

PATENTOVÝ SPIS

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2003-1123**
(22) Přihlášeno: **25.10.2001**
(30) Právo přednosti: **27.10.2000 JP 2000/328865**
16.10.2001 JP 2001/317660
(40) Zveřejněno: **17.09.2003**
(Věstník č. 9/2003)
(47) Uděleno: **09.07.2010**
(24) Oznámení o udělení ve Věstníku: **18.08.2010**
(Věstník č. 33/2010)
(86) PCT číslo: **PCT/JP2001/009377**
(87) PCT číslo zveřejnění: **WO 2002/034101**

(11) Číslo dokumentu:

301 973

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.:
A47L 13/20 (2006.01)

(56) Relevantní dokumenty:

DE 1726919 U; JP 2004541 U; US 4010511 A.

(73) Majitel patentu:

UNI-CHARM CORPORATION, Kawanoe-shi, JP

(72) Původce:

Tanaka Yoshinori, Mitoyo-gun, JP

Hayashi Masaho, Tokyo, JP

Uenishi Toshihiko, Tokyo, JP

(74) Zástupce:

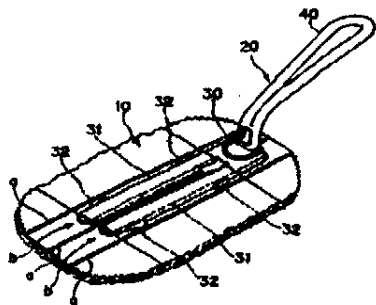
PATENTSERVIS PRAHA a.s., Jivenská 1, Praha 4,
14000

(54) Název vynálezu:

Lehce ovladatelný mop

(57) Anotace:

Lehce ovladatelný mop sestává z tělesa (10) mopu pro sbírání prachu a držadla (20), k němuž má být těleso (10) mopu připojeno. Těleso (10) mopu je provedeno se dvěma štěrbinami (b) probíhajícími souběžně pro připojení držadla (20), kde držadlo (20) je provedeno s připojovací částí (30) a rukojetí (40) směřující dozadu a vzhůru od patního konce připojovací části (30). Připojovací část (30) směrem dopředu je od uvedeného patního konce tvarovaná do dvou zasouvacích destiček (31). Zasouvací destičky (31) jsou zasouvateľné do štěrbin (b), mají plochý tvar a jsou vytvořené v jedné rovině, a jsou zhotovené ze syntetické pryskyřice.



CZ 301973 B6

Lehce ovladatelný mopOblast techniky

5

Přihlašovaný vynález se týká lehce ovladatelného mopu, který se může používat pro čisticí činnosti při odstraňování prachu v místnosti, autě a podobně.

10

Dosavadní stav techniky

Lehce ovladatelný mop uvedeného typu obecně sestává z tělesa mopu, které se připojuje k držadlu. Těleso mopu může být takového typu, které poskytuje možnost opakovaného používání a který se může po znečištění umýt. Avšak v posledních letech se začal široce používat typ tělesa mopu pro jednorázové použití v kombinaci s držadlem, k němuž se těleso mopu pro jednorázové použití připojuje.

V případě zmíněného, běžně používaného lehce ovladatelného mopu, které tvoří těleso mopu pro jednorázové použití a držadlo, které se připojuje k tělesu mopu, se zmíněné těleso mopu po zasunutí pevného držadla na tomto držadle upíná prostřednictvím pružiny, případně se těleso mopu připevňuje k držadlu prostřednictvím tvarované pryže, čímž se během používání znemožňuje oddělení tělesa mopu od držadla. Avšak takové prostředky pro zabránění oddělování tělesa mopu od držadla během používání způsobují potíže při připojování nebo odpojování tělesa mopu. Vzhledem k tomu, že připojovací část držadla, k němuž se těleso mopu připojuje, má tvar tyče, může navíc způsobovat poškození tehdy, když se v průběhu čisticí činnosti dostane do styku s nábytkem nebo podobně.

Jako příklad stavu techniky lze uvést řešení, které je obsahem spisu EP 0841870 B1, kde držák má vytvořeny kolmo postavené vidlice tvaru písmene U, které se zasouvají do připojovacího členu, zajištěny zajišťovacími prvky, které jsou stlačitelné při zasunutí celého kompletu do dutiny tělesa mopu. V podstatě obdobné znaky vykazuje i obsah spisu DE 1726919, kde se rovněž zasouvací destičky vkládají do tělesa mopu.

35 Podstata vynálezu

Nedostatky stavu techniky jsou odstraněny lehce ovladatelným mopem, sestávajícím z tělesa mopu pro sbírání prachu a držadla, k němuž má být těleso mopu připojeno, přičemž uvedené těleso mopu je provedeno se dvěma štěrbínami probíhajícími souběžně pro připojení držadla, kde držadlo je provedeno s připojovací částí a rukojetí směřující dozadu a vzhůru od patního konce připojovací části, přičemž připojovací část směrem dopředu je od uvedeného patního konce tvarovaná do dvou zasouvacích destiček, jehož podstatou je to, že zasouvací destičky jsou zasouvatelné do štěrbín a mají plochý tvar a jsou vytvořeny v jedné rovině a jsou zhotoveny ze syntetické pryskyřice, jakož i to, že zasouvací konce zasouvacích destiček jsou zaoblené, nebo že mezi dvěma zasouvacími destičkami u patního konce připojovací části je uspořádána upínací destička, jejíž volný konec směřuje šikmo vzhůru a spodní plocha této upínací destičky je opatřena zaklesnou částí.

Podstatou uvedeného mopu je i to, že vnější okraj každé zasouvací destičky je opatřen alespoň jedním obloukovým výstupkem, nebo že v každé štěrbíně v tělese mopu je vytvořena rozšířená oblast pro odpovídající umístění obloukového výstupku každé zasouvací destičky držadla.

Výhodou tohoto řešení je to, že mop takto sestavený nebude způsobovat škody při provádění čisticí činnosti a bude umožňovat jednoduché připojování a odpojování tělesa mopu a přitom bude znemožňovat odpojování tělesa mopu v průběhu používání.

Přehled obrázků na výkresech

- 5 Příkladné provedení lehce ovladatelného mopu podle vynálezu je znázorněno na přiložených výkresech, kde představuje obr. 1 perspektivní pohled podle jednoho provedení, obr. 2 perspektivní pohled na držadlo na mop z obr. 1 v rozloženém stavu, obr. 3A půdorys připojovací části držadla, obr. 3B příčný řez v rovině X-X z obr. 3A, obr. 3C půdorys připojovací části při pohledu zespodu, obr. 4A půdorys rukojeti držadla, obr. 4B bokorys rukojeti držadla, obr. 4C půdorys rukojeti při pohledu zespodu, obr. 5 situaci, v níž se těleso mopu připojuje k držadlu a obr. 6A a 6B situaci, v níž se jiné typy tělesa mopu připojují k držadlu.

Příklady provedení vynálezu

- 15 Obr. 1 je perspektivní pohled znázorňující lehce ovladatelný mop podle vynálezu. Lehce ovladatelný mop je sestaven z tělesa 10 mopu a držadla 20, k němuž se má těleso 10 mopu připojit. Těleso 10 mopu má vrstvení dvou nebo tří prachovek z netkaných textilií, které se kladou na sebe. Tyto netkané textilie se zhotovují ze syntetické pryskyřice a následně se svařují podle linií, 20 jež vedou napříč tělesem 10 mopu. Těleso 10 mopu je na své horní straně navíc vybaveno další netkanou textilií, která je kratší než zmíněné vrstvení netkaných textilií. Jak je seznatelné z obr. 1, kratší netkaná textilie se pokládá na středovou část vrstvených netkaných textilií a připojuje se k nim prostřednictvím svařování ve třech liniích a vedených v podélném směru tělesa 10 mopu. Tyto tři linie a svařování vymezují dvě rovnoběžné štěrby b, které plní svou 25 připojovací funkci.

- Na obr. 2 je vidět, že držadlo 20 sestává z připojovací části 30, zhotovené ze syntetické pryskyřice a rukojeti 40, jež se obdobně zhotovuje ze syntetické pryskyřice a připojuje se k patnímu konci připojovací části 30 pomocí záklesného spoje. Připojovací část 30 je u svého patního konce 30 rozdvojena tak, aby se vytvořily dvě zasouvací destičky 31, jež jsou ploché a vyrovnané ve stejné rovině, jak je to znázorněno na obr. 3A, 3B a 3C. Tloušťka zasouvacích destiček 31 se může 35 určovat podle jejich délky tak, aby v reakci na vyvíjenou sílu mohly vykazovat přiměřenou pružnost v důsledku vstřebávaného tlaku. Na obr. 4A, 4B a 4C je rovněž vidět, že tvarování rukojeti 40 směřuje vzad a vzhůru od patního konce připojovací části 30 tehdy, když je tato rukojeť 40 připojena k připojovací části 30. Z hlediska manipulace lze uvést, že při pohledu z půdorysu se jako výhodná jeví délka rukojeti 40 v rozsahu přibližně od 10 do 20 cm, nebo v podobném rozsahu. Jak připojovací část 30, tak i rukojeť 40 se výhodně zhotovují z polypropylenu.

- Naváděcí konec každé zasouvací destičky 31 připojovací části 30 je zaoblen, případně zakřiven. 40 Jako výhodné se jeví to, že naváděcí konec je zaoblen z pohledu půdorysu, ale i z pohledu svislého příčného řezu. Z hlediska posuzování snadného zasouvání zasouvacích destiček 31 do štěrbin b v tělese 10 mopu, je naváděcí konec výhodně zaoblen z pohledu příčného řezu tak, aby poloměr zaoblení na jeho horní straně byl podstatně větší, než poloměr zakřivení na jeho dolní straně.

- 45 Každá zasouvací destička 31 má na své vnější straně navíc vytvořeny dva obloukové výstupky 32. Při zasouvání zasouvacích destiček 31 přicházejí tyto obloukové výstupky 32 do styku s liniemi a svařování, čímž slouží jako dorazy. Počet a rozmístění obloukových výstupků 32 se zde může přiměřeně volit na základě posouzení jednak účinnosti proti rozpojování příslušných součástí a jednak možnosti snadného zasouvání, což lze obecně vyjádřit tak, že každá zasouvací 50 destička 31 má přinejmenším jeden výstupek 32 jak na své vnější straně, tak i na své vnitřní straně.

Držadlo 20 je dále vybaveno upínací destičkou 33, která vyčnívá z patního konce připojovací části 30 mezi dvěma zasouvacími destičkami 31. Zaváděcí konec upínací destičky 33 směřuje

šikmo vzhůru a tato upínací destička 33 má na svém spodním povrchu vytvořenou záklesnou část 33a.

Patní konec připojovací části 30 má polokruhovou ztenčenou část 35, která je na horním povrchu patního konce ohraničena lemem 34, v níž je vytvořen zářez 36. Naproti tomu, na zaváděcím konci rukojeti 40 je vytvořena úchytná část 41 s připevňovací strukturou, která se skládá z horní destičkové části 42 a dolní destičkové části 43. Jakmile se ztenčená část 35 připojovací části 30 nasune mezi destičkové části 42 a 43 rukojeti 40, dostane se spojovací část 44 mezi destičkovými částmi 42 a 43 do vzájemně lícujícího styku se zářezem 36, v důsledku čehož se drážka 42a vytvořená na dolním povrchu horní destičkové části 42 dostává do vzájemně lícujícího styku s výstupkem 35a ztenčené části 35, takže připojovací část 30 se připojí k rukojeti 40.

Lehce ovladatelný mop, který má výše popsanou konstrukční stavbu, se sestavuje do podoby znázorněné na obr. 1 tak, že se nejdříve spojuje rukojeť 40 s připojovací částí 30 a takto vytvořené držadlo 20 se připojuje k tělesu 10 mopu.

V průběhu připojování tělesa 10 mopu k držadlu 20 se zasouvací destičky 31 připevňovací části 30 zasouvají do štěrbin b vytvořených na horní straně tělesa 10 mopu. V právě popisovaném provedení platí, že zasouvací destičky 31 se mohou zasouvat do štěrbin b z každé strany tělesa 10 mopu. Během zasouvání se výstupky 32 zasouvacích destiček 31 dostávají do styku s vnějšími liniemi a svařování a nakonec upínací destička 33, která se nachází mezi zasouvacími destičkami 31, najíždí na středovou linii a svařování. Takto se vytváří spojení do jediného celku tak, jak je to částečně znázorněno na obr. 5. Vzhledem ke skutečnosti, že výstupky 32 zasouvacích destiček 31 se udržují ve styku s vnějšími liniemi a svařování a upínací destička 33 má na svém spodním povrchu zakleslou část 33a, může se v takto sestavené podobě účinně znemožňovat odpojení tělesa 10 mopu od držadla 20.

Obr. 6A a 6B zobrazují situaci, v níž se jiné typy tělesa 10 mopu připojují k držadlu 20. Tyto jiné typy tělesa 10 mopu mají rozšířené oblasti, které jsou vytvořeny ve štěrbinách b. Obr. 6A znázorňuje případ, v němž jsou linie a svařování vybočeny vnějším směrem v místech, která odpovídají poloze obloukových výstupků 32 zasouvacích destiček 31. Vzhledem k takto vytvořeným oblastem, která plní svou funkci v příslušných štěrbinách b pro zasouvání, mohou obloukové výstupky 32 zasouvacích destiček 31 v sestaveném stavu spolupracovat s vybočenými částmi nebo přerušovanými částmi linií a svařování tak, jak je znázorněno na obr. 6A, nebo obr. 6B, přičemž toto konstrukční opatření účinněji znemožňuje odpojování tělesa 10 mopu.

Ačkoliv je přihlašovaný vynález podrobně popsán v předcházejícím textu s ohledem na příklady provedení, neměl by se lehce ovladatelný mop podle vynálezu chápat jako výhradní provedení a proto existuje možnost provádění různých změn, aniž by docházelo k opuštění myšlenky přihlašováného vynálezu.

Jako příklad lze uvést to, že těleso 10 mopu může nanášet k jakémukoliv typu, pokud takový typ tělesa 10 mopu má dvě štěrby b pro připojení držadla 20.

I když držadlo 20 výše popsaného provedení sestává ze dvou vzájemně spolupracujících součástí, které lze rozložit v době, kdy se nepoužívá, existuje možnost zhotovení držadla 20 v podobě jediného kusu.

Na základě posouzení různých konstrukčních struktur, které byly popsány v předcházejícím textu lze konstatovat, že přihlašované řešení poskytuje následující výhody:

– těleso 10 mopu se stěží odděluje od držadla 20 během používání, avšak může se lehce odpojit nebo oddělit od držadla 20 s použitím jednoduchého úkonu,

– ploché zasouvací destičky 31, k nimž se těleso 10 mopu připojuje, vykazují přiměřenou pružnost v důsledku vstřebávaného tlaku, takže nepoškodí čištěný předmět,

5 – v případě, kdy je zaváděcí konec každé zasouvací destičky 31 zaoblen, tyto se mohou hladce zasouvat do dutin tělesa 10 mopu, aniž by docházelo k jejich zachycení,

10 – v případě, kdy je držadlo 20 vybaveno upínací destičkou 33, která vyčnívá z patního konce připojovací části 30 mezi dvěma zasouvacími destičkami 31, směřuje zaváděcí konec upínací destičky 33 šikmo vzhůru a na jejím spodním povrchu je vytvořena základní část 33a, takže při zasouvání zasouvacích destiček 31 do štěrbin b v tělese 10 mopu, kdy upínací destička 33 pojíždí po středové linii a svařování, tlačí těleso 10 mopu, čímž jej udržuje v připojeném stavu a účinněji znemožňuje odpojování tělesa 10 mopu,

15 – v případě, kdy je na zasouvací destičce 31 vytvořen alespoň jeden výstupek a kdy jsou zasouvací destičky 31 zasunuty ve štěrbinách b v tělese 10 mopu, přicházejí obloukové výstupky 32 zasouvacích destiček 31 do styku s vnějšími liniemi a směřování, což účinněji znemožňuje odpojování tělesa 10 mopu,

20 – v případě, kdy má každá štěrбина b v tělese 10 mopu rozšířenou oblast pro umístění výstupku 32 každé zasouvací destičky 31 držadla 20 a kdy jsou zasouvací destičky 31 zasunuty ve štěrbinách b v tělese 10 mopu, spolupracují tyto výstupky zasouvacích destiček 31 s tvarově odpovídajícími rozšířenými oblastmi, což znemožňuje odpojování tělesa 10 mopu.

25

PATENTOVÉ NÁROKY

30 1. Lehce ovladatelný mop, sestávající z tělesa (10) mopu pro sbírání prachu a držadla (20), k němuž má být těleso (10) mopu připojené, přičemž uvedené těleso (10) mopu je provedené se dvěma štěrbinami (b) probíhajícími souběžně pro připojení držadla (20), a přičemž držadlo (20) je provedené s připojovací částí (30) a rukojetí (40) směřující dozadu a vzhůru od patního konce připojovací části (30) s tím, že uvedená připojovací část (30) je směrem dopředu od uvedeného patního konce tvarovaná do dvou zasouvacích destiček (31), **vyznačující se tím, že**
35 zasouvací destičky (31) jsou zasouvatelné do štěrbin (b), mají plochý tvar a jsou vytvořené v jedné rovině, a jsou zhotovené ze syntetické pryskyřice.

40 2. Mop podle nároku 1, **vyznačující se tím, že** zasouvací konce zasouvacích destiček (31) jsou zaoblené.

45 3. Mop podle nároku 1 nebo 2, **vyznačující se tím, že** mezi dvěma zasouvacími destičkami (31) u patního konce připojovací části (30) je uspořádaná upínací destička (33), jejíž volný konec směřuje šikmo vzhůru, zatímco spodní plocha této upínací destičky (33) je opatřena záklesnou částí (33a).

50 4. Mop podle kteréhokoliv z předchozích nároků 1 až 3, **vyznačující se tím, že** vnější okraj každé zasouvací destičky (31) je opatřený alespoň jedním obloukovým výstupkem (32).

55 5. Mop podle nároku 4, **vyznačující se tím, že** v každé štěrbině (b) v tělese (10) mopu je vytvořená rozšířená oblast pro odpovídající umístění obloukového výstupku (32) každé zasouvací destičky (31) držadla (20).

6 výkresů

Fig. 1

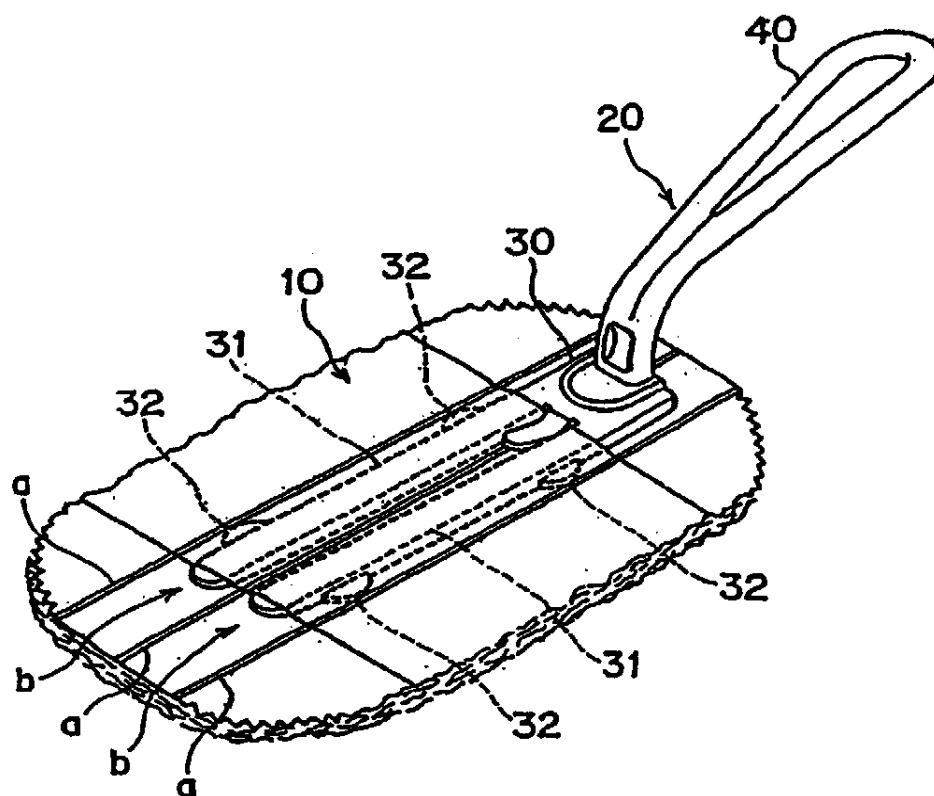


Fig. 2

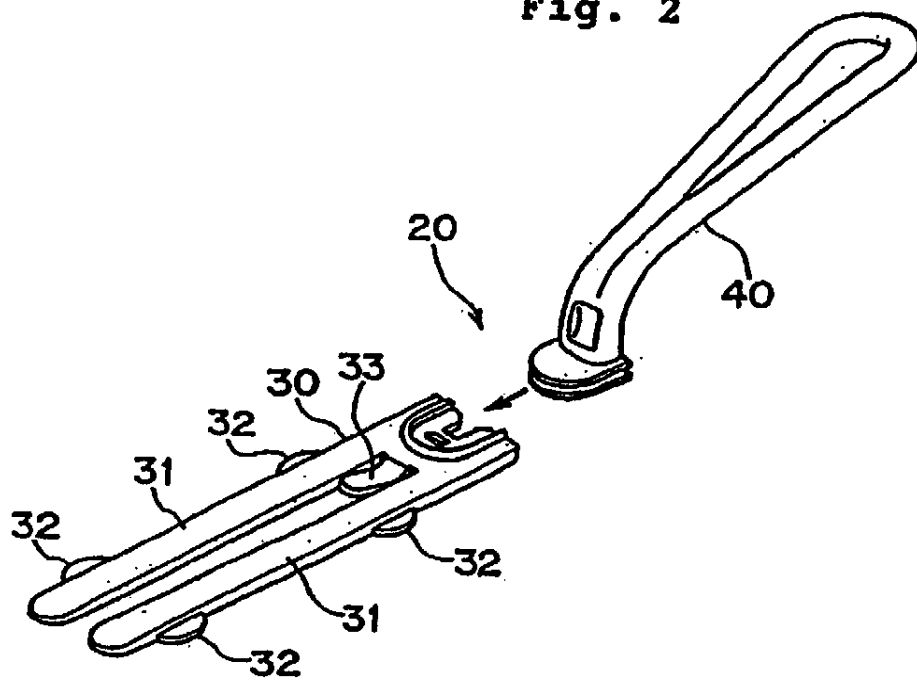


Fig. 3A

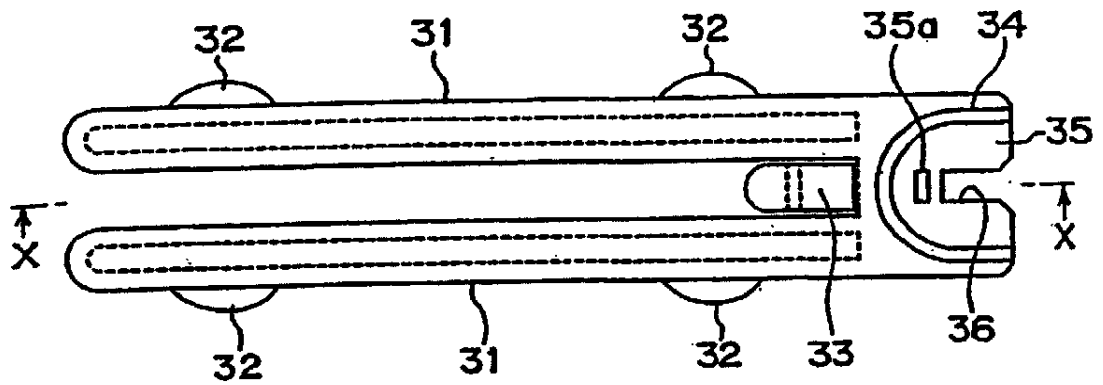


Fig. 3B

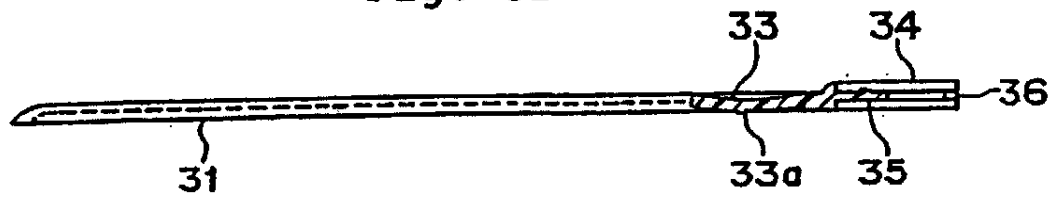


Fig. 3C

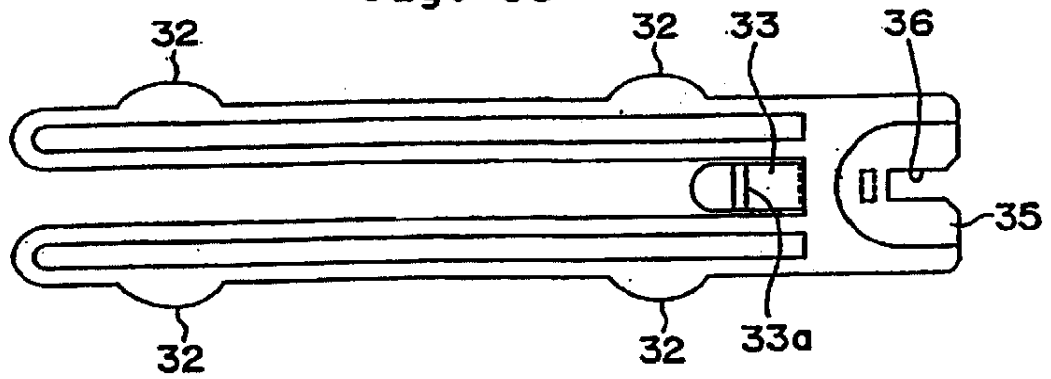


Fig. 4A

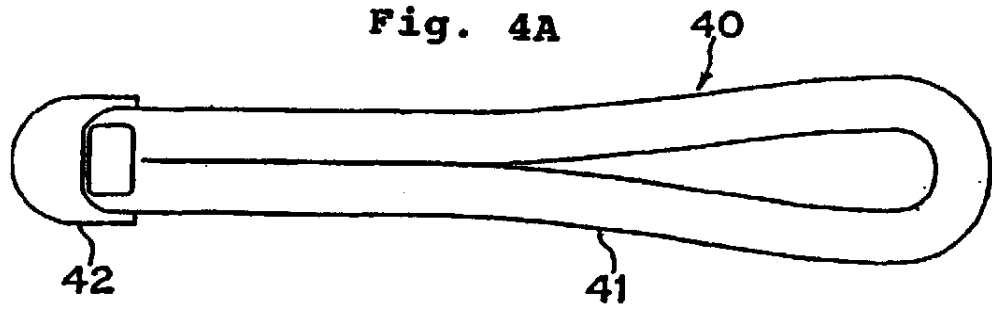


Fig. 4B

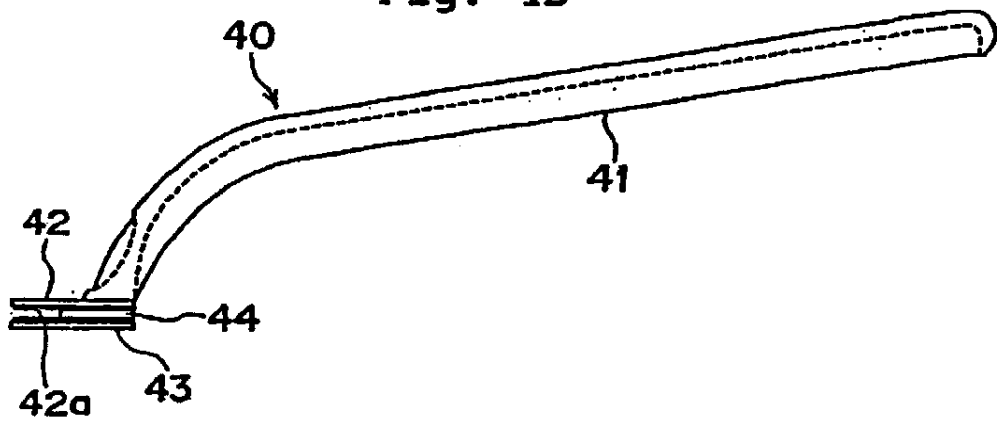
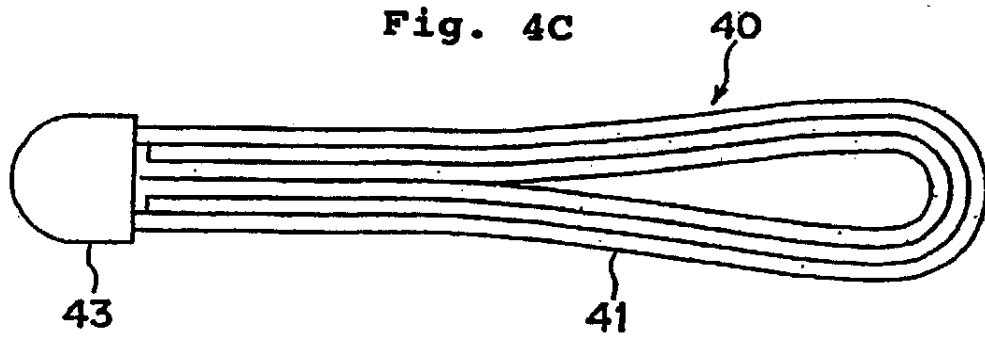
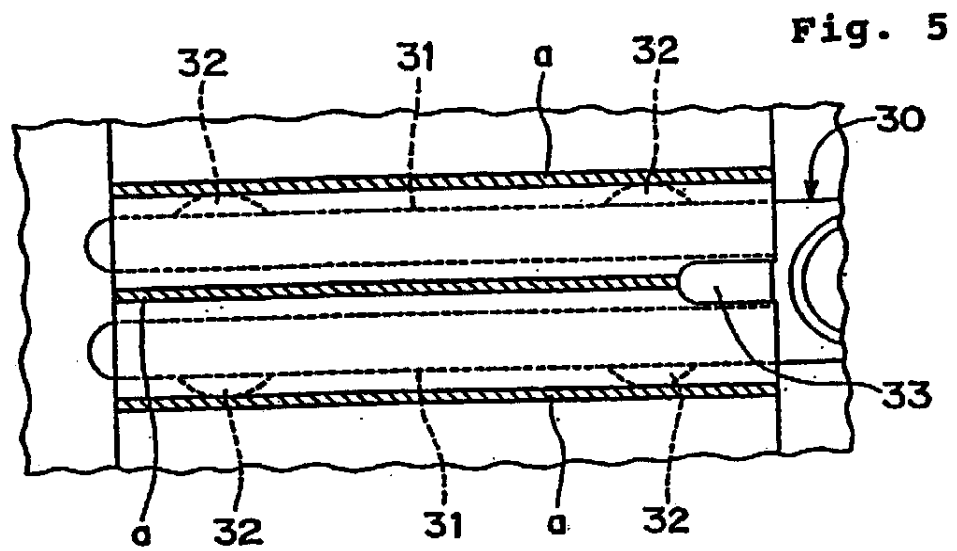
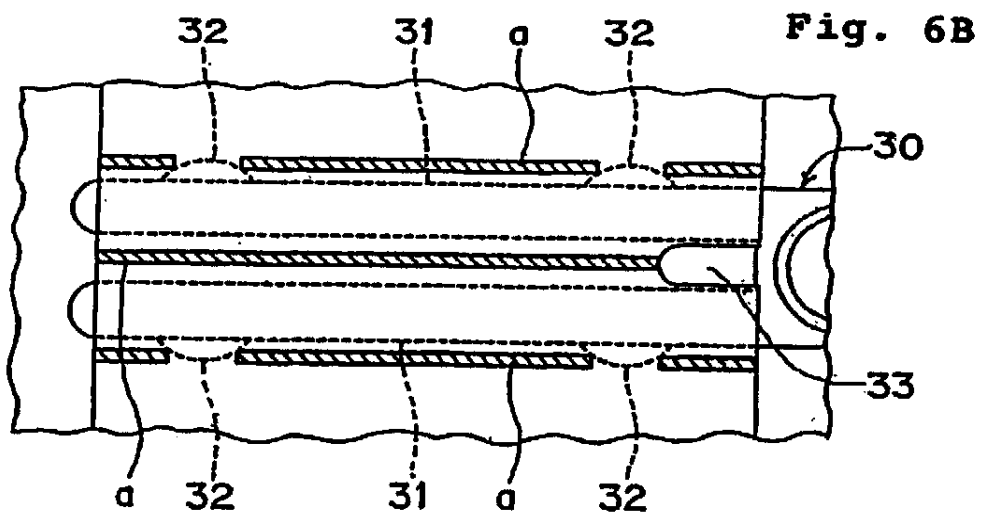
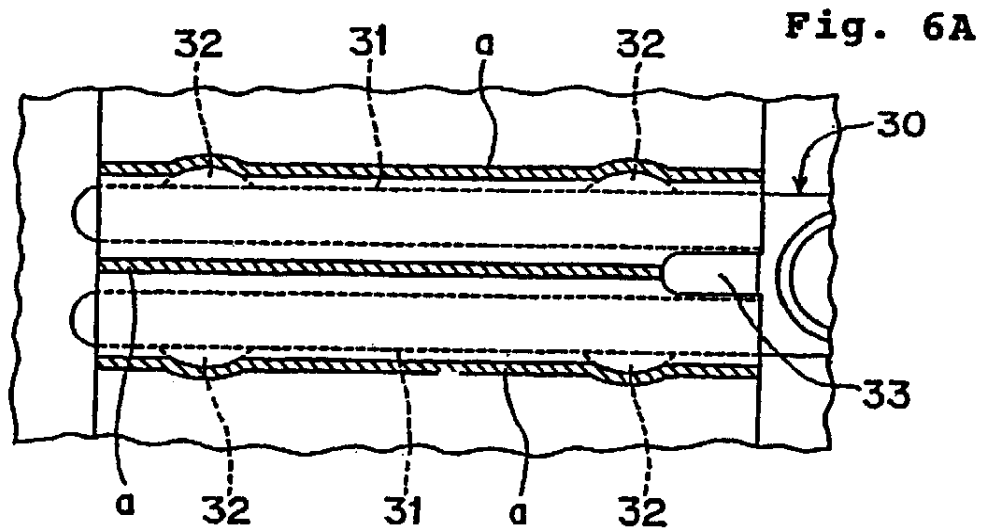


Fig. 4C







Konec dokumentu