其中該桿體係可為圓柱體或矩形柱體。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之手杖結構，其中該握持元件係由橫向握持部及直向握持部所組成。
5. 如申請專利範圍第 4 項所述之手杖結構，其中該橫向握持部或直向握持部係設有排汗孔。
6. 如申請專利範圍第 4 項所述之手杖結構，其中該橫向握持部及直向握持部上則可設有具人體工學之握持槽。
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之手杖結構，其中該握持元件係可由吸汗材質或橡膠材質所製成。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之手杖結構，其中該震動球體係可設置於桿體底端，使其得以作為手杖之緩衝體。
9. 如申請專利範圍第 1 項所述之手杖結構，其中該蓄電元件係可為鋰電池。
10. 如申請專利範圍第 1 項所述之手杖結構，其中該蓄電元件上係可設置一控制開關，控制蓄電元件電能釋放與否。
11. 如申請專利範圍第 1 項所述之手杖結構，其中該發光元件係為 LED。

圖式簡單說明

第一圖為本創作手杖結構之立體外觀示意圖。

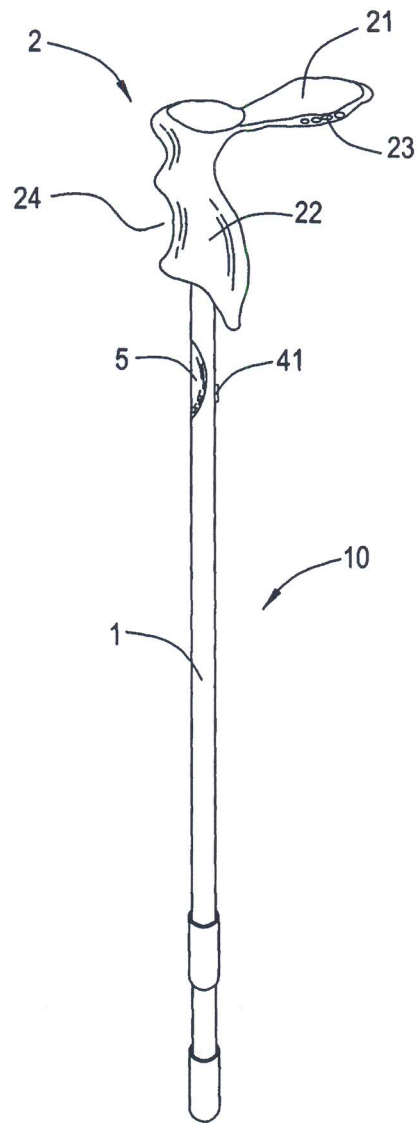
第二圖為本創作手杖結構之內部結構示意圖。

第三圖 A、B、C 為本創作手杖結構之實施作動示意圖。

第四圖 A、B、C 為本創作手杖結構之另一實施作動示意圖。

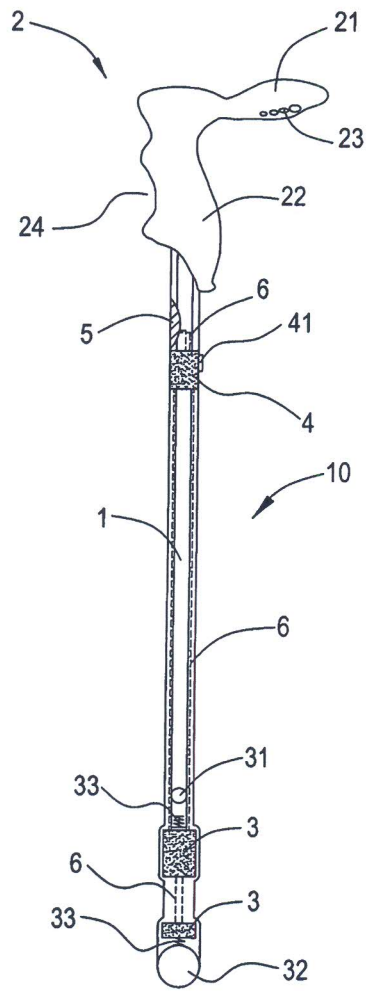
第五圖 A、B、C 為本創作手杖結構之握持元件握持實施示意圖。

(2)

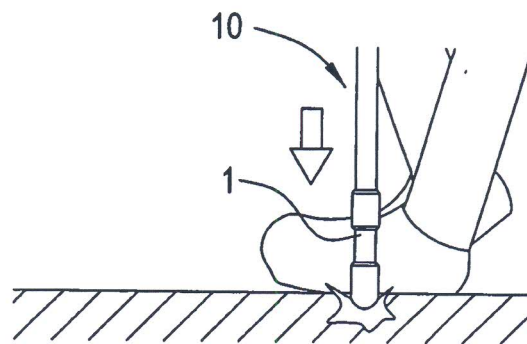


第一圖

(3)

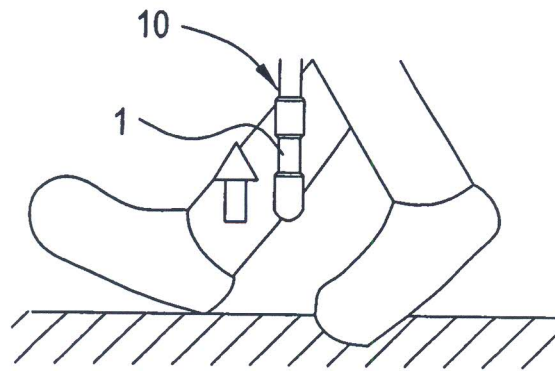


第二圖

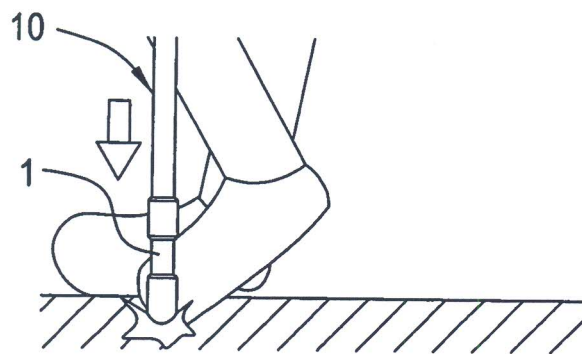


第三圖 A

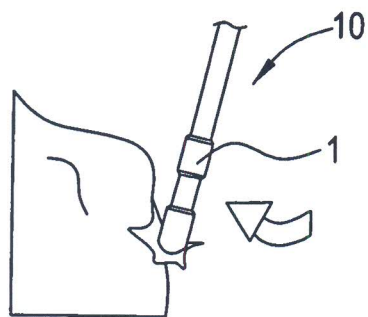
(4)



第三圖 B

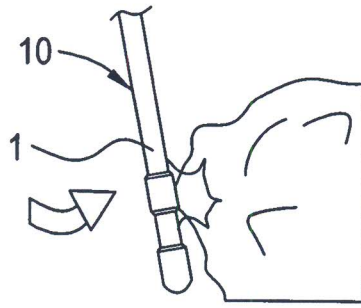


第三圖 C

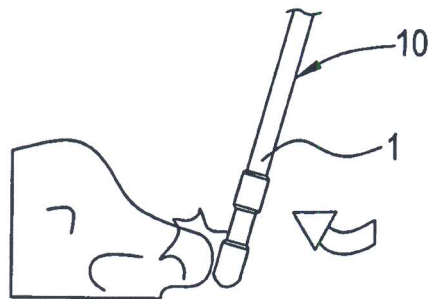


第四圖 A

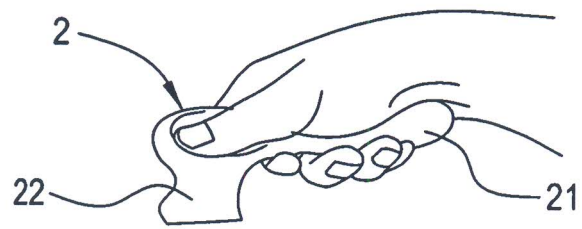
(5)



第四圖 B

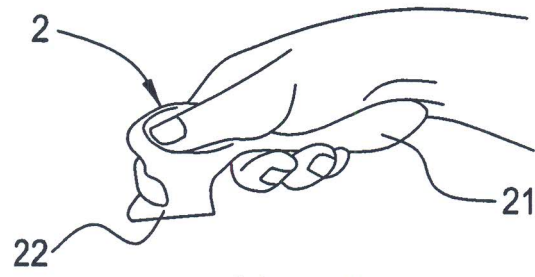


第四圖 C

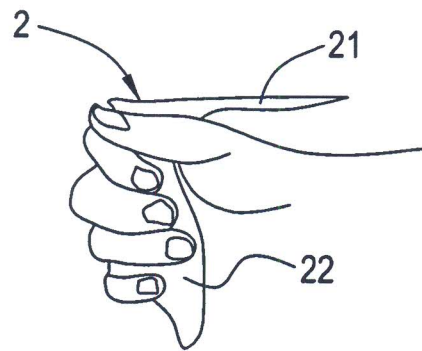


第五圖 A

(6)



第五圖 B



第五圖 C

經濟部智慧財產局 函

機關地址：台北市辛亥路2段185
號3樓

傳 真：(02)23779875

234 掛號

臺北縣永和市福和路353號11樓之18

受 文 者：亞東技術學院（代收人：黃
茂時 先生）

發文日期：中華民國99年2月11日發文

發文文號：(99)智專一(一)證字第

09970148820號

速 別：

0997014882001

密等及解密條件：

附件：專利證書1紙

主旨：發給第098215354號專利案新型第M373673號專利證書1
紙，自民國102年起，每年應於2月10日屆期前繼續繳納年
費，請 查照。

說明：依99年1月7日所繳證書費及第1至第3年年費辦理。（請注
意背面說明）

正本：亞東技術學院
（代收人：黃茂時 先生）

局長 王 美 花

依照分層負責規定
授權單位主管簽發