



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M528752 U

(45)公告日：中華民國 105 (2016) 年 09 月 21 日

(21)申請案號：104221352

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 12 月 31 日

(51)Int. Cl.：

A61M1/00 (2006.01)

A61H35/04 (2006.01)

(71)申請人：豪展醫療科技股份有限公司(中華民國) AVITA CORPORATION (TW)

新北市三重區光復路 1 段 78 號 9 樓

(72)新型創作人：歐陽興 OU YANG, HSNH (TW)；施宣豪 SHIH, HSUAN HAO (TW)；楊大杰 YANG, TA CHIEN (TW)

(74)代理人：蔡旺霖

申請專利範圍項數：15 項 圖式數：4 共 21 頁

(54)名稱

吸鼻器

(57)摘要

一種吸鼻器係包括一殼體、一抽氣單元、一吸取頭以及一觸發結構。該抽氣單元係設置於該殼體內，該吸取頭係連結於該殼體之一側，該觸發結構係組設於該殼體及該吸取頭之間。當該吸取頭朝向該殼體移動時，係帶動該觸發結構觸發該抽氣單元進行抽氣。

指定代表圖：

符號簡單說明：

2 . . . 吸鼻器

21 . . . 殼體

22 . . . 抽氣單元

221 . . . 接腳

23 . . . 吸取頭

24 . . . 觸發結構

241、242 . . . 推鈕
單元

25 . . . 控制電路

26 . . . 音樂單元

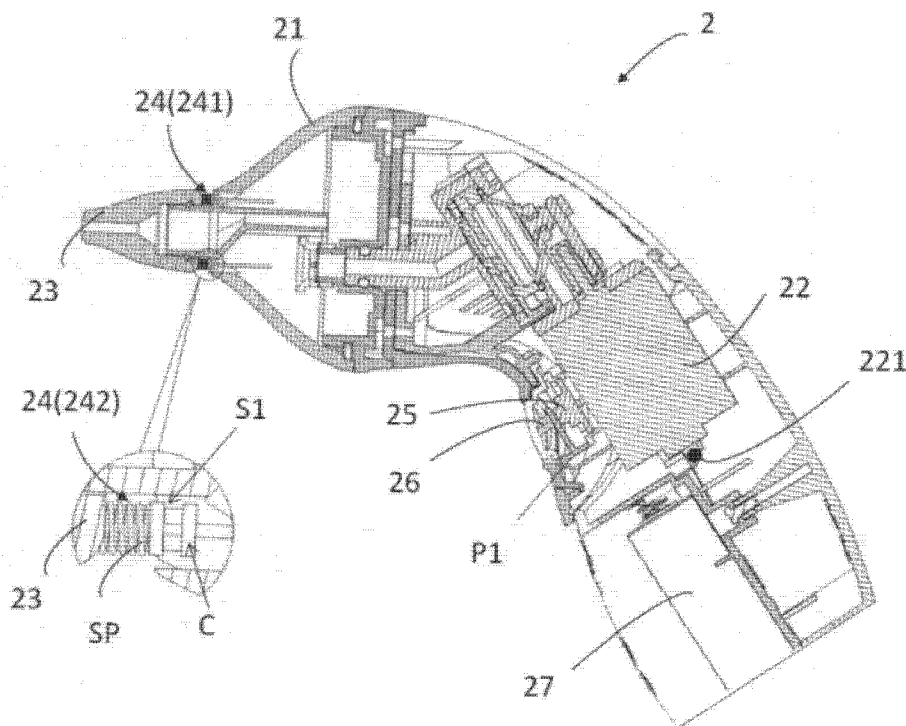
27 . . . 供電單元

C . . . 導通件

P1 . . . 電路板

S1 . . . 開關

SP . . . 彈簧



第 2B 圖

新型摘要

公告本

※ 申請案號：104221352

※ 申請日：104.12.31

※IPC 分類：A61M 1/06 (2006.01)

【新型名稱】(中文/英文)

A61M 35/04 (2006.01)

吸鼻器

【中文】

一種吸鼻器係包括一殼體、一抽氣單元、一吸取頭以及一觸發結構。該抽氣單元係設置於該殼體內，該吸取頭係連結於該殼體之一側，該觸發結構係組設於該殼體及該吸取頭之間。當該吸取頭朝向該殼體移動時，係帶動該觸發結構觸發該抽氣單元進行抽氣。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 2B ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

2：吸鼻器

21：殼體

22：抽氣單元

221：接腳

23：吸取頭

24：觸發結構

241、242：推鈕單元

25：控制電路

26：音樂單元

27：供電單元

C：導通件

P1：電路板

S1：開關

SP：彈簧

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】(中文/英文)

吸鼻器

【技術領域】

【0001】 本創作係關於一種吸鼻器，特別關於一種方便操作之吸鼻器。

【先前技術】

【0002】 對於無法自理生活的嬰幼兒或是需人力照護的病患，因不具擤鼻涕之自理能力，導致鼻涕卡滯於鼻腔內而造成呼吸困難之狀況，因而可藉由一種將鼻涕吸出之裝置，解決此一問題。現行之吸鼻器從較早的手動式吸鼻器進展至電動吸鼻器，其創作改良皆著重於吸鼻器可連續及快速地將鼻腔內的鼻涕清除乾淨。

【0003】 請參照第1圖所示，其為習知之一種吸鼻器1進行吸取鼻涕時的示意圖。當清潔人體的鼻腔時，需先將吸取頭11置入鼻腔，再按下設置於殼體之開關按鍵12以進行清潔。

【0004】 然而，運用上述習知之吸鼻器1進行清潔時，因開關按鍵12設置於殼體上，使用者須花一點時間觸尋開關按鍵12，難以掌控操作開關按鍵12之時間點，且由於使用者將吸鼻器1對準鼻腔N後須用手指按壓開關按鍵12，造成吸取頭

11的晃動而容易偏離鼻腔N；另外，使用完吸鼻器1之後亦須再一次按壓開關按鍵12，實為不便。據此，習知之吸鼻器確有改進之空間。

【0005】 有鑑於此，創作人本於多年從事相關產品之製造開發與設計經驗，針對上述之目標，詳加設計與審慎評估後，終得一確具實用性之本創作。因此，如何提供一種吸鼻器，可保持操作的穩定性，以減低操作上的複雜度以增進使用上的便利，已成為重要課題之一。

【新型內容】

【0006】 有鑑於上述課題，本創作之目的為提供一種吸鼻器，可不需使用按鍵式開關，甚至可以藉由單手握持與同時操作吸鼻器之啟動與關閉，以增加操作的穩定性及便利性。

【0007】 為達上述目的，依據本創作之一種吸鼻器係包括一殼體、一抽氣單元、一吸取頭以及一觸發結構。該抽氣單元係設置於該殼體內，該吸取頭係連結於該殼體之一側，該觸發結構係組設於該殼體及該吸取頭之間。當該吸取頭朝向該殼體移動時，係帶動該觸發結構觸發該抽氣單元進行抽氣。

【0008】 在本創作之一實施例中，該觸發結構包含一彈性元件或一推鈕單元。

【0009】 在本創作之一實施例中，該吸取頭係與抽氣單元相對設置或連結該抽氣單元。

【0010】 在本創作之一實施例中，該吸鼻器更包括一控制電路，係設

置於該殼體內並與該抽氣單元電性連接。

【0011】 在本創作之一實施例中，吸鼻器更包括一音樂單元，與該控制電路電性連接。

【0012】 在本創作之一實施例中，經由該觸發結構之一位移導通一開關，使該抽氣單元之訊號傳送至該控制電路。

【0013】 在本創作之一實施例中，經由該觸發結構之一位移導通一開關，而使該控制電路轉換該抽氣單元之訊號。

【0014】 在本創作之一實施例中，經由該觸發結構之一位移，並推壓該抽氣單元以電性連接該控制電路。

【0015】 在本創作之一實施例中，吸鼻器更包括一供電單元，係設置於該殼體內並與該控制電路電性連接，該控制電路係依據該抽氣單元之訊號控制該供電單元提供一電源。

【0016】 本創作之另一種吸鼻器係包括一殼體、一抽氣單元、一吸取頭以及一觸發結構。該抽氣單元係設置於該殼體內，該吸取頭係連結於該殼體之一側，該觸發結構係包括一第一觸發元件及一第二觸發元件並分別連結於該殼體及該吸取頭。當該吸取頭朝向該殼體移動時，係帶動該第一觸發元件推壓該第二觸發元件以觸發該抽氣單元進行抽氣。

【0017】 在本創作之另一實施例中，該第一觸發元件係包括一彈性元件或一推鈕單元，該第二觸發元件係包括一彈性元件或一推鈕單元。承上所述，依本創作之吸鼻器之吸取頭係與抽氣單元相對而設，而觸發結構係組設於殼體及吸取頭之間，且當吸取頭朝殼體移動時，可帶動觸發結構觸發抽氣單元進行抽氣。藉此，當使用者操作吸鼻器時，可經由觸發結構的

觸發即可進行鼻腔清潔，不僅可保持吸鼻器之操作穩定性，另外，當吸取頭離開鼻腔後吸鼻器即停止抽吸，完全不須使用按鍵就可使吸鼻器啟動或關閉，大大增加吸鼻器使用之穩定性及便利性。

【圖式簡單說明】

【0018】

第 1 圖為習知吸鼻器作動時的示意圖；

第 2A 圖及第 2B 圖分別為本創作第一實施例之吸鼻器的剖面示意圖；

第 2C 圖為第一實施例之吸鼻器的立體示意圖；

第 3 圖為本創作第一實施例之不同變化態樣示意圖；以及

第 4 圖為本創作第二實施例之吸鼻器的示意圖。

【實施方式】

【0019】 以下將參照相關圖式，說明依本創作較佳實施例之一種吸鼻器，其中相同的元件將以相同的元件符號加以說明。

【0020】 請參照第2A圖至第2C圖所示，其中，第2A圖及第2B圖分別為本創作第一實施例之吸鼻器的剖面示意圖，而第2C圖為吸鼻器的立體示意圖。

【0021】 請參照第2A圖所示，本創作之第一實施例之一種吸鼻器2包括一殼體21、一抽氣單元22、一吸取頭23以及一觸發結構24。該抽氣單元22係設置於殼體21內，而該吸取頭23係與該抽氣單元22相對而設。於本實施例中，該殼體21也是使用者於操作該吸鼻器2所握持的地方。

該吸取頭 23 係連結於該殼體 21 之一側，該觸發結構 24 係組設於該殼體 21 及該吸取頭 23 之間。其中，該殼體 21 也可以為複數子殼體所組合而成，使用者握持的子殼體與該觸發結構 24 連結的子殼體，可不相同。另外，該觸發結構 24 係可配置於該吸取頭 23 內或配置於該吸取頭 23 靠近該殼體 21 之一側，本實施例係以該觸發結構 24 配置於該吸取頭 23 靠近該殼體 21 之一側為例說明。其中，該觸發結構 24 例如包含但不限於一彈性元件或一推鈕單元（push-button unit）。在本實施例中，該觸發結構 24 係包含二推鈕單元 241、242 分別設置於該吸取頭 23 靠近該殼體 21 之一側為例來說明。

【0022】 請參照第2B圖所示，本實施例之該觸發結構24包含之推鈕單元241、242的放大示意圖。推鈕單元241、242係具有一彈簧SP及一開關S1，而該開關S1具有二導電部，其於未進行量測時是處於不導通的狀態。該彈簧SP的一端係連接該吸取頭23，另一端係連接一導通件C。當使用者施壓該吸取頭23朝該殼體21的方向移動，進而可致動推鈕單元241、242之該彈簧SP及該導通件C往殼體21方向移動，直到與二導電部接觸，因此，導通件C同時接觸二導電部，以導通開關S1。需說明的是，亦可設計為推鈕單元241、242中任一者之導通件C與導電部接通即可導通開關S1，以提高工作的敏感度。

【0023】 本創作之吸鼻器2更可包括一控制電路25，該控制電路25設置於該殼體21內，本實施例之該控制電路25係以設置於該殼體21內並包含一電路板P1為例，該抽氣單元22藉由接腳221與該控制電路25電性連接。

【0024】 該吸鼻器2更可包括一音樂單元26，該音樂單元26係設置該殼體21內並與該控制電路25電性連接。於本實施例中，該音樂單元26係設置

於該殼體21內並位於該控制電路25之該電路板P1上。該音樂單元26係例如可為一發聲元件(例如為一音樂IC)，於此係以一音樂IC為例。該音樂單元26的作用可於吸取鼻涕的過程中播放音樂，以轉移嬰幼兒注意力，使清理鼻腔的工作更容易進行，該吸鼻器於平時可當作嬰幼兒之音樂玩具，使嬰幼兒習慣於該吸鼻器以降低恐懼感。

【0025】 另外，該吸鼻器2更可包括一供電單元27，該供電單元27係設置於該殼體21並與該控制電路25電性連接。該控制電路25依據該抽氣單元22之訊號以控制該供電單元27提供一電源。

【0026】 以下，請再參照第2A圖及第2B圖以說明本創作之吸鼻器2的作動方式。

【0027】 使用者將吸該取頭23抵接一欲清潔部位（例如人體之鼻腔），該吸取頭23因推壓該部位而使該吸取頭23朝該殼體21的方向移動，藉由該觸發結構24（推鈕單元241、242）之作動可該導通開關S1。藉由該開關S1的導通，該抽氣單元22係產生一訊號可經由該開關S1傳送至該控制電路25，經該控制電路25計算後轉換訊號，以控至該供電單元27提供電源，控制電路25並同時控制音樂單元26發出音樂訊號。

【0028】 或者，另一種作動方式是：當該開關S1未導通時，該控制電路25已接收該抽氣單元22的訊號但未啟動，待該開關S1之導通後，該控制電路25再將已接收之該抽氣單元22的訊號啟動。

【0029】 請參照第3圖所示，其係本創作第一實施例之另一變化態樣。

【0030】 該吸鼻器2a與吸鼻器2主要的差異在於，該觸發結構24a係具有一推鈕單元243，該推鈕單元243包含一推桿T。於本實施例中，該推鈕單

元243可設計為推鈕型態(push-push type)，即推壓一次，即可卡住接點之按鈕。當使用者推壓吸鼻器2a之吸取頭23，使得吸取頭23朝殼體21的方向移動時，吸取頭23係直接帶動觸發結構24a之推桿T往殼體21方向移動，以觸發設置於殼體21或電路板P1上的按鈕開關S2，使開關S2導通；當抽吸(清潔)結束再推壓一次吸取頭23連動推桿T，即可使按鈕開關S2不導通，以便進行下一次的抽吸(清潔)。

【0031】 另外，需特別說明的是，該觸發結構24a中，係可包括一第一觸發元件243及一第二觸發元件244並分別連結於該吸取頭23及該殼體21，形成另一種觸發模組。於本實施例中，係將該推桿T及設置為該第一觸發元件243，將該開關S2改設置為該第二觸發元件244。除此之外，該第一觸發元件243亦可設置為一彈性元件，當然，該第二觸發元件244亦可選擇設置為一彈性元件或一推鈕單元與該第一觸發元件243相互組配。當使用者推壓吸鼻器2a之吸取頭23，使得吸取頭23朝殼體21的方向移動時，吸取頭23係直接帶動觸發結構24a之推桿T(該第一觸發元件243)往殼體21方向移動，以觸發設置於殼體21上的該第二觸發元件244(形成另一種開關模式)，並電性驅動該抽氣單元22，使該吸取頭23進行抽氣。另外，與上述實施例相同，該觸發結構24a更包括該控制電路25係設置於該殼體21內並與該抽氣單元22電性連接；該音樂單元26係與該控制電路25電性連接。

【0032】 另外，請參照第4圖所示，其為本創作第二實施例之吸鼻器3之示意圖。該吸鼻器3包括一殼體31、一抽氣單元32、一吸取頭33以及一觸發結構34。該觸發結構34係組設於該殼體31及該吸取頭33之間，當該吸取頭33朝向該殼體31移動時，該吸取頭33將帶動該觸發結構34觸發該抽氣單元

32，以進行抽氣(清潔)。

【0033】 該吸鼻器3更可包括一控制電路35，該控制電路35設置於該殼體31內並與該抽氣單元32電性連接。該吸鼻器3更可包括一音樂單元36，該音樂單元36與該控制電路35電性連接。該吸鼻器3更可包括一供電單元37，該供電單元37係設置於殼體31並與該控制電路35電性連接。該控制電路35可依據該抽氣單元32之訊號控制供電單元37提供一電源。

【0034】 在本實施例中，該觸發結構34包含一彈性元件343，該彈性元件343係連結該吸取頭33與該殼體31。於本實施例中，係以該彈性元件343套設於通管331的管壁外側，並組設於該殼體31及該吸取頭33之間為例。藉由該觸發結構34之該彈性元件343的作動可導通開關S3，使該抽氣單元32經由該控制電路35接收訊號。當使用者不持續推壓吸取頭33時，該彈性元件343的回復力將使該吸取頭33回復至未吸取時的狀態，並使得開關S3不導通。

【0035】 另有一實施例(圖未示)，吸鼻器，其中經由該觸發結構之一位移，並推壓該抽氣單元以電性連接該控制電路。

【0036】

【0037】 因此，經由上述不同的實施例的說明，使用者可藉由觸發結構之設計，使吸鼻器不需使用按鍵就可進行清潔。

【0038】 綜上所述，因依本創作之吸鼻器之吸取頭係與抽氣單元相對而設，而觸發結構係組設於殼體及吸取頭之間，且當吸取頭朝殼體移動時，可帶動觸發結構觸發抽氣單元進行抽氣。藉此，當使用者操作吸鼻器時，可經由觸發結構的觸發即可進行鼻腔清潔，不僅可保持吸鼻器之操作穩定性，另外，當吸取頭離開鼻腔後吸鼻器即停止抽吸，完全不須使用按鍵就

可使吸鼻器啟動或關閉，進一步可精準控制觸發啟動與結束之時間。

【0039】 以上所述僅為舉例性，而非為限制性者。任何未脫離本創作之精神與範疇，而對其進行之等效修改或變更，均應包含於後附之申請專利範圍中。

【符號說明】

【0040】

〔習知〕

1：吸鼻器

11：吸取頭

12：按鍵

N：鼻腔

〔本創作〕

2、2a、3：吸鼻器

21、31：殼體

22、32：抽氣單元

221：接腳

23、33：吸取頭

24、24a、34：觸發結構

241、242：推鈕單元

243：第一觸發元件

244：第二觸發元件

25、35：控制電路

26、36：音樂單元

27、37：供電單元

331：通管

343：彈性元件

C：導通件

P1、P3：電路板

S1、S2、S3：開關

SP：彈簧

T：推桿

申請專利範圍

1.一種吸鼻器，包括：

一殼體；

一抽氣單元，係設置於該殼體內；

一吸取頭，係連結於該殼體之一側；以及

一觸發結構，組設於該殼體及該吸取頭之間，其中，當該吸取頭朝該殼體移動時，係帶動該觸發結構觸發該抽氣單元進行抽氣。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之吸鼻器，其中該觸發結構包含一彈性元件或一推鈕單元。

3.如申請專利範圍第 1 項所述之吸鼻器，其中該吸取頭係與該抽氣單元相對設置或連結該抽氣單元。

4.如申請專利範圍第 1 項所述之吸鼻器，更包括：

一控制電路，係設置於該殼體內並與該抽氣單元電性連接。

5.如申請專利範圍第 4 項所述之吸鼻器，更包括：

一音樂單元，與該控制電路電性連接。

6.如申請專利範圍第 4 項所述之吸鼻器，其中經由該觸發結構之一位移導通一開關，而使該抽氣單元之訊號傳送至該控制電路。

7.如申請專利範圍第 4 項所述之吸鼻器，其中經由該觸發結構之一位移導通一開關，而使該控制電路轉換該抽氣單元之訊號。

8.如申請專利範圍第 4 項所述之吸鼻器，其中經由該觸發結構之一位移，並推壓該抽氣單元以電性連接該控制電路。

9.如申請專利範圍第 4 項所述之吸鼻器，更包括：

一供電單元，係設置於該殼體內並與該控制電路電性連接，該控制電路係依據該抽氣單元之訊號控制該供電單元提供一電源。

10.一種吸鼻器，包括：

一殼體；

一抽氣單元，係設置於該殼體內；

一吸取頭，係連結於該殼體之一側；以及

一觸發結構，係包括一第一觸發元件及一第二觸發元件並分別連結於該吸取頭及該殼體，其中，當該吸取頭朝向該殼體移動時，帶動該第一觸發元件推壓該第二觸發元件以觸發該抽氣單元進行抽氣。

11.如申請專利範圍第 10 項所述之吸鼻器，其中該第一觸發元件係包括一彈性元件或一推鈕單元，該第二觸發元件係包括一彈性元件或一推鈕單元。

12.如申請專利範圍第 10 項所述之吸鼻器，更包括：

一控制電路，係設置於該殼體內並與該抽氣單元電性連接。

13.如申請專利範圍第 12 項所述之吸鼻器，其中經由該第一觸發結構之一位移推壓該第二觸發元件以導通一開關，而使該抽氣單元之訊號傳送至該控制電路。

14.如申請專利範圍第 12 項所述之吸鼻器，其中經由該第一觸發結構之一位移推壓該第二觸發元件以導通一開關，而使該控制電路轉換該抽氣單元之訊號。

15.如申請專利範圍第 12 項所述之吸鼻器，其中經由該第一觸發結構之一位移推壓該第二觸發元件，並推壓該抽氣單元以電性連接該控制電路。