

PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

292 811

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLŮVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: 1998 - 1578

(22) Přihlášeno: 21.11.1996

(30) Právo přednosti:
21.11.1995 GB 1995/9523793

(40) Zveřejněno: 17.02.1999

(Věstník č. 2/1999)

(47) Uděleno: 20.10.2003

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku: 17.12.2003
(Věstník č. 12/2003)

(86) PCT číslo: PCT/GB96/02868

(87) PCT číslo zveřejnění: WO 97/019015

(13) Druh dokumentu: B6

(51) Int. Cl. 7:
B 67 D 5/37

(73) Majitel patentu:

NOZZAD (UK) LIMITED, London, GB;

(72) Původce vynálezu:

Farthing Howard John, Enfield, GB;

(74) Zástupce:

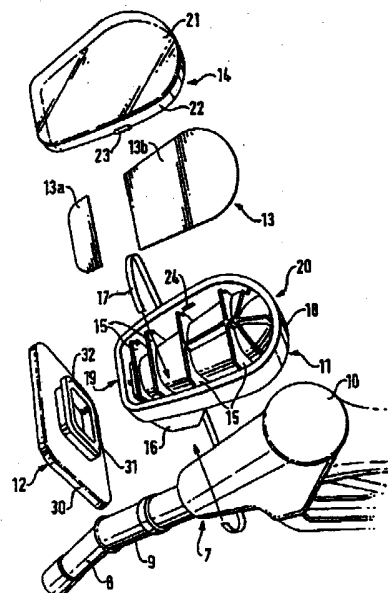
Všetečka Miloš JUDr., Hálkova 2, Praha 2, 12000;

(54) Název vynálezu:

**Nástavec, souprava pro takový nástavec
zobrazovacího zařízení pro vydávací pistoli
paliva, způsob připojení nástavce k pouzdru
vydávací pistole paliva a způsob výměny a/nebo
uložení informačního zobrazovače na nástavci
pro vydávací pistoli paliva**

(57) Anotace:

Nástavec pro upevnění přes alespoň část pouzdra (2) vydávací pistole paliva zahrnuje hlavní těleso (11, 50), zajišťovací prostředky (17, 56) pro zajištění hlavního tělesa (11, 50) k pouzdru (2) a nástavcovou část, vytvarovanou pro těsné nasazení kolem části pouzdra (2) a upravenou pro záběr s hlavním tělesem (11, 50). Odpovídající části zahrnuje i souprava pro tento nástavec. Zobrazovací zařízení pro vydávací pistoli paliva obsahuje hlavní těleso (11, 50), které je upravené pro zajištění na vydávací pistoli paliva a pro zobrazení informace, a ochranný kryt (14, 52), který je upraven pro uvolnitelné připojení k hlavnímu tělesu (11, 50) pro zakrytí informačního zobrazovače (13, 51), přičemž ochranný kryt (14, 52) je uložen v hlavním tělese (11, 50), a přičemž hlavní těleso (11, 50) obsahuje alespoň jeden kanál, skrz který je umožněno zatlačení na ochranný kryt (14, 52) ze spodní strany hlavního tělesa (11, 50) k odstranění ochranného krytu (14, 52) z hlavního tělesa (11, 50). Vynález rovněž navrhuje odpovídající způsob připojení nástavce k pouzdru (2) a způsob výměny a/nebo uložení informačního zobrazovače (13, 51).



CZ 292811 B6

Nástavec, souprava pro takový nástavec zobrazovacího zařízení pro vydávací pistoli paliva, způsob připojení nástavce k pouzdru vydávací pistole paliva a způsob výměny a/nebo uložení informačního zobrazovače na nástavci pro vydávací pistoli paliva

5

Oblast techniky

Vynález se týká nástavce pro upevnění přes alespoň část pouzdra vydávací pistole paliva, soupravy pro nástavec pro upevnění přes pouzdro vydávací pistole paliva, zobrazovacího zařízení pro vydávací pistoli paliva, způsobu připojení nástavce k pouzdru vydávací pistole paliva a způsobu výměny a/nebo uložení informačního zobrazovače na nástavci pro vydávací pistoli paliva.

10

Dosavadní stav techniky

15

Většina benzinových pump je opatřena skrytými stacionárními čerpadly pro čerpání benzínu z podzemní nádrže prostřednictvím palivového potrubí do vydávacího zařízení paliva, drženího v ruce a ovladatelného manuálně. Typické vydávací zařízení paliva je znázorněno na obr. 1a. Takovéto zařízení zpravidla zahrnuje následující hlavní části: hubici 1, kterou se vydává nebo vypouští palivo, pouzdro 2, které ukrývá měřicí ventil paliva, ohnutou část 3 obsahující prostředky pro nastavování ventilu, a rukojeť 4, kterou drží osoba dávající palivo. Rukojeť 4 má obvykle spouštěč (nebo páčku) 5 pro nastavení množství vypouštěného paliva a chránič prstů. Kromě toho může být na hubici 1 uspořádána ochrana 6 proti vyšpláchnutí, zabráňující vyšpláchnutí paliva, vydávaného pomocí tohoto zařízení, zpět z plněné nádrže. Obvykle používané vydávací zařízení paliva typu znázorněného na obr. 1a je ZVA (ochranná známka) vydávací pistole paliva, dostupná od Eleflex Limited z Velké Británie. Mezi dobře známá zařízení dále patří OPW (ochranná známka) vydávací pistole paliva od OPW Fueling Components Europe (BV) z Holandska, Huskey (ochranná známka) vydávací pistole paliva, dostupná od Huskey Corporation z Tusconu, Arizona, USA, a EMCO Wheaton (ochranná známka) vydávací pistole paliva, dostupná od EW Fuel Management Limited z Velké Británie.

20

25

30

Ačkoliv je druh paliva často zobrazen na samotné benzinové pumpě nebo v její blízkosti, s přibýváním rozmanitosti vhodných paliv pro motorová vozidla existuje trvalá potřeba zajistit, aby motorista, přející se doplnit palivo, tak učinil správným druhem paliva. Je k dispozici nejen různé stupňový benzin, jako například čtyřhvězdičkový ale také benzin neaditivovaný olovem (nebo bezolovnatý), jakož i speciální palivo bez olova se zlepšenou účinností (někdy nazývané superbezolovnaté).

35

Vezmeme-li v úvahu dále diesel, vyplývá z toho mnoho různých druhů paliv, běžně dostupných v benzinových čerpacích stanicích. Je naléhavě třeba, aby motorista plnil nádrž svého motorového vozidla správným druhem paliva (neboť většina strojů pracuje jen na jeden druh), a to jsou důvody, proč je třeba jasně označit správný druh paliva.

40

Aby bylo zabezpečeno zvolení správného druhu paliva, bývá navíc, vedle samotného čerpadla, také vydávací zařízení paliva často označeno druhem paliva, které vydává. Také palivové vedení může být barevně označeno (například červeně pro olovnatý benzin, zeleně pro bezolovnatý benzin, a černě pro diesel). Kromě toho je kryt obvykle potažen flexibilním kaučukovým potahem nebo „ochranou proti odření“, která obvykle pokrývá ohnutou část 3, obsahující prostředek pro nastavování ventilu.

45

50

Ochrana proti odření je někdy označena barvou závisející na druhu paliva vydávaného zařízením (jak bylo popsáno výše).

Jedním známým způsobem zajištění dodatečného označení druhu paliva vydávaného vydávacím zařízením je nahrazení celé ochrany proti odření flexibilním povlakem, majícím vnitřní uspořádání vhodné pro upevnění přes pouzdro 2. Náhrada ochrany proti odření obsahuje obecně rovinnou horní část, na které je umístěn informační materiál, jako například vhodně tvarovaný kus papíru, plastu nebo lepenky, na němž je vytištěna informace, přidržovaný čirým krytem majícím boční stěny připnuté přes rovinnou část objímky, přičemž přidržovací výstupky bočních stěn jsou spojeny s příslušnými výstupky uspořádanými na objímce. S tímto uspořádáním jsou spojeny různé problémy. Zejména je obtížné odstranit a nahradit originální ochranu proti odření, a učiní-li se tak, jsou ztraceny informace o výrobci nebo původu, nalézající se na originální ochraně proti odření. Povlak se kromě toho dá snadno odstranit a informační materiál se může v důsledku nepozornosti či aktu vandalizmu ztratit.

Zlepšení systému zahrnuje nástavec ve formě manžety, vytvořený pro připevnění přes celou ochranu proti odření nebo její část, a přidržovaný na místě například svorkou nebo jiným vhodným přidržovacím prostředkem. Toto uspořádání je snadněji odstranitelné a zaměnitelné.

Nedávno byly zavedeny nové typy vydávacích zařízení paliva, včetně hubic 1 se zpětným využitím par. Celková konstrukce zařízení s vydávací pistolí paliva se zpětným zachycováním par je podobná konvenčnímu vydávacímu zařízení paliva znázorněnému na obr. 1a. Navíc je v jedné variantě hubice 1 na svém konci bližším pouzdra 2 obklopena koaxiální válcovitou objímkou vyčnívající z pouzdra 2. Přesný způsob činnosti zařízení pro zpětné zachycování par je dobře známý a nemá bezprostřední vztah k předloženému vynálezu. V souhrnu, když se palivo vydává pomocí takového zařízení do benzínové nádrže vozidla, páry paliva přítomné vždy v nádrži vozidla se dostávají z nádrže ven a vedou se kanálem mezi hubicí 1 a válcovitou objímkou, která ji obklopuje, a hromadí se ve vhodné nádrži uspořádané v palivové stanici. Alternativně může hubice 1 podél své délky obsahovat otvory pro zpětné zachycování par.

Vydávací pistole paliva OPW typu se zpětným využitím par je znázorněna na obr. 1b. Jak je zřejmé, obsahuje zvětšenou ohnutou část 3 rozprostírající se v podstatě nad rukojeť 4 pro skrytí mechanismu pro zpětné využití par. Ohnutá část 3 je tedy delší než na obr. 1a, a je protažena pod zařízení, přičemž vyplňuje prostor mezi předním koncem ochrany prstů a hubicí 1. Obr. 1c znázorňuje standardní vydávací pistolí paliva OPW, která má, jak je zřejmé, poněkud méně zvětšenou ohnutou část 3.

Vydávací zařízení paliva se zpětným využitím par, stejně jako konvenční vydávací zařízení paliva, jsou opatřena ochranou proti odření. Profil ochrany proti odření se však mezi zařízeními liší, v podstatě proto, že v pouzdra 2 se v každém případě nachází jiné čerpací a dávkovací zařízení. Zvláště profil ochrany proti odření u zařízení se zpětným využitím par je spíše plnější, protože mechanismus zpětného využití par je uspořádán alespoň částečně v pouzdra 2. V hojně používaném zařízení ZVA se zpětným využitím par je pouzdro 2, v pohledu ze strany, v horní přední části konvexnější nebo hruškovitější, než ve standardním ZVA zařízení.

Ve shodě s tím vyvstává u známých zařízení problém, protože existující uspořádání nejsou vhodná pro použití pro oba typy zařízení. Povlak nahrazující ochranu proti odření například musí být přetvarován, aby se hodil pro vydávací zařízení typu se zpětným využitím par a musí být uspořádán zlepšený nástavec, upravený pro nasazení přes ochranu proti odření.

Kromě toho, protože u zařízení se zpětným využitím par obklopuje hubici 1 objímka pro zpětné zachycování par, nebo jiná alternativní konfigurace, nemůže být existující uspořádání nahrazující ochranu proti odření vždy nasazeno na zařízení pro zpětné zachycování par, neboť tomu překáží objímka pro zpětné zachycování par.

Podstata vynálezu

Podle vynálezu je uspořádán nástavec, pro upevnění přes alespoň část pouzdra vydávací pistole paliva, přičemž nástavec zahrnuje hlavní těleso, zajišťovací prostředky pro zajištění hlavního tělesa k pouzdru a nástavcovou část, vytvarovanou pro těsné nasazení kolem části pouzdra a upravenou pro záběr s hlavním tělesem. Výsledkem toho je, že nástavec může být pevně a bezpečně upevněn k pouzdru.

Nástavcová část zahrnuje ochranu proti vyšplíchnutí, umožňující výhodné zdvojení funkce.

Nástavcová část může být uspořádána pro těsné nasazení kolem pouzdra konvenčního vydávacího zařízení paliva nebo kolem pouzdra vydávacího zařízení paliva s prostředky pro zpětné využití par. Tak je nutno měnit podle typu vydávacího zařízení paliva jenom nástavcovou část, ostatní součásti jsou obecně použitelné.

Nástavec podle vynálezu dále výhodně obsahuje nástavcovou část, mající vnitřní plochu nasaditelnou na pouzdro o prvním rozměru, a adaptér, uvolnitelně zajištělný na vnitřní plochu nástavcové části a mající vnitřní plochu nasaditelnou na pouzdro o druhém, menším rozměru než je první rozměr.

U nástavce podle vynálezu je nástavcová část vytvořena pro těsné nasazení kolem pouzdra vydávací pistole paliva, přičemž pouzdro obsahuje ochranu proti odření.

Výhodně podle vynálezu hlavní těleso obsahuje informační zobrazovač. Pak je výhodně informační zobrazovač opatřen ochranným krytem, přičemž dále je ochranný kryt upraven pro zachycení ve stěně obklopující hlavní těleso, například západkovými prostředky, skrytými informačním zobrazovačem. Podle posledního výhodného provedení v takovém případě hlavní těleso obsahuje alespoň jeden kanál, skrz který je umožněno zatlačení na ochranný kryt ze spodní strany hlavního tělesa k odstranění ochranného krytu z hlavního tělesa.

Vynález řeší i odpovídající soupravu pro nástavec, pro upevnění přes pouzdro vydávací pistole paliva, která zahrnuje hlavní těleso, zajišťovací prostředky pro zajištění hlavního tělesa na pouzdru a první nebo druhou nástavcovou část, uspořádanou pro těsné nasazení kolem pouzdra prvního respektive druhého typu vydávací pistole paliva. První límcová část může být vytvořena pro těsné nasazení kolem krytu konvenčního vydávacího zařízení paliva a druhá límcová část může být vytvořena pro těsné nasazení kolem krytu vydávacího zařízení paliva se zpětným využitím par.

Vynález dále zajišťuje zobrazovací zařízení pro vydávací pistoli paliva, které obsahuje hlavní těleso, které je upravené pro zajištění na vydávací pistoli paliva a pro zobrazení informace, a ochranný kryt, který je upraven pro uvolnitelné připojení k hlavnímu tělesu pro zakrytí informačního zobrazovače, přičemž ochranný kryt je uložen v hlavním tělese, a přičemž hlavní těleso obsahuje alespoň jeden kanál, skrz který je umožněno zatlačení na ochranný kryt ze spodní strany hlavního tělesa k odstranění ochranného krytu z hlavního tělesa.

Vynález dále řeší způsob připojení nástavce k pouzdru vydávací pistole paliva, přičemž nástavec obsahuje hlavní těleso, zajišťovací prostředky a nástavcovou část, přičemž se pomocí zajišťovacích prostředků zajistí hlavní těleso k pouzdru, nástavcová část se umístí kolem hubice vydávací pistole paliva a uvede se do těsného nasazení kolem části pouzdra a do záběru s hlavním tělesem.

Podle vynálezu je rovněž řešen i způsob výměny a/nebo uložení informačního zobrazovače na nástavci pro vydávací pistoli paliva, přičemž nástavec obsahuje hlavní těleso, informační zobrazovač a ochranný kryt pro informační zobrazovač, který je odstranitelně upevněný a uložený v hlavním tělese. Tento způsob zahrnuje vytlačení ochranného krytu ze záběru

s hlavním tělesem skrze kanál ze spodní strany hlavního tělesa, dále výměnu a/nebo uložení informačního zobrazovače, u konečné natlačení ochranného krytu zpět do záběru s hlavním tělesem.

- 5 Vynález řeší konečně i zobrazovací zařízení pro vydávací pistoli paliva, pro upevnění přes alespoň část pouzdra vydávací pistole paliva, přičemž zobrazovací zařízení zahrnuje hlavní těleso, zajišťovací prostředky pro zajištění hlavního tělesa k pouzdru a nástavcovou část vytvořenou pro těsné nasazení kolem části pouzdra a uspořádanou pro záběr s hlavním tělesem.

10

Přehled obrázků na výkresech

Vytvoření vynálezu jsou dále popsána na příkladech provedení, znázorněných na výkresech, na kterých představuje

15

- obr. 1a perspektivní pohled na konvenční vydávací zařízení paliva,
- obr. 1b perspektivní pohled na konvenční vydávací zařízení paliva se zpětným využitím par,
- obr. 1c perspektivní pohled na alternativní konvenční vydávací zařízení paliva,
- obr. 2 rozložený pohled znázorňující části nástavce podle jednoho provedení předloženého vynálezu,
- 20 obr. 3a bokorys prvního typu ochrany proti vyšplíchnutí podle předloženého vynálezu,
- obr. 3b nárys ochrany proti vyšplíchnutí podle obr. 3a zezadu,
- obr. 4a bokorys druhého typu ochrany proti vyšplíchnutí podle předloženého vynálezu,
- obr. 4b nárys ochrany proti vyšplíchnutí podle obr. 4a zezadu,
- 25 obr. 5a bokorys hlavního tělesa nástavce podle předloženého vynálezu,
- obr. 5b pohled shora na hlavní těleso,
- obr. 5c čelní nárys hlavního tělesa,
- obr. 5d zadní nárys hlavního tělesa,
- obr. 5e perspektivní pohled na alternativní provedení hlavního tělesa,
- 30 obr. 5f další perspektivní pohled na alternativní provedení hlavního tělesa,
- obr. 6a pohled shora na ochranný kryt podle předloženého vynálezu,
- obr. 6b bokorys ochranného krytu,
- obr. 7a bokorys zařízení se zpětným zachycováním par s nasazeným nástavcem,
- obr. 7b pohled shora odpovídající obr. 7a,
- 35 obr. 8a půdorys alternativního uspořádání hlavního tělesa,
- obr. 8b řez hlavním tělesem znázorněným na obr. 8a podél čáry B-B,
- obr. 8c řez hlavním tělesem znázorněným na obr. 8a podél čáry A-A,
- obr. 9a perspektivní pohled na adaptér pro nástavcovou část podle předloženého vynálezu,
- obr. 9b perspektivní pohled na nástavcovou část pro zabudování s adaptérem podle obr. 9a, a
- 40 obr. 10 alternativní ochranu proti vyšplíchnutí vytvořenou podle vynálezu.

Příklady provedení vynálezu

- 45 Termíny „přední strana“ a „dopředu“ se vztahují ke konci vydávací pistole paliva tohoto uspořádání a ostatní termíny jsou použity obdobně. Odpovídající vztahové značky označují v celém popisu shodné znaky.

Různé části nástavce podle předloženého vynálezu jsou znázorněny na obr. 2 ve vztahu k vydávacímu zařízení 7 paliva se zpětným využitím par, zahrnujícím hubici 8, objímku 9 pro zachycování par a ochranu 10 proti odření.

- 5 Nástavec obsahuje hlavní těleso 11, ochranu 12 proti vyšplíchnutí, informační zobrazovač 13, ochranný kryt 14 a první zajišťovací prostředek 17.

Hlavní těleso 11 je vytvořeno z nehořlavého, proti benzínu odolného materiálu některého známého typu, a jak je znázorněno na obr. 5, zahrnuje obvodovou stěnu 18, vymezující centrální
10 otvor s vnitřními žebry 15, poskytujícími oporu a vymezujícími plochu, na které může spočívat informační zobrazovač 13. V pohledu shora zahrnuje obvodová stěna 18 hlavního tělesa 11 dvě dlouhé stěny zakončené pravoúhlým nebo zaobleným koncem 19 v přední části hlavního tělesa 11 a zaobleným koncem 20 na zadním konci hlavního tělesa 11. V tomto vytvoření visí
15 znázorněná chlopeň 16 z obvodové stěny 18, jak lze nejlépe vidět na obr. 5a, a je vytvořena pro obepínání části ochrany 10 proti odření. Jak lze vidět na obr. 5a, visí chlopeň 16 jenom z přední části hlavního tělesa 11, aby byla volná část ochrany 10 proti odření, kryjící ochranu spouštěče 5. Podle typu zařízení 7 pro vydávání paliva může být ovšem chlopeň 16 vypuštěna, jak je znázorněno na obr. 5e a 5f. Tato konfigurace je vhodná například pro vydávací pistoli paliva typu
20 znázorněného na obr. 1b a 1c, mající zvětšenou ohnutou část 3 protaženou pod vydávací zařízení 7. Vytvoření znázorněné na obr. 5e a 5f obsahuje spojitý, lehce zakřivený informační zobrazovač 13, jak je podrobněji diskutováno níže.

Na obr. 5c a 5d lze vidět, že v pohledu zepředu nebo zezadu má hlavní těleso 11 obecně tvar obráceného „U“, přičemž případně přítomná chlopeň 16 zahrnuje dolní ramena tohoto „U“. Hlavní těleso 11 může být umístěno jednoduše nad ochranou 10 proti odření. Hlavní těleso 11 je
25 zajištěno k vydávacímu zařízení 7 paliva jakýmkoliv vhodným prvním zajišťovacím prostředkem 17, viz obr. 2, například hadicovou svorkou, vícenásobně použitelnou kabelovou páskou. První zajišťovací prostředky 17 jsou s výhodou uvolnitelně upevnitelné pro usnadnění výměny nástavce jako celku. První zajišťovací prostředek 17 prochází kolem útvaru obsaženého uvnitř
30 obvodové stěny 18 hlavního tělesa 11 a kolem ochrany 10 proti odření, a za použití je skryt informačním zobrazovačem 13. Alternativní zajišťovací prostředek 17, který je diskutován podrobněji níže, zahrnuje hákovité výstupky uspořádané pro zachycení mezi například ochranou 10 proti odření a vydávacím zařízením 7 paliva ve vhodném místě.

Hlavní těleso 11 má v pohledu z boku směrem dolů zakřivenou zadní část a vymezuje také dva
35 nosné povrchy informačního zobrazovače 13 pro nesení dvoudílného informačního zobrazovače 13 zahrnujícího jeho dvě části 13a, 13b. Informační zobrazovač 13 může, navíc nebo alternativně k zobrazované informaci týkající se paliva vydávaného vydávacím zařízením 7 paliva, zobrazovat také reklamní nebo jiný informační materiál. Například menší část 13a informačního
40 zobrazovače 13 může zobrazovat informaci týkající se paliva vydávaného zařízením 7 a může být trvale upevněna v hlavním tělese 11, zatímco větší část 13b informačního zobrazovače 13 může být odstranitelná a může zobrazovat reklamní materiál.

Informační zobrazovač 13 je přidržován v hlavním tělese 11 pomocí ochranného krytu 14 nebo
45 okna. Ochranný kryt 14 slouží nejen k ochraně informačního zobrazovače 13 před poškozením přírodními živly a vyšplíchnutím benzínu, ale chrání také informační zobrazovač 13 proti odstranění z hlavního tělesa 11 buď z nepozornosti, nebo vandalstvím. Je vyroben z transparentního, benzínu odolného materiálu známého typu a může mít tloušťku stěny například 2 mm. Ochranný kryt 14 zahrnuje povrch 21, skrze který je viditelný informační materiál, a který tvarem
50 sleduje profil hlavního tělesa 11, včetně dolů zahnuté zadní části, jak je znázorněno na obr. 6b, která má obecně tvar zapadající do horních vybrání hlavního tělesa 11 a lícující s obvodovou stěnou 18 hlavního tělesa 11. Ochranný kryt 14 dále zahrnuje stěnu 22 probíhající kolem jeho obvodu a opatřenou výstupky uspořádanými pro spojení s odpovídajícími prvními vybráními 24 v obvodové stěně 18 hlavního tělesa 11. Alternativně, jak je podrobněji diskutováno jinde
55 v textu, mohou být vybrání vytvořena na stěně 22 ochranného krytu 14 a výstupky na stěně 18

hlavního tělesa 11. V obou případech je uspořádán zaklapávací mechanismus. Protože ochranný kryt 14 zapadá do obvodové stěny 18 hlavního tělesa 11, představuje to překážku pro vandaly pokoušející se odstranit ochranný kryt 14, zejména proto, že jsou-li ochranný kryt 14 a informační zobrazovač 13 na svém místě, nejsou vidět prostředky přidržující ochranný kryt 14 v hlavním tělese 11. Je-li však třeba vyměnit informační nebo reklamní materiál obsažený v informačním zobrazovači 13, může být ochranný kryt 14 snadno odstraněn z hlavního tělesa 11 vytlačením ze spodní strany hlavního tělesa 11 za využití otvoru mezi vnitřními žebry 15. Informační zobrazovač 13 se sdělením může být jednoduše odstraněn obdobným způsobem.

Ochrana 12 proti vyšplíchnutí podle obr. 3a, 3b, 4a, 4b je vytvořena z materiálu známého typu, odolného proti benzínu. Obecně je materiál ochrany 12 proti vyšplíchnutí flexibilnějšího, než materiál hlavního tělesa 11, aby nedošlo k poškození vozidla uživatele zapříčiněnému kontaktem ochrany 12 proti vyšplíchnutí s tělesem vozidla. Ochrana 12 proti vyšplíchnutí obsahuje čelní část 30, obecně rovinnou plochu vhodných rozměrů, např. 100 mm², pro zachycení jakéhokoli vyšplíchnutí přicházejícího z tankované palivové nádrže, a vyčnívající zadní část 31 a výstupek 32. Otvor procházející skrze čelní část 30 a zadní část 31 umožňuje nasazení ochrany 12 proti vyšplíchnutí přes hubici 8 a objímku 9 pro zachycování par vydávacího zařízení 7 paliva. Ochrana 12 proti vyšplíchnutí má vnitřní tvar zakrývací čelní stranu ochrany 10 proti odření, přičemž vnitřní povrch zadní části 31 je ve styku s vnějším povrchem části ochrany 10 proti odření. Zadní část 31 také obsahuje vyčnívající výstupek 32 na své zadní horní straně. Když je ochrana 12 proti vyšplíchnutí nasazena přes hubici 8 a objímku 9 pro zachycování par vydávacího zařízení 7 paliva a je uvedena do styku s čelní stranou ochrany 10 proti odření, je ve styku také s hlavním tělesem 11, přičemž zadní vyčnívající výstupek 32 je ve styku s příslušným vybráním v části hlavního tělesa 11 pro přidržování částí 30, 31 v jejich poloze ve vzájemném styku. Zadní část 31 má vnější tvar pro spojení s částí hlavního tělesa 11. Výsledkem toho je, že hlavní těleso 11 je drženo bezpečně na svém místě proti ochraně 10 proti odření s malou vůlí nebo bez vůle.

V souladu s tím ochrana 12 proti vyšplíchnutí, která je vytvořena tak, že překrývá čelní stranu ochrany 10 proti odření, přidržuje toto uspořádání jako celek na ochraně 10 proti odření. Jak lze vidět z obr. 4a a 4b, je konfigurace ochrany 12 proti vyšplíchnutí dost odlišná, jestliže je uspořádání určeno k umístění na konvenčním vydávacím zařízení 7 paliva. V tom případě zadní část 31 obsahuje nahoře dozadu protažený zobák 33. Tato přídatná část ve tvaru zobáku 33 je třeba pro „doplnění“ profilu ochrany 10 proti odření konvenčního vydávacího zařízení 7, která je méně hruškovitá, než ochrana 10 proti odření typu pro odvedení par, aby bylo zajištěno bezpečné uchycení pro uspořádání informačního zobrazovače 13 jako celku. Ve shodě s tím je pro modifikaci uspořádání informačního zobrazovače 13 v závislosti na požadovaném typu vydávacího zařízení 7 paliva nezbytné měnit pouze typ použité ochrany 12 proti vyšplíchnutí. Nevznikají tak značné náklady na změnu formy nebo nástrojů a odpadají problémy s tím spojené, a stačí vyrábět pouze dva typy ochrany 12 proti vyšplíchnutí, přičemž jediné hlavní těleso 11 může být použito v obou případech.

Obr. 7a až 7c znázorňují nástavec v jeho poloze na vydávacím zařízení 7 paliva. Pro namontování nástavce do jeho polohy se nejprve hlavní těleso 11 umístí na vydávací zařízení 7 paliva. Ochrana 12 proti vyšplíchnutí vhodná pro daný typ vydávacího zařízení 7 paliva se převleče přes hubici 1, 8 a do styku s hlavním tělesem 11 a ochranou 10 proti odření, načež se upevní první zajišťovací prostředek 17 pro zajištění nástavce pevně a bezpečně na jeho místě.

Obr. 8a až 8c představují alternativní vytvoření hlavního tělesa 50. Jak lze nejlépe vidět z obr. 8b, obsahuje hlavní těleso 50 informační zobrazovač 51, na kterém je upevněn ochranný kryt 52. Informační zobrazovač 51 a ochranný kryt 52 jsou v řezu spojitě zakřiveny mělkým obloukem.

Ochranný kryt 52 je připnut na hlavním tělese 50 a je na něm odstranitelně zajištěn pomocí přidržovačů 54. Přidržovače 54 zahrnují výstupky na hlavním tělese 50, které jsou ve styku s odpovídajícími vybráními v obvodové stěně nebo chlopní ochranného krytu 52. V důsledku

toho je ochranný kryt 52 již pevněji zajištěn na hlavním tělese 50 a odrazuje od vandalizmu, zatímco dovoluje rychlé a jednoduché odstranění povoláním personálem. V důsledku pružnosti materiálu tvořícího ochranný kryt 52, např. čirý plastový materiál, zaklouzne jednoduše ochranný kryt 52 do styku s hlavním tělesem 50, kdy obvodová stěna 18 nebo chlopeň 16 je ve styku s příslušnou drážkou v hlavním tělese 50, a přidržovače 54 jsou v zachyceném spojení.

Jak lze nejlépe vidět z obr. 8c, hlavní těleso 50 obsahuje jeden nebo více háčků, tvořících druhý zajišťovací prostředek 56, ve výhodném provedení čtyři. Tyto háčky jsou přizpůsobeny určitým typům vydávacích pistolí paliva, na kterých jsou vhodné body pro zachycení háčků. V tomto případě může být hlavní těleso 50 jako celek jednoduše přichyceno na vydávací pistoli paliva pomocí háčků, zachycených pod příslušnými záchytnými body na vydávací pistoli paliva. Například v některých typech vydávacích pistolí paliva není ochrana proti odření zcela ve styku s hlavou vydávací pistole paliva ve všech bodech, ale ponechává mezeru, do které mohou vstupovat háčky. V důsledku toho může být hlavní těleso 50 rychle a bezpečně přichyceno k vydávací pistoli paliva. Alternativní možností je uspořádání „pomocného rámu“, neznázorněného, v případech, kdy konstrukce se samotným hlavním tělesem 50 nevyhovuje dokonale všem typům vydávacích pistolí paliva. V tom případě je pomocný rám vytvořen pro upevnění na těch typech vydávacích pistolí paliva, které nevyhovují dokonale, a hlavní těleso 50 se zavádí přes pomocný rám. Pomocný rám zaplňuje mezeru mezi hlavním tělesem 50 a vydávací pistolí paliva, přičemž kompenzuje nevyhovující tvar hlavního tělesa 50 a umožňuje bezpečnější připojení hlavního tělesa 50. Je nicméně zřejmé, že uspořádání typu háčků, pokud je vhodné pro daný typ vydávací pistole paliva, umožňuje snížení počtu součástí systému.

Na obr. 9a a 9b, je znázorněna další varianta ochrany 60 proti vyšplíchnutí podle předloženého vynálezu. Ve zvláštním provedení je ochrana 60 proti vyšplíchnutí uspořádána pro uložení adaptéru 62 ochrany 60 proti vyšplíchnutí. Adaptér 62 je nutno použít pro vydávací pistole paliva prvního průměru, jestliže je ochrana 60 proti vyšplíchnutí vhodná bez adaptéru 62 pro vydávací pistole paliva druhého, většího průměru. Pro přizpůsobení všem typům vydávacích pistolí paliva je proto potřebná jediná ochrana 60 proti vyšplíchnutí, a volitelně je zahrnut adaptér 62. Výsledkem jsou dále snížené výrobní náklady, zejména v případě, kdy je potřeba pouze samotná ochrana 60 proti vyšplouchnutí s požadovanou vnější úpravou, přičemž adaptér 62 je zahrnut jen pro vydávací pistole paliva prvního průměru. Jak je zřejmé, obsahuje adaptér 62 výstupky 64, které zabírají do druhého vybrání 66 v ochraně 60 proti vyšplíchnutí. V důsledku toho drží adaptér 62 pevně na místě. Je možné použít libovolného počtu těchto výstupků 64, nicméně, aby nenastaly potíže při lisování, preferuje se vytvoření se čtyřmi výstupky 64, zahrnující dva páry výstupků 64 na v podstatě protilehlých stranách adaptéru 62.

Na obr. 10 je znázorněn tvar ochrany 60' proti vyšplíchnutí, alternativní k ochraně 60 proti vyšplíchnutí. Jak je zřejmé, ochrana 60' proti vyšplíchnutí má zhruba vejčitý tvar, přičemž otvor pro hubici 1, 8 je umístěn excentricky v užším konci. Ochrana 60' proti vyšplíchnutí je umístěna na vydávací pistoli paliva užším koncem v nejnižší poloze, takže větší část ochrany 60' proti vyšplíchnutí se rozprostírá vně vydávací pistole paliva a nad ní. V důsledku toho ochrana 60' proti vyšplíchnutí ještě dobře funguje, ale nepřekáží v obvyklém „pouzdru na pistoli“, protože nemá žádnou významnější součást pod vydávací pistolí paliva.

Poznamenejme, že znaky popsané v souvislosti s některým zvláštním vytvořením mohou být, a také jsou tak zamýšleny, použity, je-li to vhodné, ve spojení s jiným vytvořením, aniž by tím došlo k úniku z rozsahu vynálezu.

Je zřejmé, že vynález tak dovoluje jednoduchou modifikaci jediné součásti zařízení informačního zobrazovače 13, umožňující umístění nástavce na některém z například dvou typů „ZVA“ vydávacích pistolí paliva, které jsou v současnosti široce používány. Jak bylo zmíněno výše, je vynález samozřejmě aplikovatelný v případě jakékoliv vhodné vydávací pistole paliva, například OPW vydávací pistole paliva. Kromě toho způsob upevnění ochranného průhledu na hlavní těleso 11, 50 sestavy nástavce brání odstranění nebo ztrátě informačního zobrazovače 13, 51

nebo odrazuje nepovolané osoby. Budiž poznamenáno, že nástavec může být, je-li požadováno, použito také pro namontování jiných členů na ochranu 10 proti odření vydávacího 7 zařízení paliva. Budiž dále poznamenáno, že nástavec může mít vhodnou konfiguraci pro umístění na pouzdro 2 vydávacího zařízení 7 paliva bez přítomnosti ochrany 10 proti odření. Ačkoliv 5 „zapliňovací“ část je popsána jako ochrana 12, 60 proti vyšplíchnutí, může tato část ve skutečnosti zahrnovat jednoduše vyčnívající část, ačkoliv uspořádání ochrany 12, 60 proti vyšplíchnutí poskytuje výhodnou kombinaci znaků, funguje navíc ochrana 12, 60 proti vyšplíchnutí jako „zapliňovací“ část.

10

PATENTOVÉ NÁROKY

15

1. Nástavec pro upevnění přes alespoň část pouzdra (2) vydávací pistole paliva, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že nástavec zahrnuje hlavní těleso (11, 50), zajišťovací prostředky (17, 56) pro zajištění hlavního tělesa (11, 50) k pouzdru (2) a nástavcovou část, vytvarovanou pro 20 těsné nasazení kolem části pouzdra (2) a upravenou pro záběr s hlavním tělesem (11, 50).

20

2. Nástavec podle nároku 1, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že nástavcová část zahrnuje ochranu (6, 12, 60, 60') proti vyšplíchnutí.

25

3. Nástavec podle nároku 1 nebo 2, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že nástavcová část je uspořádána pro těsné nasazení kolem části pouzdra (2) konvenční vydávací pistole paliva.

4. Nástavec podle nároku 1 nebo 2, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že nástavcová část je uspořádána pro těsné nasazení kolem části pouzdra (2) vydávací pistole paliva s prostředky pro 30 zpětné využití par.

30

5. Nástavec podle nároku 1 nebo 2, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že obsahuje nástavcovou část, mající vnitřní plochu nasaditelnou na pouzdro (2) o prvním rozměru, a adaptér (62), uvolnitelně zajištělný na vnitřní plochu nástavcové části a mající vnitřní plochu nasaditelnou na 35 pouzdro (2) o druhém, menším rozměru než je první rozměr.

35

6. Nástavec podle některého z předcházejících nároků, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že nástavcová část je vytvořena pro těsné nasazení kolem pouzdra (2) vydávací pistole paliva, přičemž pouzdro (2) obsahuje ochranu (10) proti odření.

40

7. Nástavec podle některého z předcházejících nároků, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že hlavní těleso (11, 50) obsahuje informační zobrazovač (13, 51).

8. Nástavec podle nároku 7, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že informační zobrazovač (13, 51) je opatřen ochranným krytem (14, 52).

45

9. Nástavec podle nároku 8, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že ochranný kryt (14, 52) je upraven pro zachycení ve stěně obklopující hlavní těleso (11, 50), například západkovými prostředky, skrytými informačním zobrazovačem (13, 51).

50

10. Nástavec podle nároku 9, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že hlavní těleso (11, 50) obsahuje alespoň jeden kanál, skrz který je umožněno zatlačení na ochranný kryt (14, 52) ze spodní strany hlavního tělesa (11, 50) k odstranění ochranného krytu (14, 52) z hlavního tělesa (11, 50).

55

11. Souprava pro nástavec, pro upevnění přes pouzdro (2) vydávací pistole paliva, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že zahrnuje hlavní těleso (11, 50), zajišťovací prostředky (17, 56)

pro zajištění hlavního tělesa (11, 50) na pouzdra (2) a první nebo druhou nastavcovou část, uspořádanou pro těsné nasazení kolem pouzdra (2) prvního respektive druhého typu vydávací pistole paliva.

- 5 **12.** Zobrazovací zařízení pro vydávací pistoli paliva, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že obsahuje hlavní těleso (11, 50), které je upravené pro zajištění na vydávací pistoli paliva a pro zobrazení informace, a ochranný kryt (14, 52), který je upraven pro uvolnitelné připojení k hlavnímu tělesu (11, 50) pro zakrytí informačního zobrazovače (13, 51), přičemž ochranný kryt (14, 52) je uložen v hlavním tělese (11, 50), a přičemž hlavní těleso (11, 50) obsahuje alespoň jeden kanál, skrz
10 který je umožněno zatlačení na ochranný kryt (14, 52) ze spodní strany hlavního tělesa (11, 50) k odstranění ochranného krytu (14, 52) z hlavního tělesa (11, 50).

- 13.** Způsob připojení nástavce k pouzdra vydávací pistole paliva, přičemž nástavec obsahuje hlavní těleso (11, 50), zajišťovací prostředky (17, 56) a nastavcovou část, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že se pomocí zajišťovacích prostředků (17, 56) zajistí hlavní těleso (11, 50) k pouzdra (2),
15 nastavcová část se umístí kolem hubice (1, 8) vydávací pistole paliva a uvede se do těsného nasazení kolem části pouzdra (2) a do záběru s hlavním tělesem (11, 50).

- 14.** Způsob výměny a/nebo uložení informačního zobrazovače (13, 51) na nástavci pro vydávací pistoli paliva, přičemž nástavec obsahuje hlavní těleso (11, 50), informační zobrazovač (13, 51) a ochranný kryt (14, 52) pro informační zobrazovač (13, 51), který je odstranitelně upevněný a uložený v hlavním tělese (11, 50), **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že zahrnuje vytlačení ochranného krytu (14, 52) ze záběru s hlavním tělesem (11, 50) skrze kanál ze spodní strany hlavního tělesa (11, 50), dále výměnu a/nebo uložení informačního zobrazovače (13, 51), a konečně
20 natlačení ochranného krytu (14, 52) zpět do záběru s hlavním tělesem (11, 50).
25

- 15.** Zobrazovací zařízení pro vydávací pistoli paliva, pro upevnění přes alespoň část pouzdra (2) vydávací pistole paliva, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že zobrazovací zařízení zahrnuje hlavní těleso (11, 50), zajišťovací prostředky (17, 56) pro zajištění hlavního tělesa (11, 50) k pouzdra (2) a nastavcovou část vytvořenou pro těsné nasazení kolem části pouzdra (2) a uspořádanou pro
30 záběr s hlavním tělesem (11, 50).

35

12 výkresů

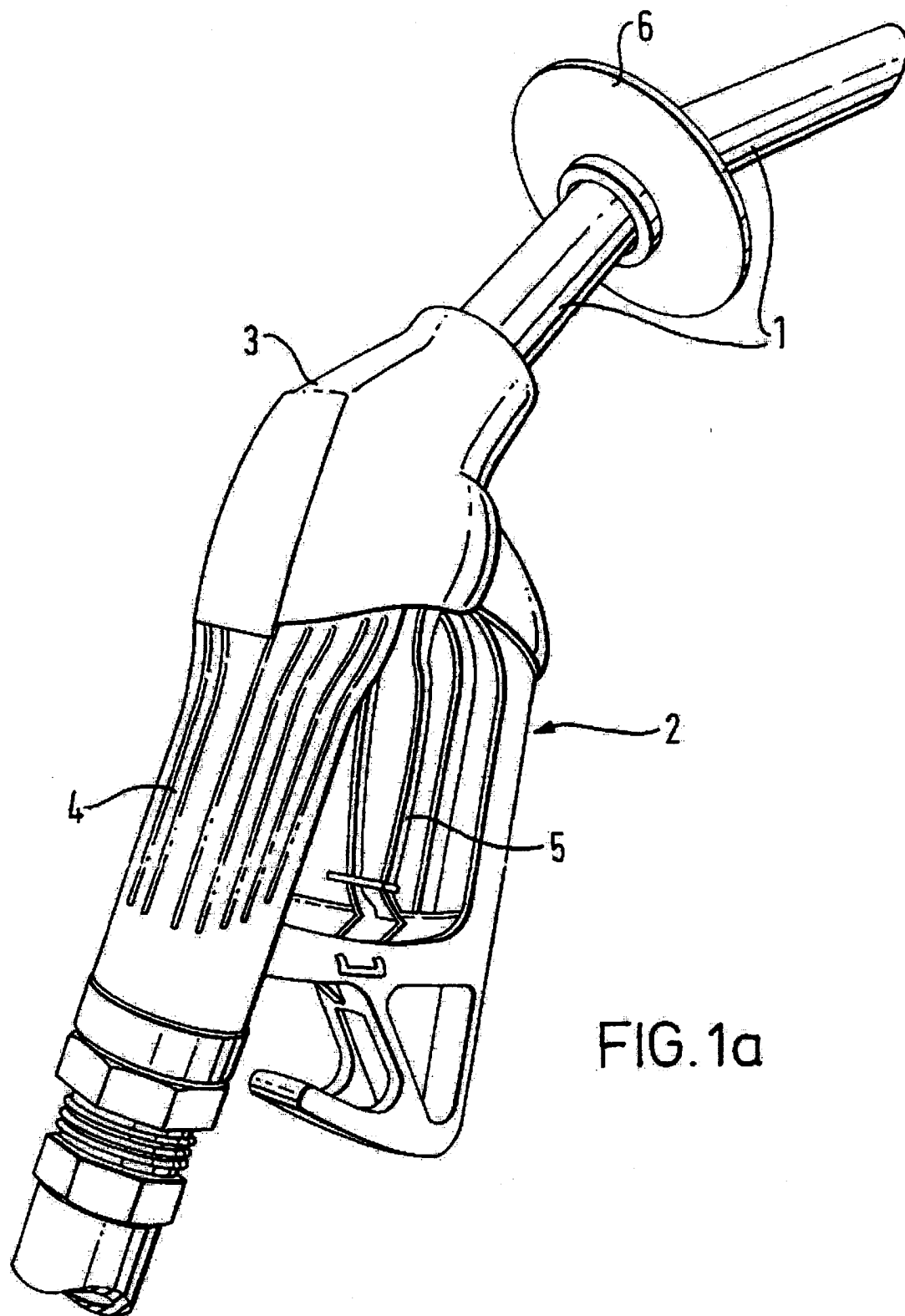


FIG. 1a

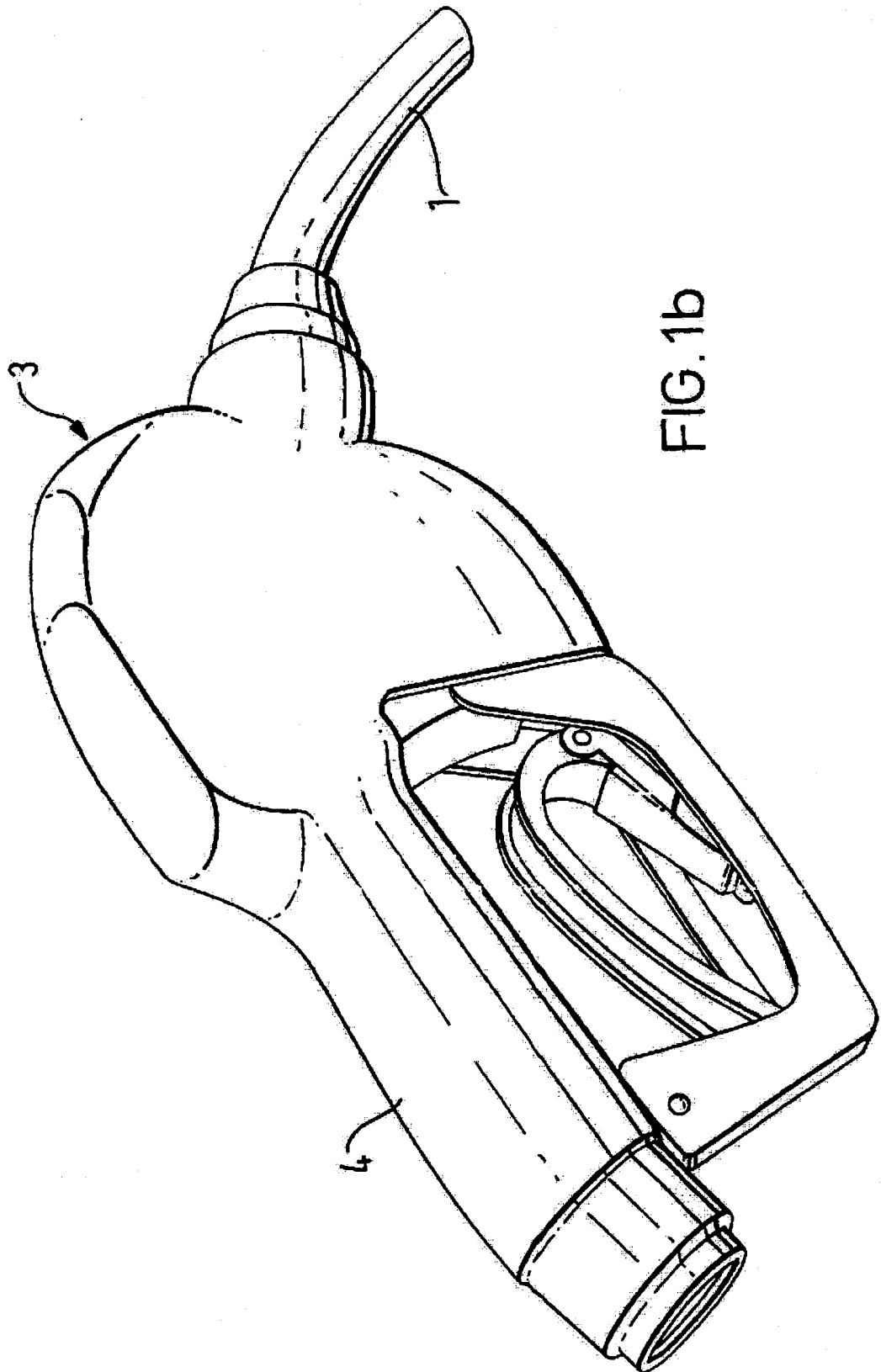


FIG. 1b

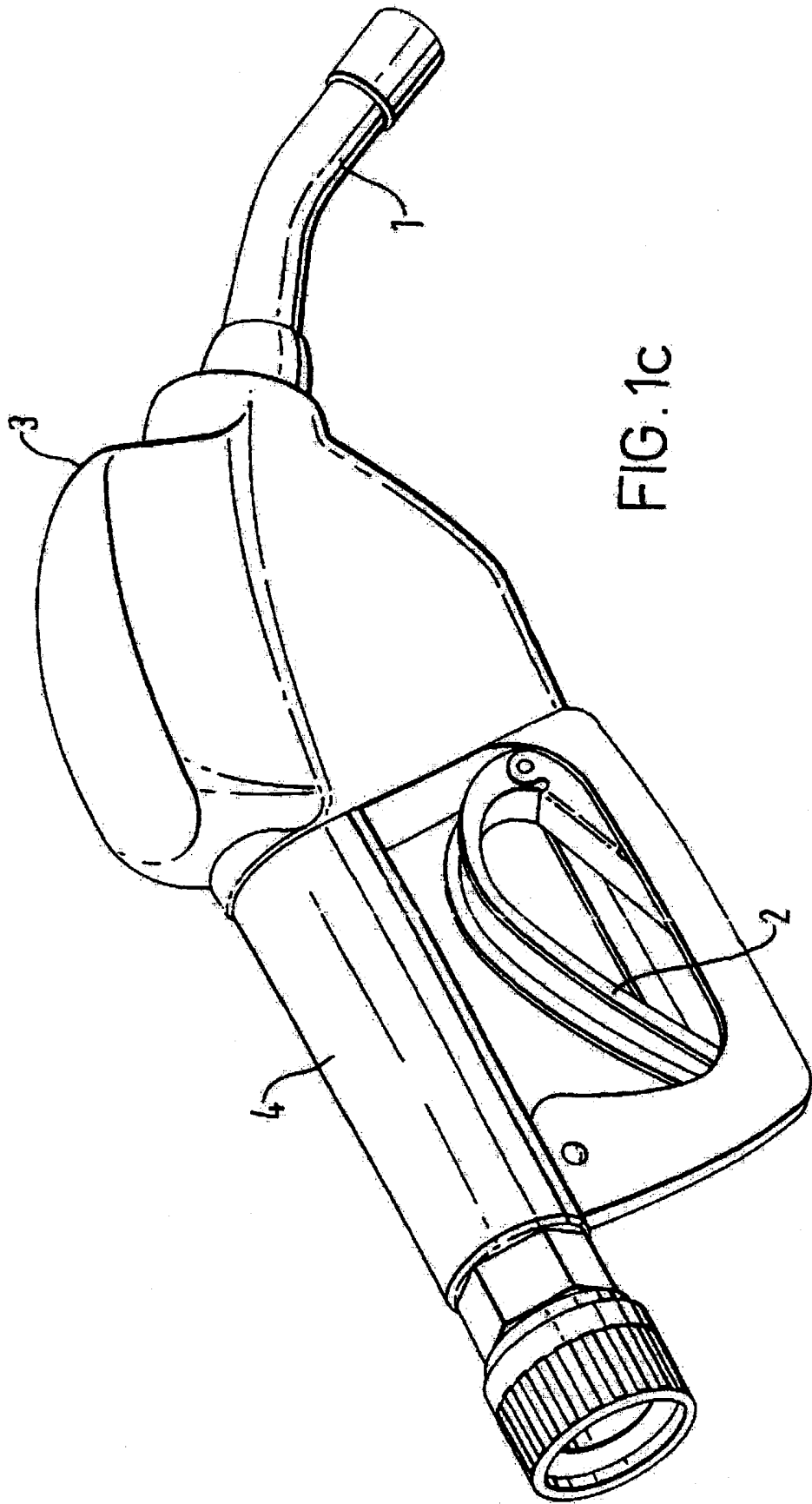
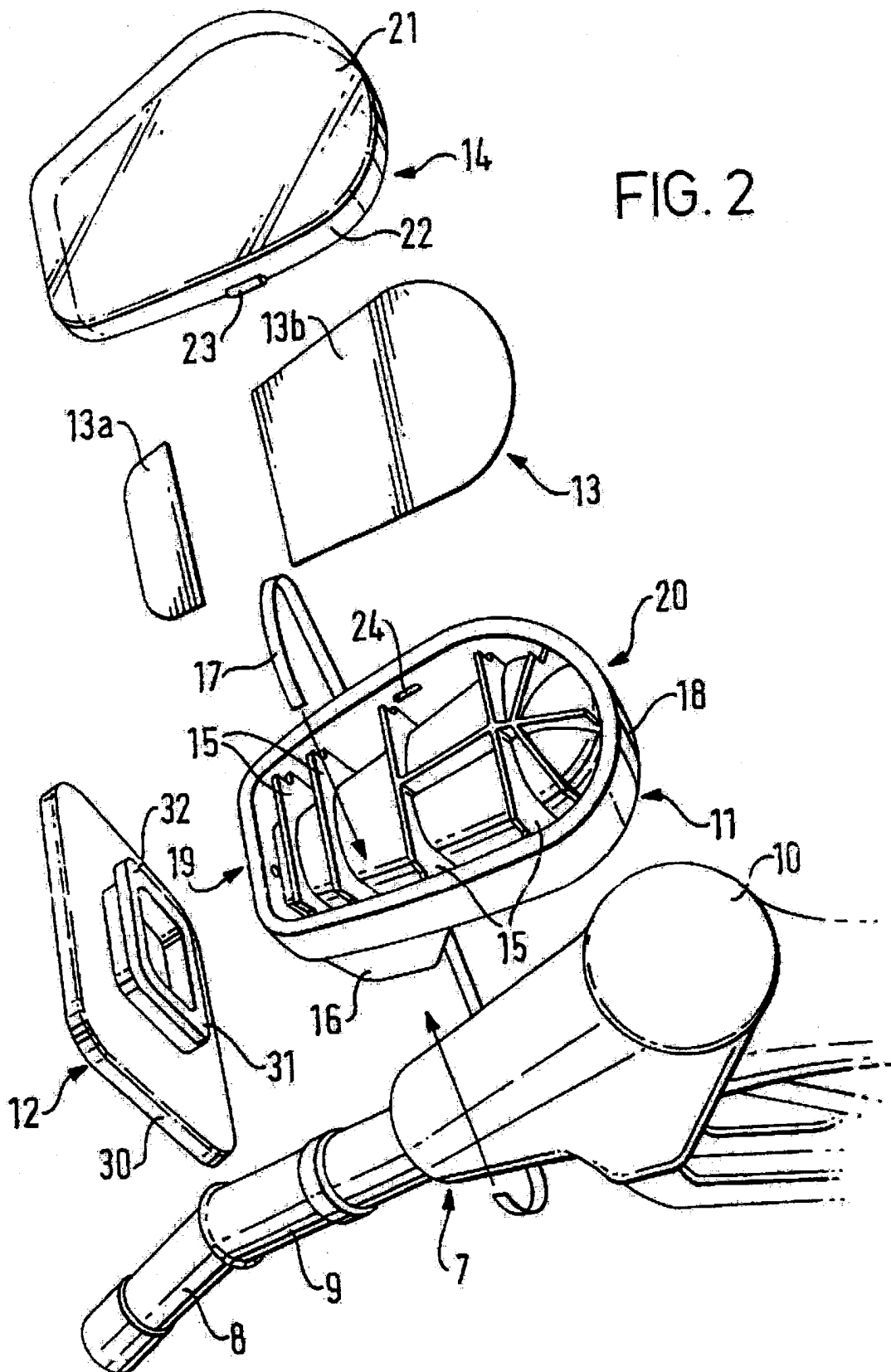


FIG. 1c



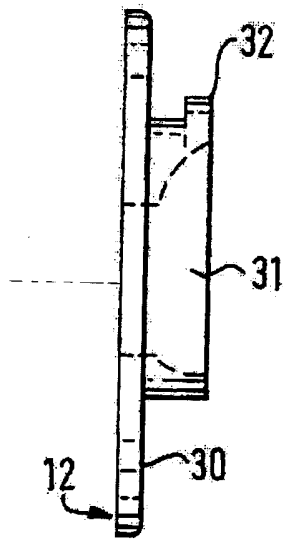


FIG. 3a

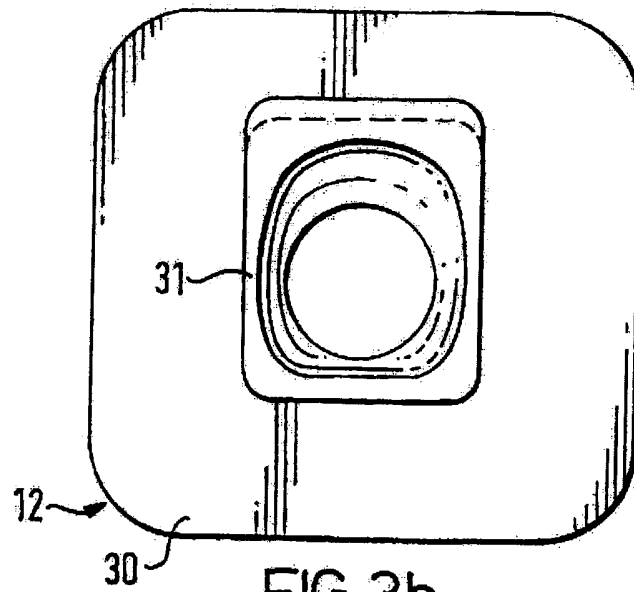


FIG. 3b

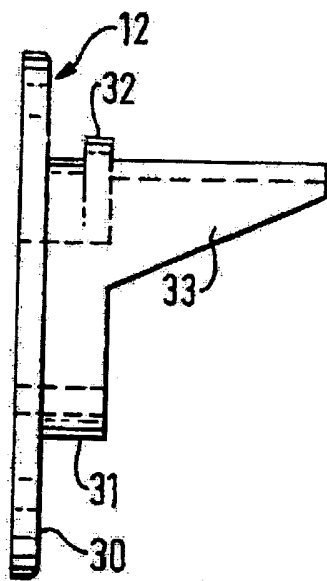


FIG. 4a

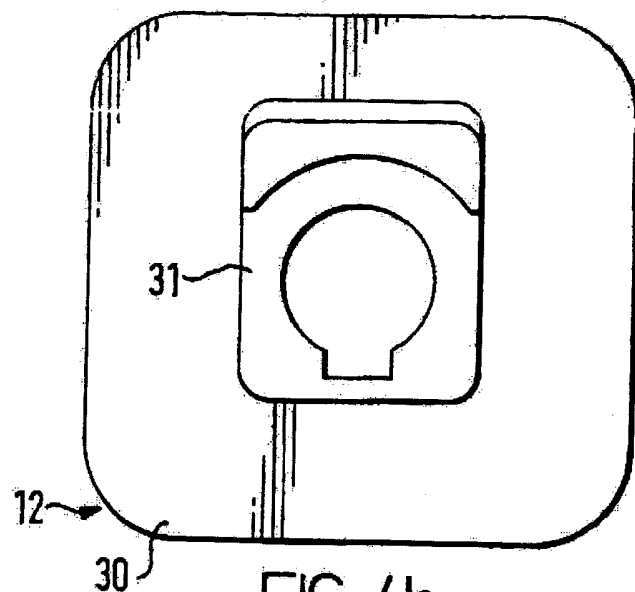
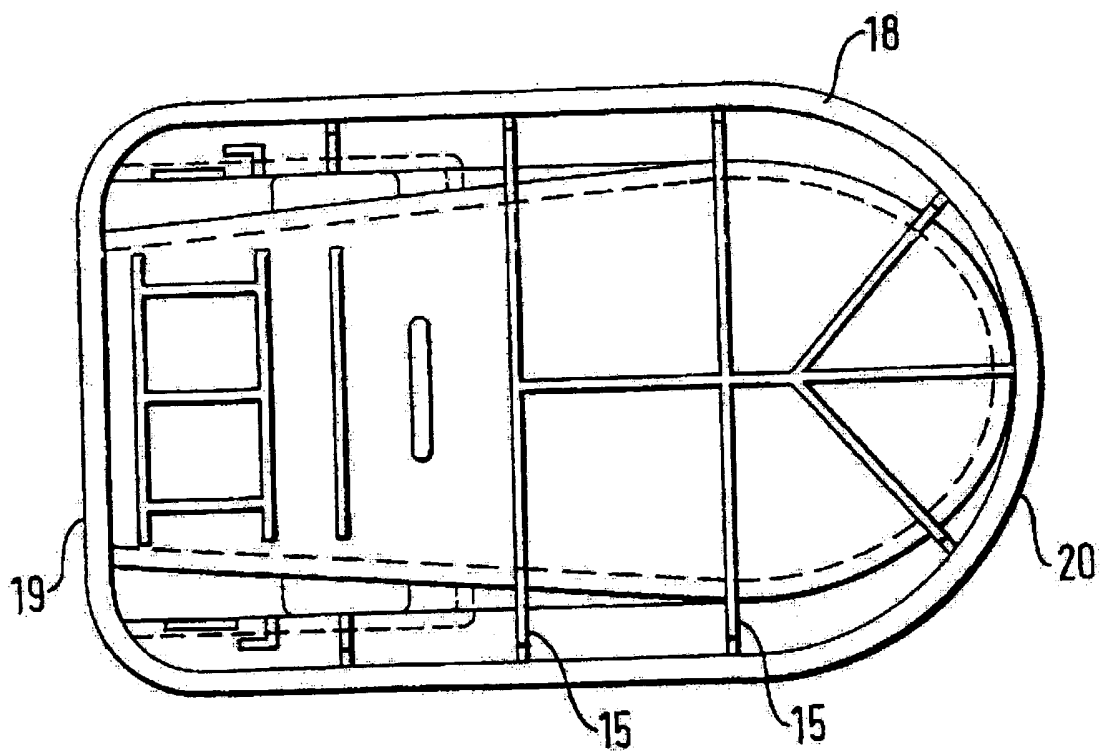
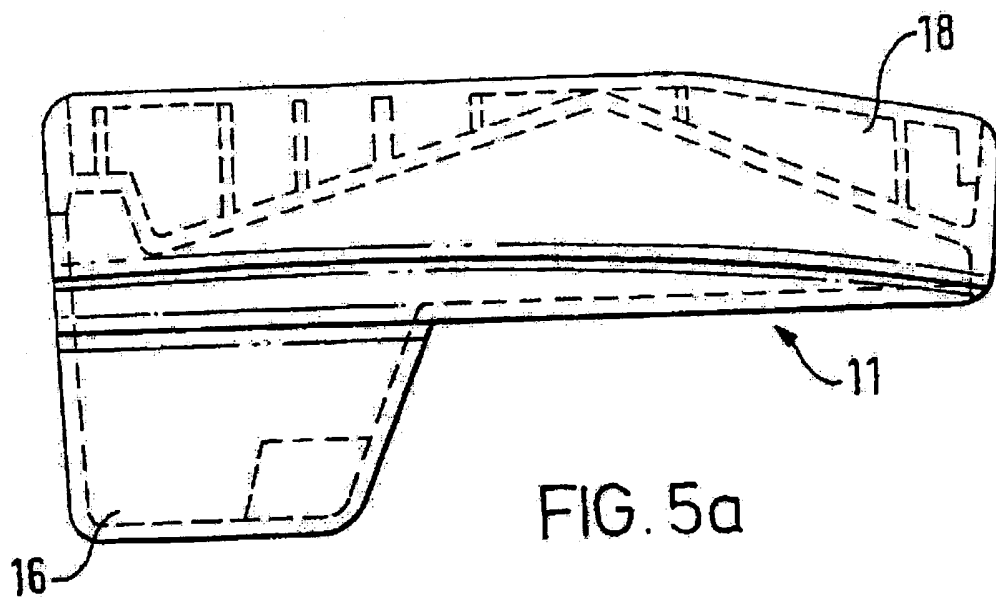


FIG. 4b



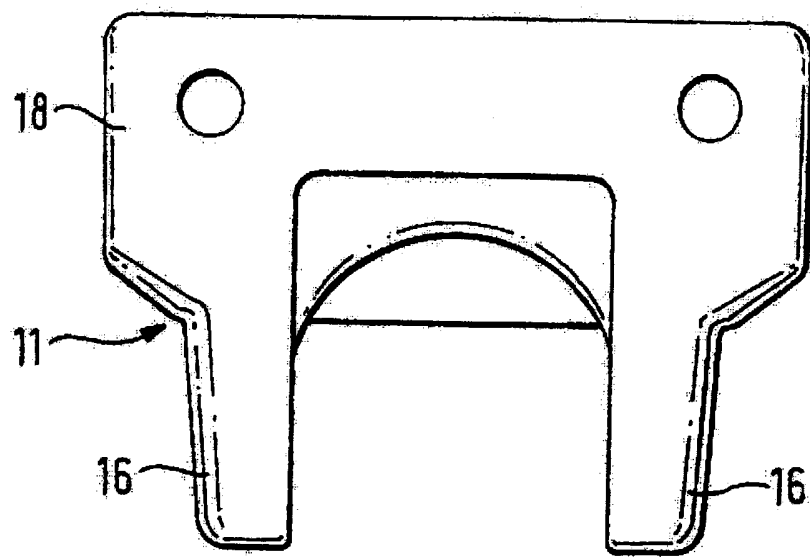


FIG. 5c

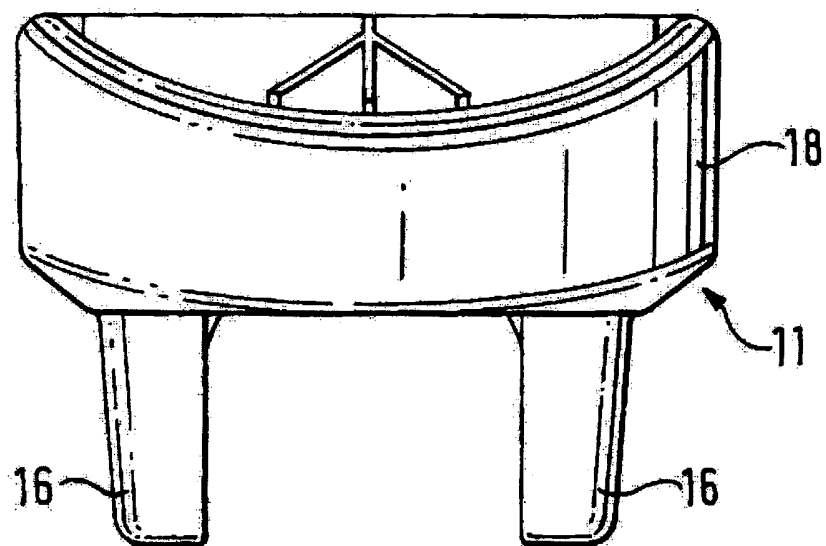


FIG. 5d

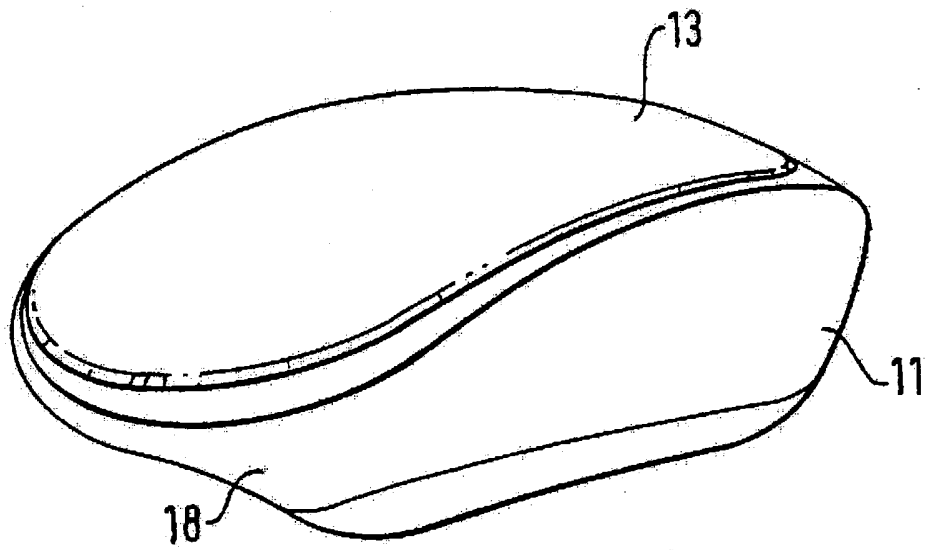


FIG. 5e

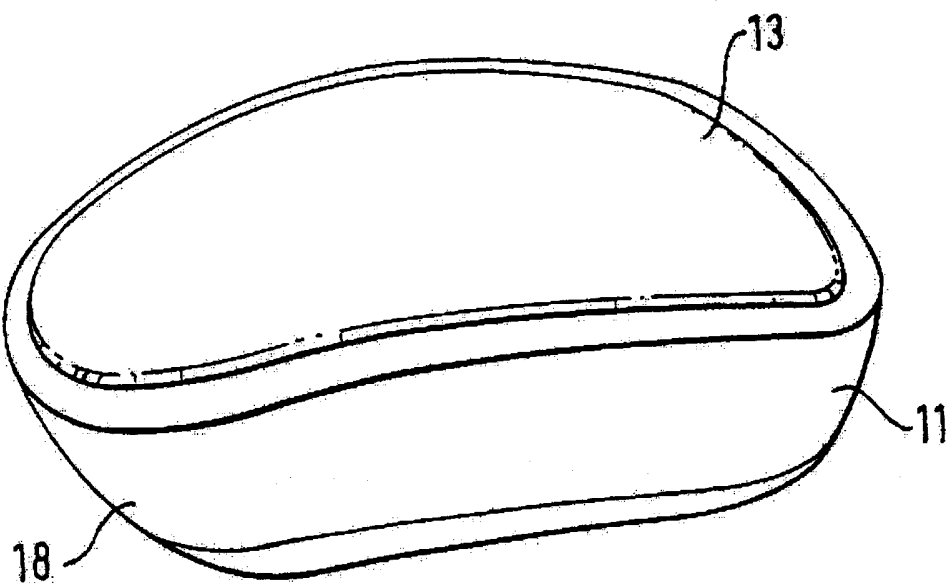
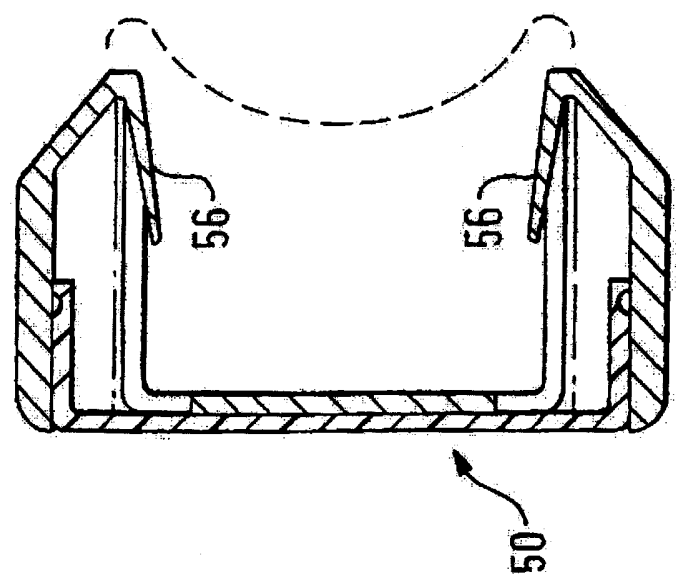
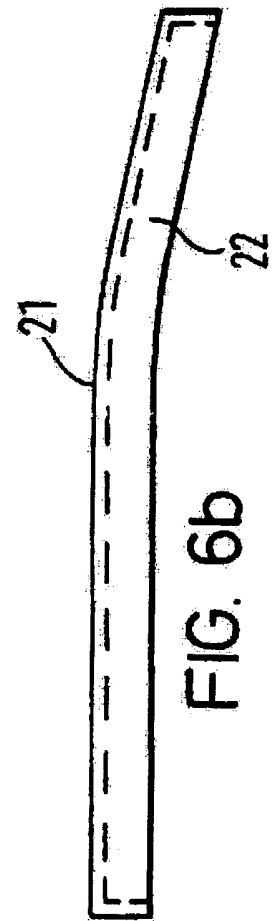
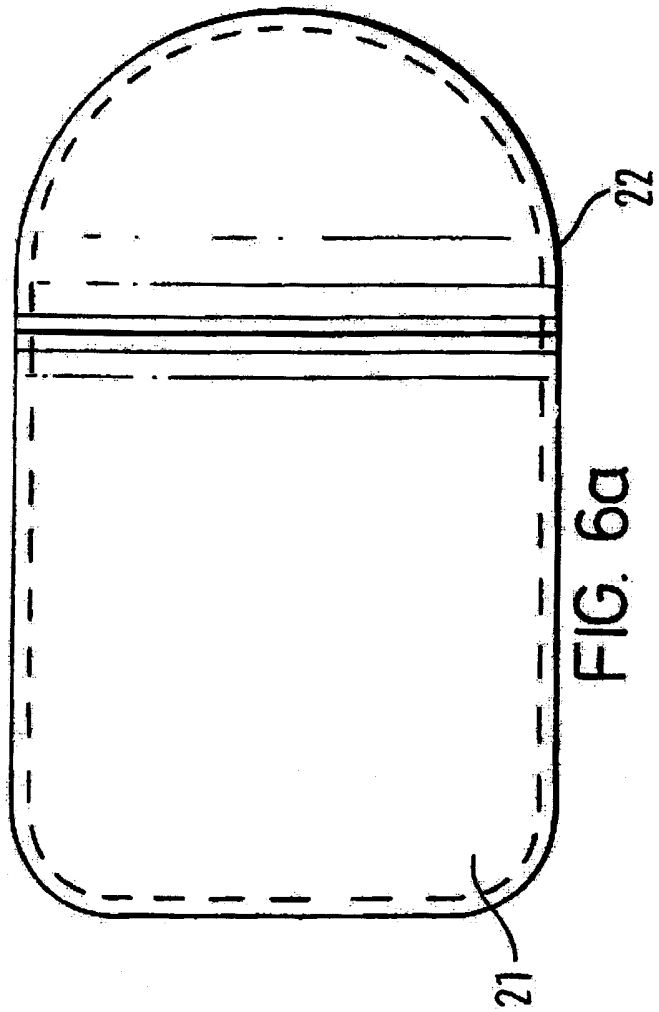
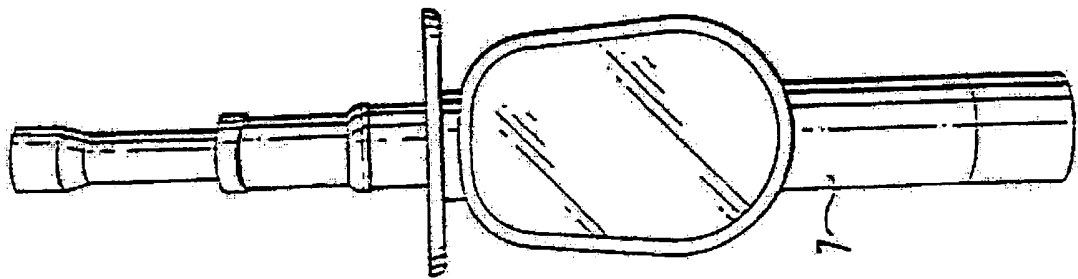
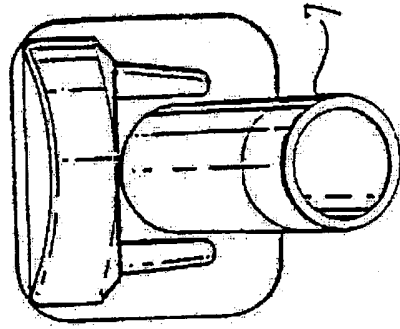


FIG. 5f

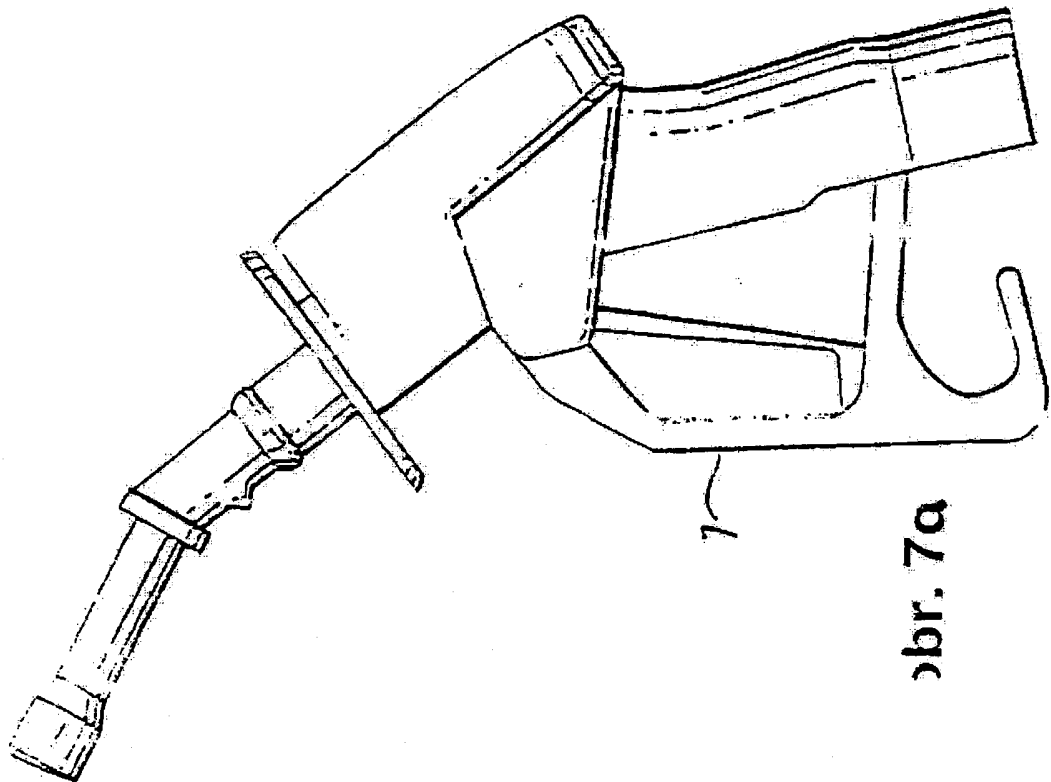




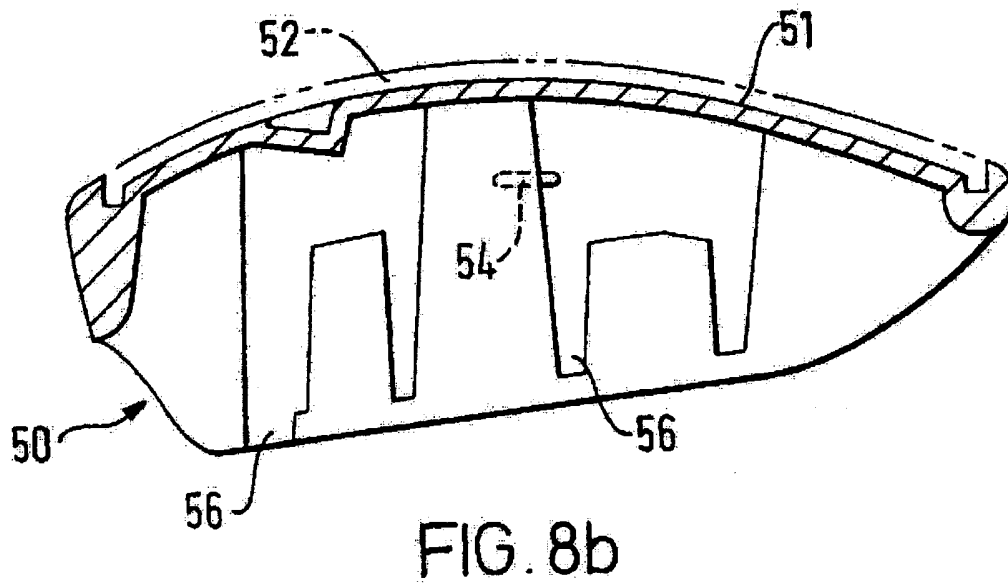
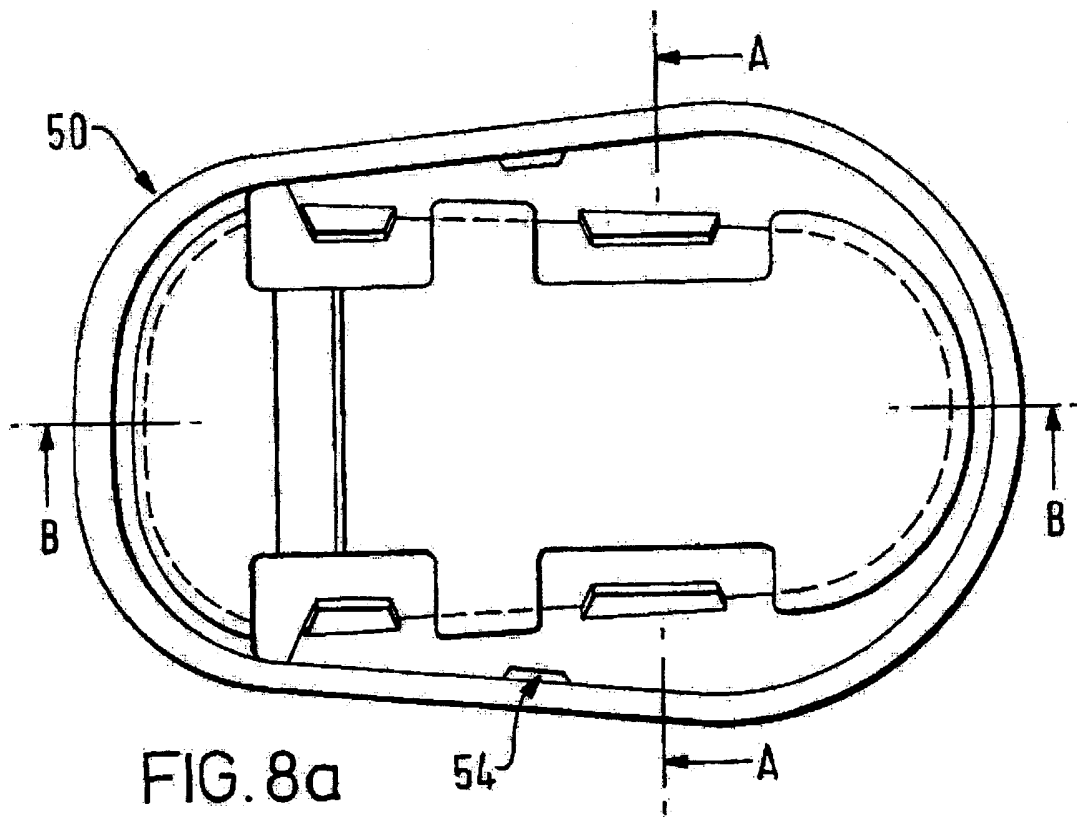
obr. 7b



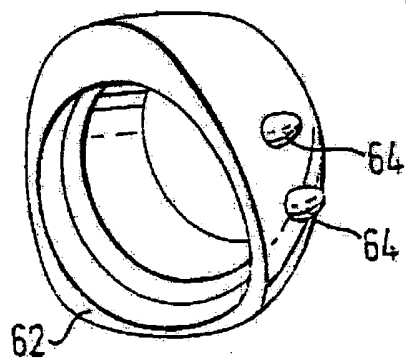
obr. 7c



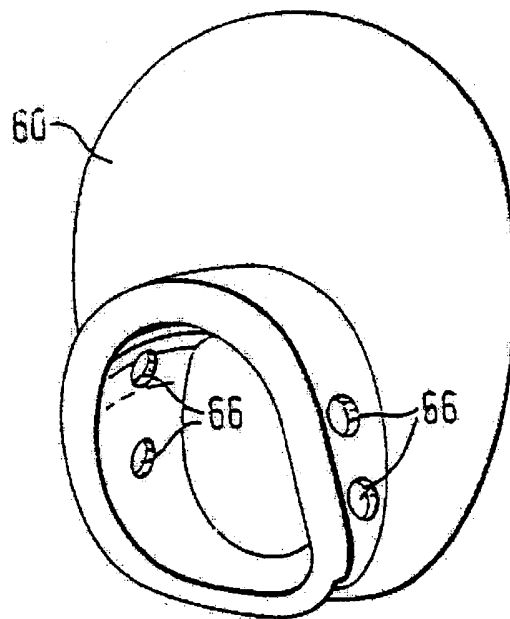
obr. 7a



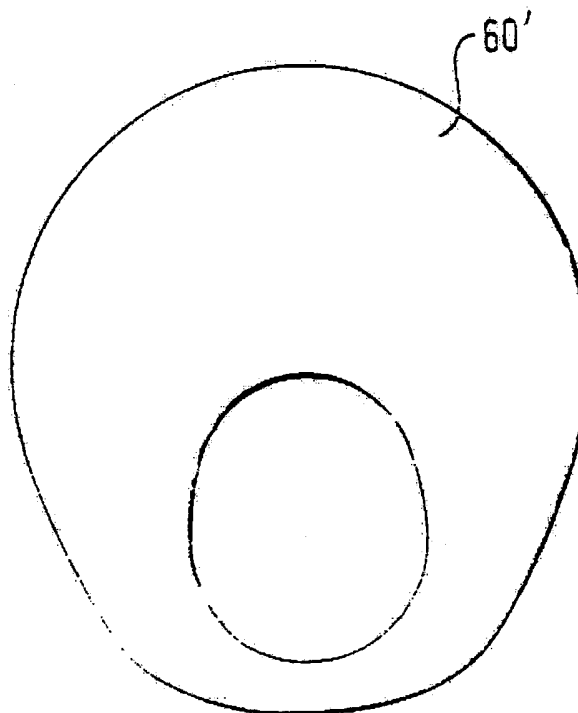
obr. 9a



obr. 9b



obr. 10



Konec dokumentu