

Даний винахід відноситься до портативного пристрою для наукової ідентифікації особи.

Як відомо, встановлення особи є надзвичайно важливим в області загального права. Наприклад, в кримінальному праві встановлення особи трупа або встановлення особи обвинуваченого є істотними елементами в процесі з'ясування істини. Таким чином, неспростовне встановлення особи ув'язненого також дозволяє провести відправлення правосуддя.

В інших більш загальних аспектах повсякденного життя встановлення ідентичності особи стає питанням істотної значущості; увага може бути звернена на явище незаконної імміграції або на досить звичайний випадок з людьми, які затримані для судового слідства і розслідування і які не мають можливості довести свою власну особу.

По відношенню до живих людей дані процедури забезпечують наукову ідентифікацію, яка, більш конкретно, включає застосування ідентифікаційної картки, в яку заносяться описові, фотографічні, антропологічні дані і дані по відбитках пальців людини, яку необхідно ідентифікувати. У більшості випадків, навіть якщо ця операція обмежена копіюванням вказаних узагальнень, етапи по отриманню відбитків вказаних пальців, які раніше були притиснуті до подушечки, просоченої фарбою, фотографії для ідентифікації особи, що ідентифікується, складанню картки або процедур індексування карток, займає, в основному, період часу не менш 60 хвилин з боку поліцейської організації з відповідальністю за це. До цього часу додається час, необхідний для переїзду з місця, де людина була затримана, до місця «індексування карток», в основному місцевий офіс адміністративної організації, що розглядається, і час, необхідний для пересилки картки в офіс, в основному регіональний офіс, в якому відбувається обробка даних. У цьому місці, зокрема, експерт по відбитках пальців виконує процес ідентифікації. У цьому випадку, тобто, коли операція індексування карток не виконується безпосередньо в регіональному офісі, сумарний час ідентифікації може складати навіть до двох тижнів внаслідок додаткової відомої затримки при передачі. Очевидно, що такий сумарний період часу може перевищувати максимальний період затримання для встановлення особи, дозволений згідно із законом, тим самим повністю зводячи нанівець дії, що розглядаються.

Крім того, з даними процедурами і з обладнанням, що є не можна виконати Ідентифікацію особи в місці, відмінному від вищезгаданих офісів, тобто в місці, в якому людина фактично утримується під вартою, або в сусідньому місці, в такому як, наприклад, приймальний пункт, пересувний офіс або поліцейський центр для утримання під вартою затриманих правопорушників на залізничній станції або в аеропорту.

Крім того, фактична операція дослідження відбитків пальців, яка виконується експертами на основі порівняння відбитків, взятих з ідентифікаційної картки, і відбитків в протоколі, за допомогою процедури сканування карток, які були раніше зареєстровані, приводить до високого рівня помилок і значної кількості часу. WO 99 16025 A (Raytheon CO) відноситься до автономної робочої станції, яку необхідно використати разом з системою біометричної ідентифікації. Робоча станція містить портативний комп'ютер, систему введення біометричних даних і портативний термінал зв'язку, приєднаний до згаданого портативного комп'ютера. Згадані біометричні дані введення включають дані введення з відбитками пальців і фотографічні дані, які отримують відповідно дактилоскопічним сканером і камерою.

Потрібно зазначити, що згаданий документ надає тільки загальні пропозиції для портативного інтегрованого пристрою, але не пропонує конкретне конструктивне рішення.

Процедура також включає операцію по очищенню зображення відбитків пальців після сканування карткового документа перед введенням в базу даних.

Задачею даного винаходу, тому, є виконання ідентифікації особи в будь-якому місці.

Іншою задачею даного винаходу є зменшення часу створення ідентифікаційної картки або індексування карток в порівнянні з часом, необхідним в цей час.

Іншою задачею даного винаходу є зменшення часу, необхідного для запам'ятовування даних, виявлених на ідентифікаційній картці, у відповідних базах даних.

Ще однією задачею даного винаходу є виключення операції очищення зображення відбитків пальців перед поданням їх в базу даних.

Іншою задачею даного винаходу є зменшення імовірності помилки при порівнянні виявлених даних ідентифікації з даними, що зберігаються в згаданих базах даних.

Ще однією задачею даного винаходу є виконання процедури ідентифікації особи, сумісної з різними процедурами, прийнятими різними організаціями в різних країнах.

Відповідно до даного винаходу створений портативний пристрій для наукової ідентифікації особи, який відрізняється тим, що він містить футляр у вигляді невеликого чемоданчика що містить:

- комп'ютер, який сумісний з операційними системами, призначеними для використання програм для виконання наукової ідентифікації, сполучений з монітором, клавіатурою і принтером, що є зовнішнім по відношенню до футляра, і забезпечений засобом для віддаленого з'єднання з центром обробки, відповідальним за ідентифікацію;

- зчитувач відбитків пальців, приєднаний до комп'ютера; і

- цифрову камеру, приєднану до комп'ютера.

Даний винахід нижче описується, просто як приклад, з посиланням на його переважний варіант виконання і посиланням на фігури прикладених креслень, на яких:

на Фіг.1 представлений вигляд зверху портативного пристрою для наукової ідентифікації відповідно до винаходу;

на Фіг.2 представлений вигляд спереду пристрою за Фіг.1; і

на Фіг.3 представлений вигляд збоку пристрою за Фіг.1.

Зрозуміло, що можуть бути використані різні альтернативні конфігурації в межах об'єму захисту даного винаходу,

Як показано на кресленнях, пристрій відповідно до винаходу має зовнішній вигляд футляра 1 у вигляді невеликого чемоданчика. Переважно він має паралелепіпедну форму і виконаний з твердого, в основному металевий матеріалу, наприклад, що включає фасонні елементи 17 з алюмінієвого сплаву, для досягнення

характеристик легкості, міцності і стійкості до зовнішніх середовищ і сил. Футляр 1, переважно на кінцях його кутів, має демпфуючі елементи, позначені позиціями 10, 11, які служать як амортизатори. Як показано на Фіг.1, футляр 1 також має ручку 12 у вигляді захватного елемента для його транспортування.

Всередині футляра розташований комп'ютер. Футляр має конструкцію, що забезпечує можливість зняття монітора або відеодисплею 2, клавіатури 3, зчитувача 4 відбитків пальців і цифрової камери 5 (у цьому випадку мініатюрної цифрової камери), причому всі ці компоненти приєднані до комп'ютера за допомогою відповідних інтерфейсних плат.

На Фіг.1 і 3 футляр 1 показаний в розкритому положенні і його бічна лицьова сторона позначена позицією 13 і може бути закрита клавіатурою 3, яка служить як кришка. Клавіатура 3 має щонайменше одну пару рукояток (одна з яких показана на Фіг.3 і позначена позицією 30), які також служать як ніжки при похилому положенні клавіатури. Амортизатори 31, 32 передбачені по кутах клавіатури 3. Кабель підключення клавіатури не показаний на кресленнях, навіть якщо він безумовно необхідний для приведення пристрою в дію.

На Фіг.3 монітор 2 орієнтовано підтримується за допомогою двох протилежних бічних кронштейнів 20, які встановлені з можливістю обертання на стінках 14 і 15 футляра 1. В закритому положенні (не показано) монітор 2 знаходиться у вертикальному положенні на посадочному місці, паралельному клавіатурі 3, що використовується як кришка для лицьової сторони 13 футляра 1. Монітор 2 також забезпечений амортизаторами, позначеними загалом позицією 21.

Як показано на Фіг.1 і 2, зчитувач 4 відбитків пальців встановлений на каретці 40 у вигляді пластини, яка переміщається перпендикулярно, висуваючись з лицьової сторони 15 футляра, як визначено стрілкою F. Зчитувач 4 знімно сполучений з кареткою 40 за допомогою блокуючого механізму 41, який далі тут не описується, який може бути будь-якого відповідного типу для операції, яку він повинен виконувати. На своєму зовнішньому кінці, щонайменше на одній стороні, каретка 40 має дугоподібне поглиблення 42, що полегшує захоплення пальцем і висунення каретки 40.

На бічній лицьовій стороні 16 футляра, яка є віддаленою від сторони з клавіатурою 3, камера 5 (Фіг.2) закріплена в корпусі 50, що знімно встановлюється в поглибленні 51 кожуха, розташованим в положенні, відповідному куту футляра 1. Для цього корпус 50 камери 5 і поглиблення 51 кожуха забезпечені призматичним утримуючим з'єднанням, схематично позначеним позицією 52 на Фіг.3. Камера 5 з власним освітленням за допомогою джерел світла, встановлених на корпусі 50. Джерелами світла, які схематично позначені позиціями 53 і 54, є дві лампочки, забезпечені параболічними відбивачами і призначені для використання у випадку зйомки при низькому рівні освітлення. На верхній частині корпусу 50 передбачені кнопки, що приводять в дію 55 і 56 (Фіг.1) камеру 5. Корпус 50 камери 5 сполучений з комп'ютером за допомогою з'єднувача. Коли він витягнутий з кожуха 51 в футлярі 1 так, як показано стрілкою G (Фіг.3), корпус 50 з камерою 5 залишається сполученим з ним за допомогою кабелю (не показаний).

На Фіг.3 схематично показані на бічній лицьовій стороні 14 футляра 1 порт 6 з'єднувача для з'єднання з принтером, який є зовнішнім для футляра 1 (принтер не показаний), з'єднувальне гніздо 7 для телефонної лінії, з'єднання 8 для подачі електроживлення з вимикачем і з'єднання 9 з локальною мережею, крім інших з'єднувачів для приєднання клавіатури 3 і монітора 2.

Таким чином, пристрій, відповідно до винаходу передбачає підключення принтера і віддалене з'єднання з центром, відповідальним за ідентифікацію.

Коли пристрій знаходиться в початковому положенні, він повністю закритий; бічна лицьова сторона 13 закрита клавіатурою, а бічні лицьові сторони 14 і 15 відповідно з'єднувачів і виходу для зчитувача 4 закриті панелями (не показані). Клавіші клавіатури 3 тоді звернені до екрана монітора 2.

При використанні і клавіатура 3 відводиться за допомогою обертання назовні на 90°, після чого клавіші стають зверненими вгору. Монітор 2, потім, зміщується з внутрішньої частини по відношенню до клавіатури і орієнтується так, як показано на Фіг.3. Монітор і клавіатура сполучені з комп'ютером за допомогою відповідних кабелів (не показані).

Пристрій готовий для операції індексування карток.

На клавіатурі 3 оператор набирає вказані загальні дані для людини, що ідентифікується, а також всі інші описові і антропологічні дані, необхідні в областях, передбачених додатком і видимих на моніторі 2. Відбитки пальців цієї людини знімаються при допомозі зчитувача 4 за допомогою легкого притиснення пальців протягом дуже короткого періоду часу, в той час як камера 5 використовується для кадрування верхньої частини тіла людини, що ідентифікується і фіксування його електронного зображення, коли воно вважається відповідним.

У цей момент, після усього декількох хвилин, процедура індексування картки завершена; були отримані всі дані, необхідні для ідентифікації, і пристрій автоматично переходить до встановлення видаленого з'єднання з центром обробки для завантаження отриманих даних. Безпосередньо після цього, з підключеним принтером (не показаний) пристрій може представити дані на фізичній основі, такий як картонна картка, або картка з пластмаси, або «пізнавальний значок». Дані будуть нанесені на ідентифікаційну картку звичайним образом з кодуванням і, таким чином, захистом від підробки.

Переваги пристрою, що стали очевидними з описаного вище, забезпечують головним чином, економію часу, ефективність використання і надійність, а також пристосовність до вимог повсякденного життя, що найбільш широко змінюється в різних країнах простою заміною операційних систем, що розглядаються. Таким чином, описані вище характеристики даного винаходу дозволяють поліпшити існуючі процедури ідентифікації.

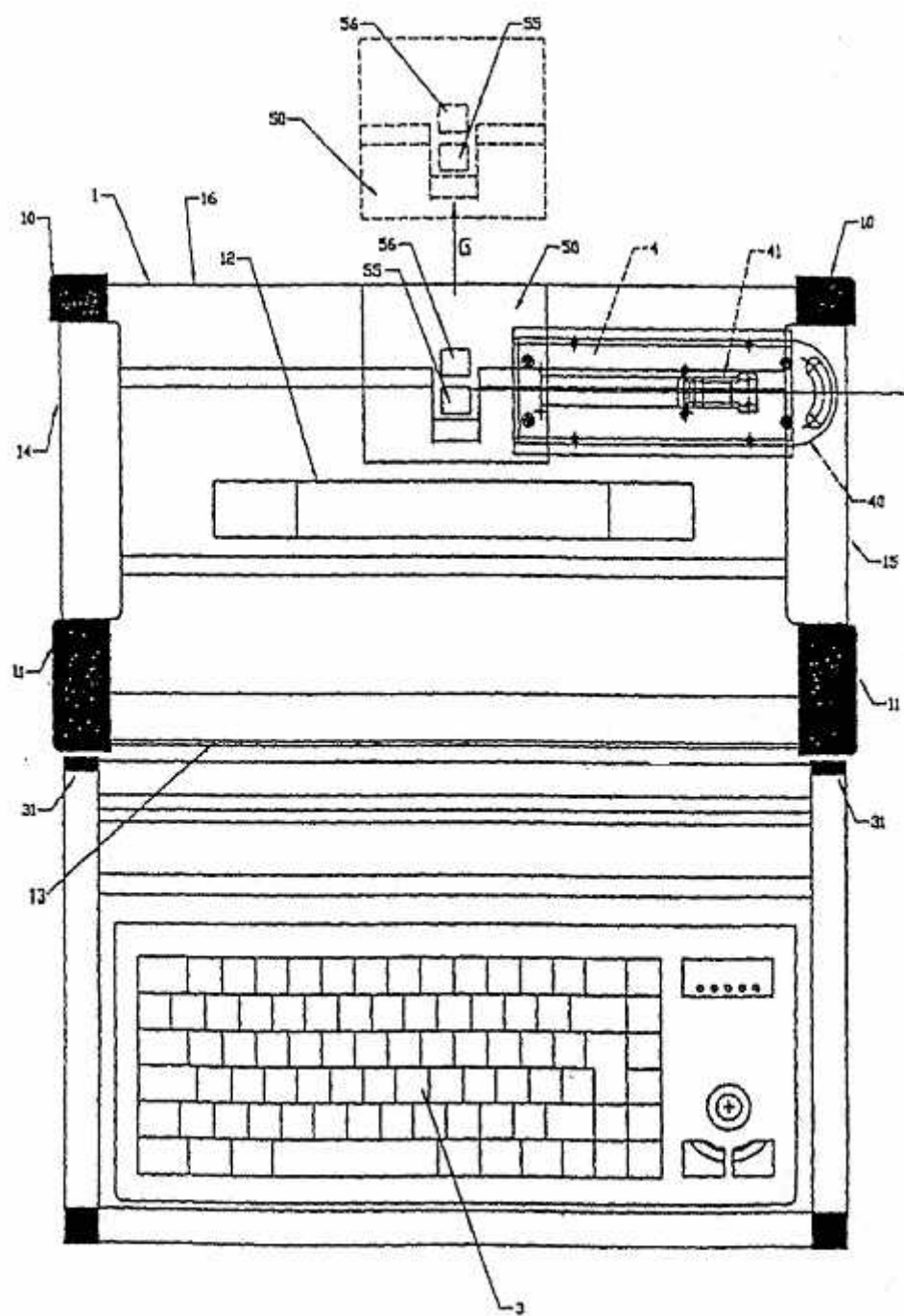


Fig. 1

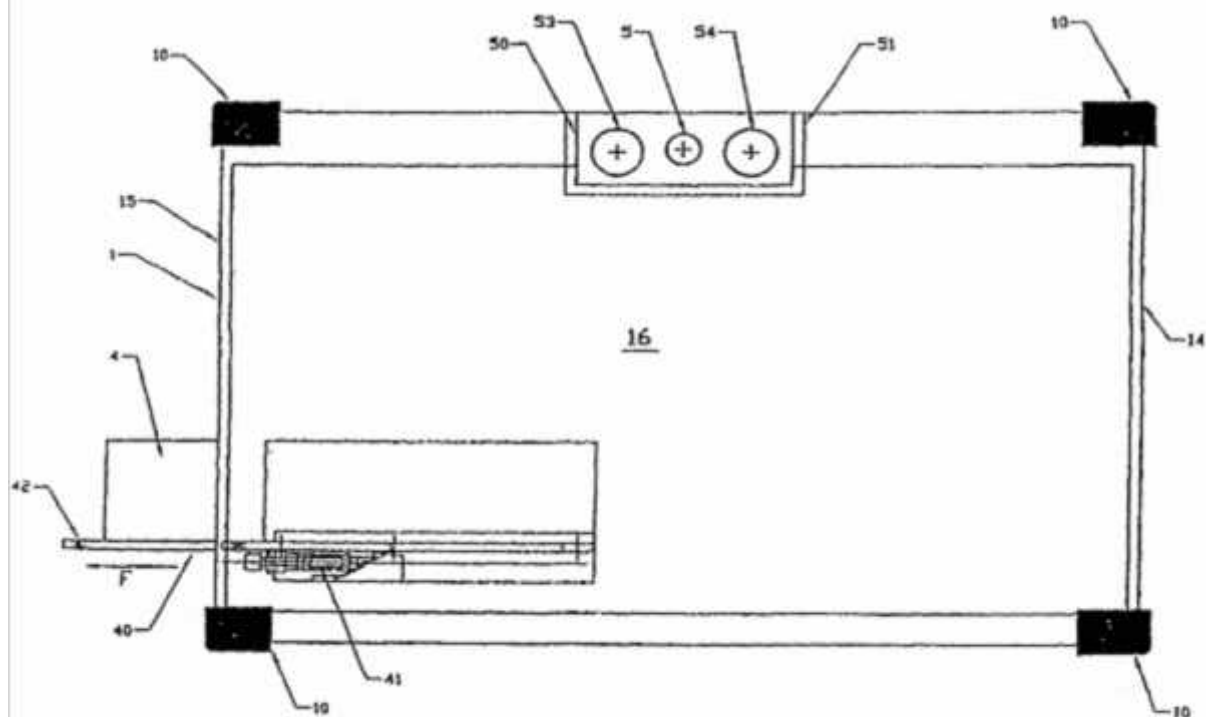


Fig. 2

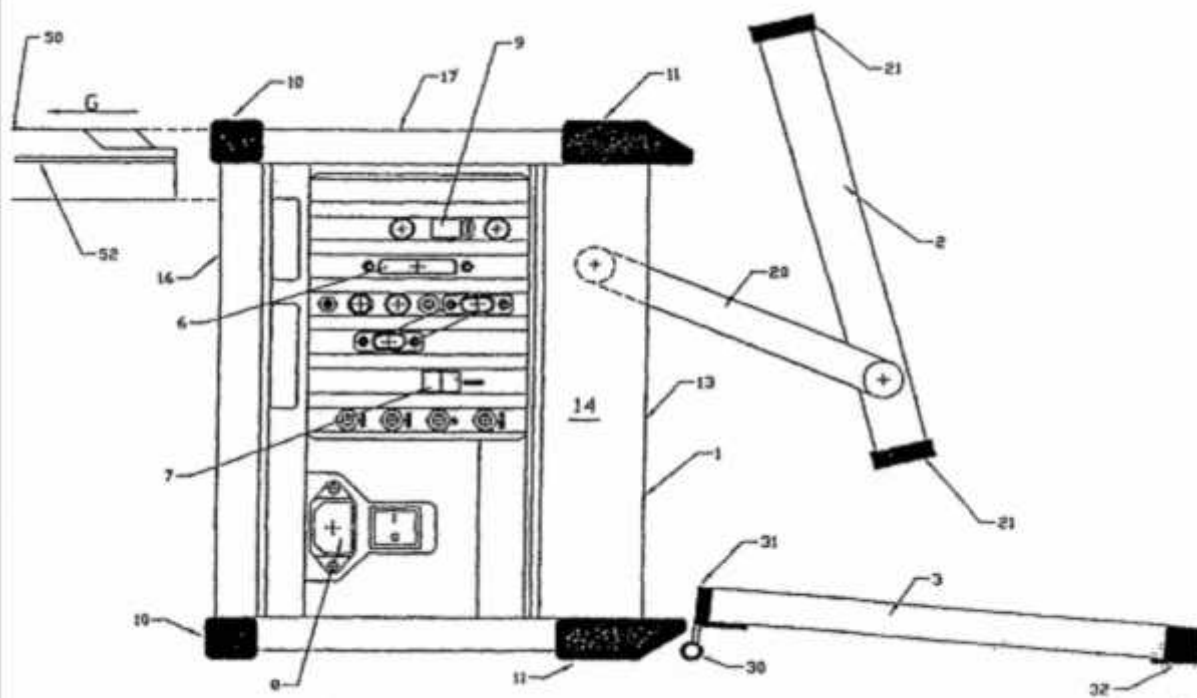


Fig. 3