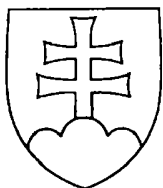


SLOVENSKÁ REPUBLIKA

(19) **SK**



ÚRAD
PRIEMYSELNÉHO
VLASTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

ZVEREJNENÁ PATENTOVÁ PRIHLÁŠKA

- (22) Dátum podania prihlášky: **13. 3. 2001**
(31) Číslo prioritnej prihlášky: **RM2000A000151**
(32) Dátum podania prioritnej prihlášky: **22. 3. 2000**
(33) Krajina alebo regionálna organizácia priority: **IT**
(40) Dátum zverejnenia prihlášky: **1. 4. 2003**
Vestník ÚPV SR č.: **4/2003**
(62) Číslo pôvodnej prihlášky v prípade vylúčenej prihlášky:
(86) Číslo podania medzinárodnej prihlášky podľa PCT: **PCT/IT01/00127**
(87) Číslo zverejnenia medzinárodnej prihlášky podľa PCT: **WO01/71670**

(11), (21) Číslo dokumentu:

913-2002

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl.7 :

G07C 9/00

(71) Prihlasovateľ: **ITALDATA INGEGNERIA DELL'IDEA S. P. A., Roma, IT;**

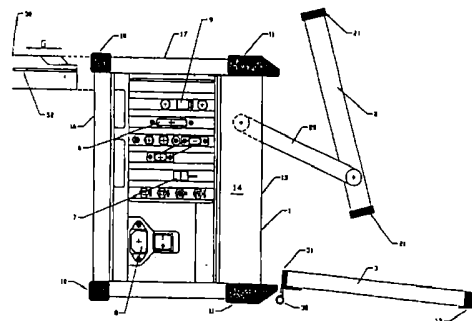
(72) Pôvodca: **Boccacci Roberto, Roma, IT;**

(74) Zástupca: **PATENTSERVIS BRATISLAVA, a. s., Bratislava, SK;**

(54) Názov **Prenosný prístroj na presnú identifikáciu jednotlivca**

(57) Anotácia:

Prenosný prístroj zahrnujúci, v obale (1) vo forme malého kufríka, počítač, ktorý je kompatibilný s operačnými systémami zameranými na užívateľské programy na presnú identifikáciu. Počítač je pripojený k monitoru (2) a klávesnici (3); je možné ho pripojiť k tlačiarňi, ktorá je zvonku obalu (1), a je predisponovaný na diaľkové pripojenie k spracovateľskému centru zodpovednému za identifikáciu. Prístroj ďalej zahrnuje snímač otlakov prstov (4) pripojený k počítaču a digitálnu kameru (5) pripojenú k počítaču.



Prenosný prístroj pre presné identifikáciu jednotlivca

Oblasť techniky

Tento vynález sa týka prenosného prístroja pre presnú identifikáciu jednotlivca.

Doterajší stav techniky

Ako je známe, stanovovanie identity je záležitosťou, ktorá má veľkú dôležitosť v oblasti práva. Napríklad, v oblasti trestného práva zisťovanie totožnosti mŕtvoly alebo identifikovanie obvineného sú základnými prvkami v procese zistenia pravdy. Teda, nezvratné stanovenie obžalovaného taktiež umožňuje súdnemu procesu pokračovať v postupe.

Pri iných viac bežnejších aspektoch každodenného života sa stanovovanie totožnosti osoby stáva vecou značného významu; môže to byť z dôvodu javu ilegálnej imigrácie, alebo celkom bežné prípady ľudí, ktorí sú zadržaní na súdne prešetrovania a informácie a u ktorých sa nedokazuje ich vlastná totožnosť.

V prípade žijúcich osôb súčasné postupy uskutočňujú presnú identifikáciu, ktorá špecifickejšie zahrňuje uskutočnenie preukazu totožnosti, ktorý zaznamenáva popisné, fotografické, antropologické údaje a údaje otlaku prstov osoby, ktorá je identifikovaná. Vo väčšine prípadov, aj keď táto operácia nie je obmedzená na popis uvedených všeobecností, zaberú kroky, ktoré používajú znak prstov, ktoré sú predtým tlačené proti atramentovej podložke, a ktoré používajú identifikačnú fotografiu osoby, ktorá má byť identifikovaná, a súbor záznamov na karte, alebo registračný postup, dobu nie kratšiu než 60 minút v časti policajnej stanice, ktorá má pre toto kompetenciu. K tomuto času sa pripočítava cesta z miesta, kde osoba bola zadržaná, aby prišla do „registračného“ bodu, všeobecne provinčného úradu administratívnej organizácie, kde to prináleží, a čas nevyhnutný pre poslanie karty úradu, všeobecne regionálnemu úradu, kde sa nachádza spracovanie týchto údajov. Najmä tu expert na otlaky prstov vykoná identifikačný postup. V tomto prípade to znamená, že keď registračná operácia nie je vykonaná priamo na regionálnom úrade, celkový čas identifikácie môže trvať aj dva týždne z dôvodu ďalšieho známeho zdržania pri prenose. Je evidentné, že takýto celkový čas môže prekročiť maximálny čas zadržania pre určenie totožnosti, ktorý pripúšťa zákon, teda to má za následok celkové anulovanie výsledkov.

Popri tom, pri súčasných postupoch a dostupnom vybavení je nemožné, aby identifikácia osoby bola vykonaná na inom mieste než na vyššie určených úradoch, to znamená na stanici, na ktorej je osoba vlastne zadržaná alebo na príľahlej stanici, ako napríklad v ubytovacom kempe, v mobilnej kancelárii alebo na železničnom alebo letiskovom policajnom centre pre zadržanie.

Popri tom vlastná operácia preverenia otlaku prstov, ktorá je uskutočnená expertmi prostredníctvom porovnania tých otlakov, ktoré boli brané z identifikačnej karty s otlakami na zázname pomocou postupu skenovania karty, ktoré boli predtým zaznamenané, zahrňuje vyššiu úroveň chyby a značné množstvo času.

WO 99 16025A (RAYTHEON CO) sa týka samostatnej stojacej pracovnej stanice, ktorá je použitá v spojení s biometrickými identifikačnými systémami. Pracovná stanica zahrňuje prenosný počítač, vstupný systém pre biometrické údaje, a prenosné komunikačný terminál spojený s uvedeným prenosným počítačom. Vstup biometrických údajov zahrňuje vstup údajov otlakov prstov a fotografických údajov, ktoré sú získané prostredníctvom skenera otlakov prstov a kamery.

Malo by sa rozumieť, že citovaný dokument uskutočňuje len všeobecné návrhy pre prenosné integrované zariadenie, ale nepodáva konkrétne štruktúrne riešenie.

Postup taktiež zahrňuje operáciu zrovnania podoby otlaku prstov po skenovaní kartového dokladu pred jeho zavedením do databázy.

Podstata vynálezu

Cieľom predkladaného vynálezu je umožniť osobnú identifikáciu v každom mieste.

Ďalším cieľom vynálezu je redukovanie v porovnaní s prítomnosťou časov pre vytvorenie identifikačnej karty, alebo registračnej karty.

Ďalším cieľom vynálezu je redukovanie časov potrebných pre uloženie údajov zistených na identifikačnej karte v príslušných databázach.

Ešte ďalším cieľom vynálezu je eliminovanie operácie zrovnania podoby otlaku prstov bez ich zavedením do databázy.

Ďalším cieľom vynálezu je redukovať pravdepodobnosť chyby pri porovnaní zistených identifikačných údajov v porovnaní s uloženými v uvedených databázach.

Ešte ďalším cieľom je vytvorenie osobného identifikačného postupu prispôsobiteľného rôznym postupom prijatým rôznymi organizáciami v rôznych štátoch.

V súlade s predkladaným vynálezom je uskutočnený prenosný prístroj pre presnú identifikáciu jednotlivca, vyznačujúci sa tým, že zahrňuje v obale vo forme malého kufríka :

- počítač, ktorý je kompatibilný s operačnými systémami zameranými na užívateľské programy pre presnú identifikáciu je spojený s monitorom, s klávesnicou a tlačiarňou zvonku pripojenou k obalu, a je vybavený prostriedkami pre diaľkové pripojenie k spracovateľskému centru zodpovednému za identifikáciu,

- snímač otlačkov prstov spojený s počítačom, a
- digitálnu kameru spojenú s počítačom.

Prehľad obrázkov na výkresoch

Predkladaný vynález bude teraz popísaný, len spôsobom príkladu, s odkazom na jeho prednostné uskutočnenie a s odkazom na Obrázky sprievodných výkresov, na ktorých:

Obr. 1 je rovinný pohľad na prenosný prístroj pre presnú identifikáciu podľa vynálezu,

Obr. 2 je predný pohľad na prístroj na Obr. 1,

Obr. 3 je bočný pohľad na prístroj na Obr. 1.

Príklady uskutočnenia vynálezu

Bude potrebné si uvedomiť, že rôzne alternatívne konfigurácie môžu byť použité bez toho, aby sa odklonilo od rozsahu ochrany predkladaného vynálezu.

Podľa obrázkov prístroj podľa vynálezu má vonkajší vzhľad obalu 1 vo forme malého kufríka. Prednostne je paralelného epipedického tvaru a je vyrobený z pevného, všeobecne kovového materiálu, napríklad obsahujúci tvarované členy 17 zo zliatiny hliníka pre dosiahnutie vlastností ľahkosti, pevnosti a odolnosti proti vonkajším činiteľom a silám. Obal 1 má prednostne na špičkách svojich rohov tlmiace prvky, všeobecne označené ako 10, 11, ktoré pôsobia ako pohlcovače nárazu. Ako je ukázané na Obr. 1, obal 1 má tiež rukoväť 12 ako uchopovací prvok pre jeho prenášanie.

Vo svojom vnútrojšku má obal uložený počítač a obal má takú štruktúru, aby obsahoval rozložiteľný monitor alebo video obrazovku 2, klávesnicu 3, snímač otlačkov prstov 4 a digitálna kamera 5 (v tomto prípade miniatúrna digitálna kamera), všetky tieto zložky sú spojené s počítačom spojenými prepojovacími doskami.

S odkazom na Obr. 1 a 3, na ktorých obal 1 je ukázaný v otvorenej polohe, jeho bočné čelá, označené ako 13, môžu byť uzavreté klávesnicou 3, ktorá pôsobí ako kryt. Klávesnica 3 má najmenej dve ruky (jedna z nich je ukázaná na Obr. 3 a označená číslom 30), ktoré slúžia aj ako nástavce pre šikmú polohu klávesnice. Pohlcovače nárazu 31, 32 sú uskutočnené na rohoch klávesnice 3. Aj keď je to zrejme potrebné pre operáciu uvedenia do chodu, kábel spájajúci klávesnicu nie je ukázaný na Obrázkoch.

S odkazom na Obr. 3, monitor je podopretý orientačne prostriedkami dvoch protiahlych bočných ramien, ktoré sú označené ako 20 a ktoré sú otočne vsadené do stien 14 a 15 obalu 1. V uzavretej polohe (nie je ukázaná) monitor 2 je vo vertikálnej polohe v umiestnení paralelnom s klávesnicou 3, ak je použitý ako kryt k čelu 13 obalu 1. Monitor 2 je taktiež uskutočnený s prvkami pohlcovania nárazu, ako je označené všeobecne ako 21.

Ako je ukázané na Obrázkoch 1 a 2, snímač otlakov prstov 4 je namontovaný na posuvnom bežci 40 vo forme dosky, ktorá pohybovateľne priečne vystupuje z čela 15 obalu, ako je označené šípkou F. Snímač 4 je odpojiteľne spojený s posuvným bežcom 40 uzatváracím mechanizmom, označeným ako 41, ktorý tu nebude ďalej popísaný, ktorým môže byť akýkoľvek vhodný typ pre operáciu, ktorá má byť vykonaná. Na svojom vonkajšom konci, minimálne na jednej strane, má posuvný bežec 40 hranaté vyhlbenie 42, aby uľahčoval použitie prstu na zachytenie posuvného pohybu bežca 40.

V bočnom čele 16 obalu, ktorý je vzdialený od krytu klávesnice 3, je vložená kamera 5 (Obr. 2) v telese 50 odpojiteľne získaná v plášťovom vyhlbení 51 umiestnenom v polohe zodpovedajúcej rohu obalu 1. Na tento účel sú teleso 50 kamery 5 a plášťové vyhlbenie 51 uskutočnené s hranolovou podpornou spojkou schematicky označenou ako 50 na Obr. 3. Kamera 5 je s vlastným osvetlením prostredníctvom svetelných zdrojov vložených jej v telese 50. Svetelné zdroje, ktoré sú schematicky označené ako 53 a 54 majú dve lampy uskutočnené s parabolickými reflektormi a sú zamerané na použitie v prípade spustenia slabej hladiny svetla. V dolnej časti telesa 50 sa ovládajú stlačacie tlačidlá 55 a 56 (Obr. 1) kamery 5. Teleso 50 kamery 5 je bežne spojené s počítačom pomocou konektora. Keď bolo vybraté z plášťa 51 v obale 1 spôsobom označeným šípkou G na Obr. 3, teleso 50 s kamerou 5 ostáva s ním spojené prostredníctvom kábla (nie je ukázané).

Schematicky ukázané na Obr. 3 v bočnom čele 14 obalu 1 sú konektorový vstup 6 pre pripojenie k tlačiarňi, ktorá je zvonku obalu 1 (tlačiareň nie je ukázaná), konektorová zásuvka 7 pre telefónnu linku, pripojenie zdroja energie 8 s vypínačom a pripojenie 9 k miestnej sieti, okrem iných konektory pre pripojenie klávesnice 3 a monitoru 2.

Týmto spôsobom prístroj podľa vynálezu je predisponovaný pre pripojenie k tlačiarňi a diaľkovému pripojeniu k centru zodpovednému za identifikáciu.

Keď je prístroj v odstavenej polohe, je celkom uzavretý; bočné čelo 13 je uzavreté klávesnicou a bočné čelá 14 a 15 konektorov a výstup pre snímač 4 sú uzavreté tabuľami (nie sú ukázané). Monitor 2 je potom umiestnený z vnútrajška klávesnice a orientovaný spôsobom ukázaným na Obr. 3. Monitor a klávesnica sú bežne pripojené k počítaču prostredníctvom svojich káblov (nie sú ukázané).

Prístroj je pripravený na registračnú operáciu.

Na klávesnici 3 operátor vkladá do počítača špecifické všeobecné údaje osoby, ktorá sa má identifikovať, ako aj iné popisné a antropologické údaje potrebné v oblasti predpokladanej pre použitie a viditeľné na monitore 2. Otlačky prstov tejto osoby sú získané pomocou snímača 4, položením prstov jemne na veľmi krátky čas, pričom je použitá kamera 5 na zachytenie hornej časti postavy osoby, ktorá je identifikovaná a získanie jej elektronickej podoby, ak je to považované za potrebné.

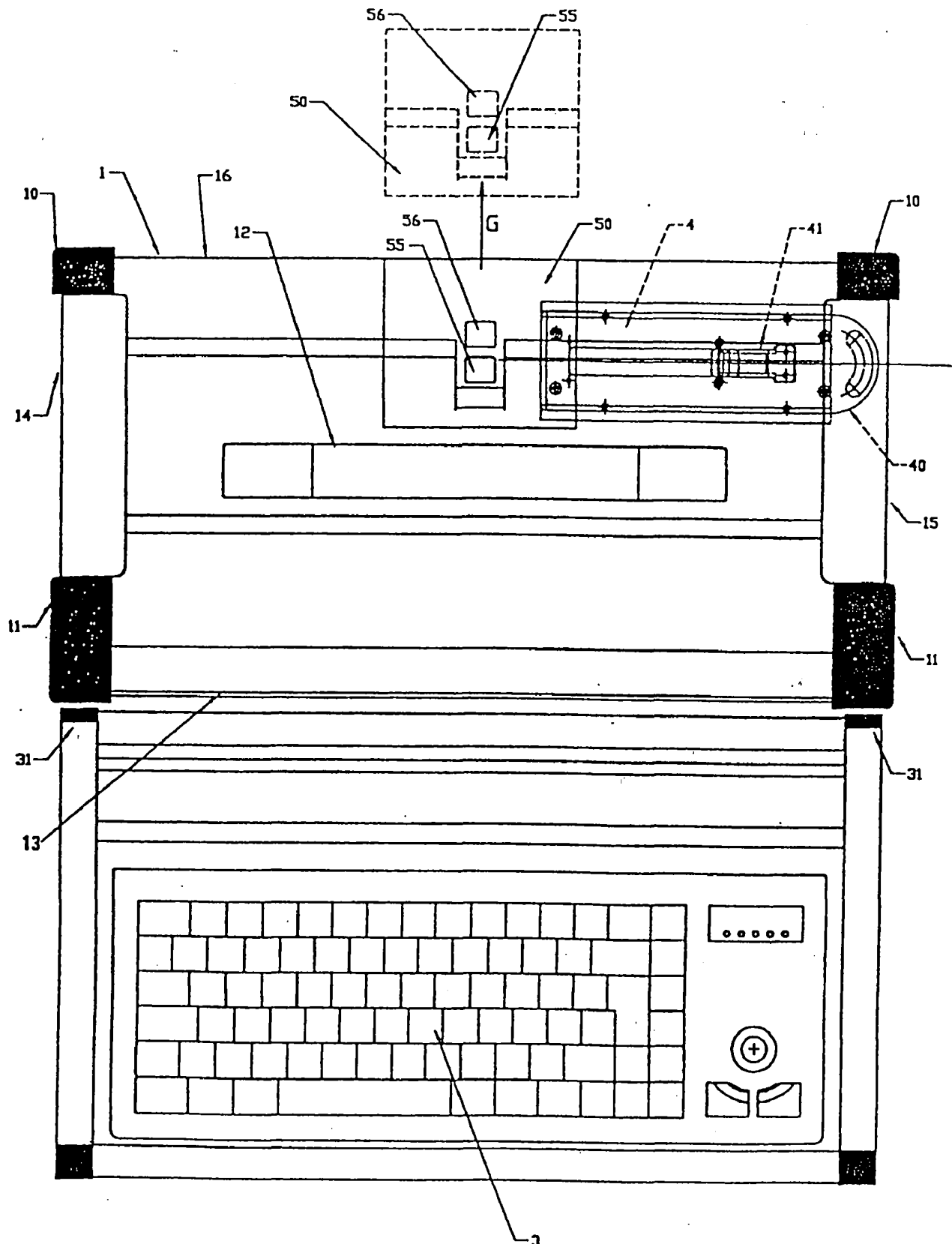
V tomto momente celkovo za pár minút je registračný postup ukončený; budú zhromaždené všetky potrebné údaje pre identifikáciu, a prístroj bude automaticky pokračovať pri vykonávaní diaľkového spojenia so spracovateľským centrom pre zavedenie zhromaždených údajov. Ihneď potom, pripojením k tlačiarňi (nie je ukázaná) je prístroj schopný dodať údaje pre fyzickom nosiči, ako je papierová karta alebo karta z plastu alebo „znak“. Údaje budú použité na identifikačnej karte konvenčným spôsobom so zakódovaním teda ochranou proti sfalšovaniu.

Výhody prístroja, ktoré budú zjavné z uvedeného, zahrňujú v prvom rade úsporu času, efektívnosť pri použití a spoľahlivosť, ako aj prispôsobivosť najširším menením požiadaviek oblastí v každodennom živote, v rôznych štátoch, jednoduchým nahradením obsahujúcich operačných systémov. V súhrne jeho vlastnosti umožňujú podstatné zlepšenie súčasných typických identifikačných postupov.

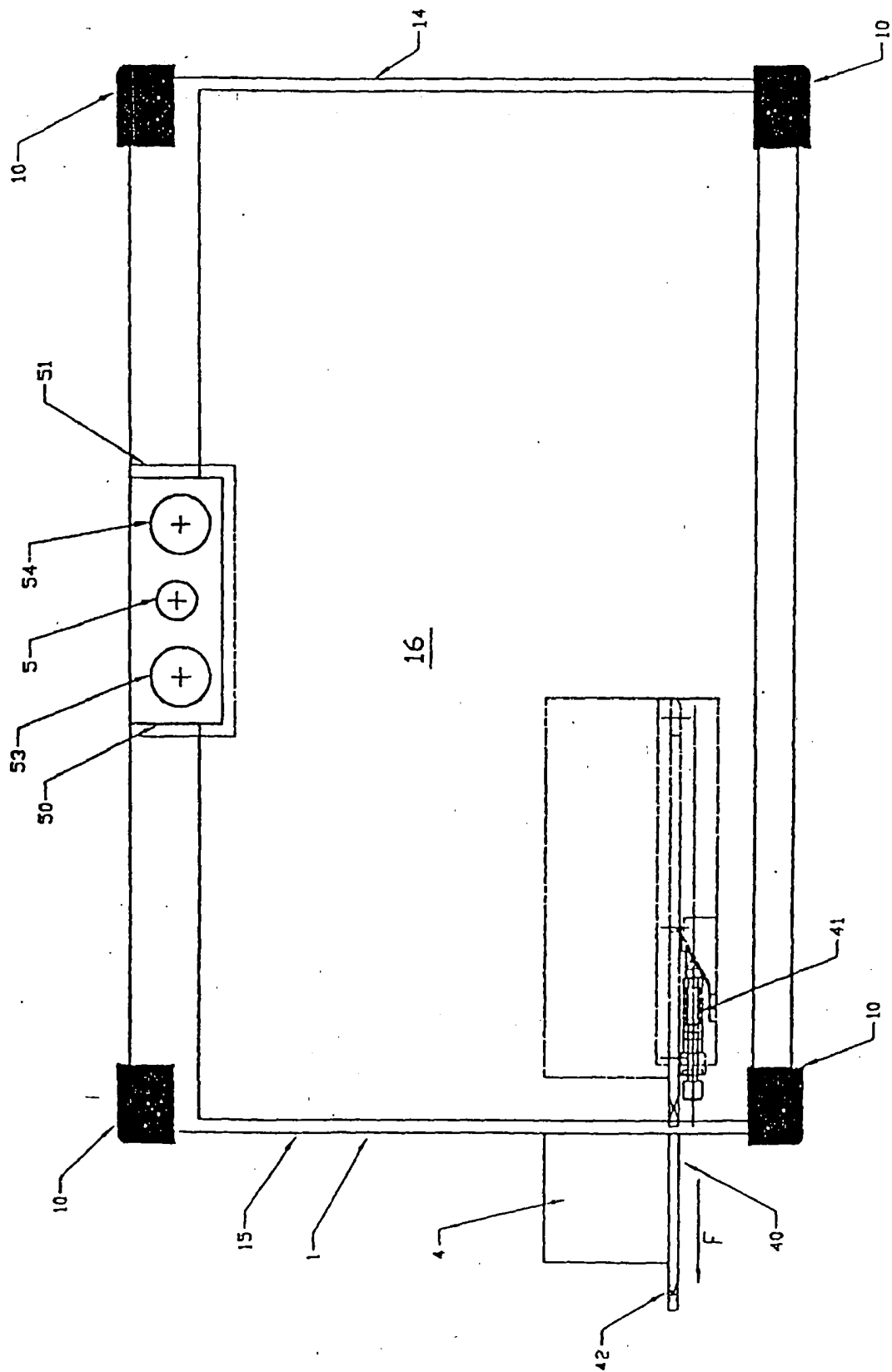
PATENTOVÉ NÁROKY

1. Prenosný prístroj pre presnú identifikáciu jednotlivca, ktorý zahrňuje, v obale (1) vo forme malého kufríka, počítač, ktorý je kompatibilný s operačnými systémami zameranými na užívateľské programy pre presnú identifikáciu, spojený s monitorom (2), s klávesnicou (3) a tlačiarňou zvonku pripojenou k obalu, a je vybavený prostriedkami pre diaľkové pripojenie k spracovateľskému centru zodpovednému za identifikáciu, snímač otlačkov prstov (4) spojený s počítačom, a digitálnu kameru (5) spojenú s počítačom, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že snímač otlačkov prstov (4) je vložený na posuvnom bežci (40) posuvne takým spôsobom, že vyčnieva z čela (15) obalu pri použití a vracia sa do vnútrajšku obalu, keď sa nepoužíva, a digitálna kamera (5) je odpojitel'ne získaná v plášťovom vyhlíbení uskutočnenom v rohu obalu (1), a digitálna kamera (5) a plášťové vyhlíbenie sú uskutočnené s hranolovou podpornou spojkou (52).
2. Prístroj podľa nároku 1, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že monitor (2) je podopretý na každom zo svojich dvoch protiľahlých bokov minimálne jedným otočne vsadeným ramenom (20) pre rozloženie medzi odstavenou polohou, v ktorej je vo vnútri obalu (1) a paralelne k jeho čelu a orientačnou polohou pri použití, v ktorej je zvonku obalu.
3. Prístroj podľa nároku 2, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že v odstavenej polohe je klávesnica (3) schopná vytvoriť bočné čelo obalu, pričom v pracovnej polohe je oddelená od obalu.
4. Prístroj podľa nároku 2, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že v odstavenej polohe je klávesnica (3) umiestnená v reverznom stave s tlačidlami smerujúci čelom k monitoru takým spôsobom, že v momente použitia je už v operačnej polohe.
5. Prístroj podľa nároku 1, v y z n a č u j ú c i s a t ý m, že obal je vyrobený z pevného materiálu a má minimálne špičky svojich rohov potiahnuté pohlcovačmi nárazu (10, 11) z gumy.

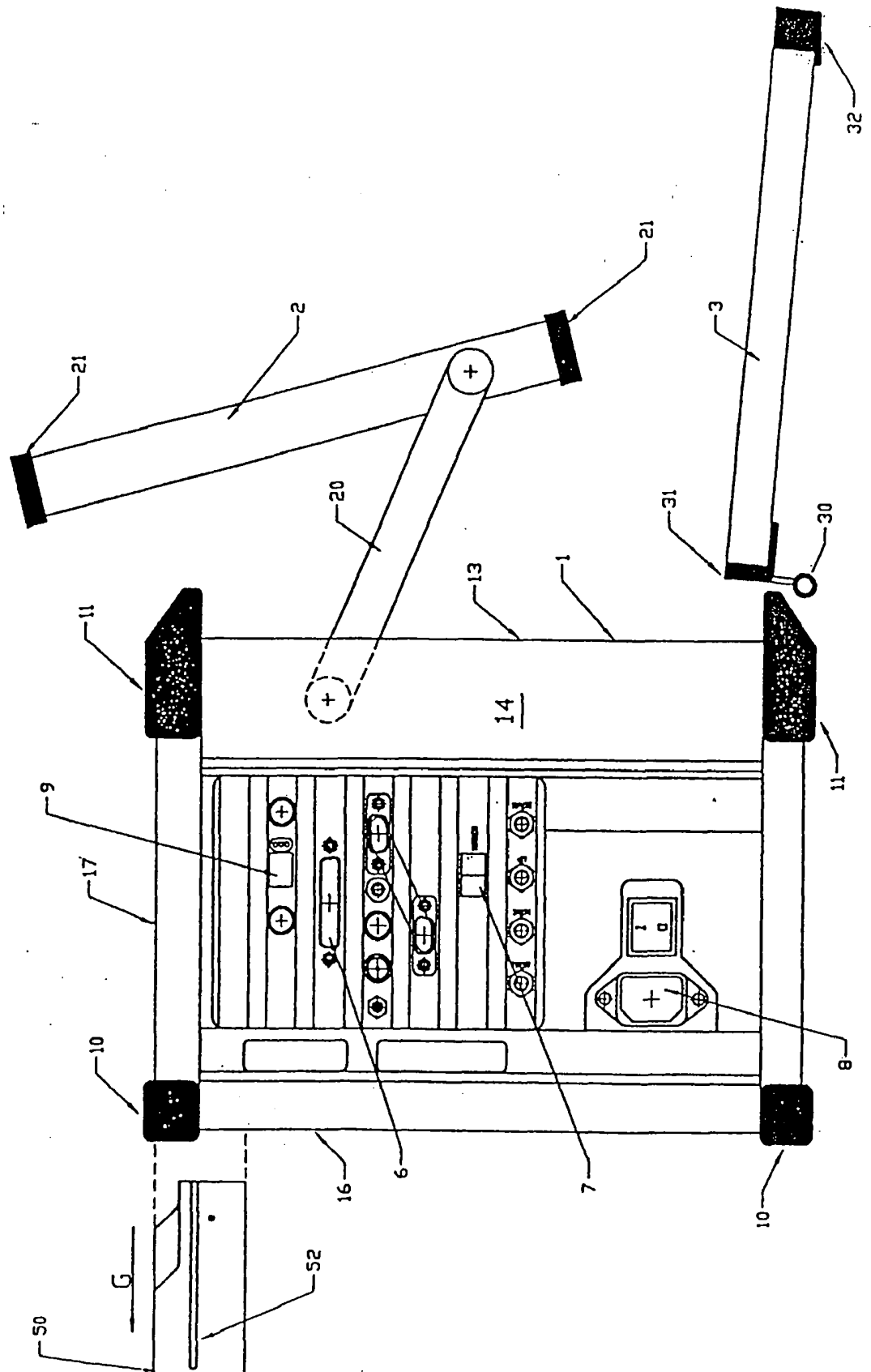
1/3



DBE. 1



3/3



ОБР. 3