

PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **24.09.1998**
(32) Datum podání prioritní přihlášky: **30.09.1997**
(31) Číslo prioritní přihlášky: **1997/940583**
(33) Země priority: **US**
(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **16.08.2000**
(Věstník č. 8/2000)
(86) PCT číslo: **PCT/US98/20055**
(87) PCT číslo zveřejnění: **WO99/16592**

(21) Číslo dokumentu:

1999 - 4393

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl. ⁷:

B 26 B 21/22

(71) Přihlašovatel:
THE GILLETTE COMPANY, Boston, MA, US;

(72) Původce:
Apprille Domenic Vincent Jr., Arlington, MA, US;
Metcalf Stephen Cabot, Newton, MA, US;
Walker Vincent P., Bridgewater, MA, US;

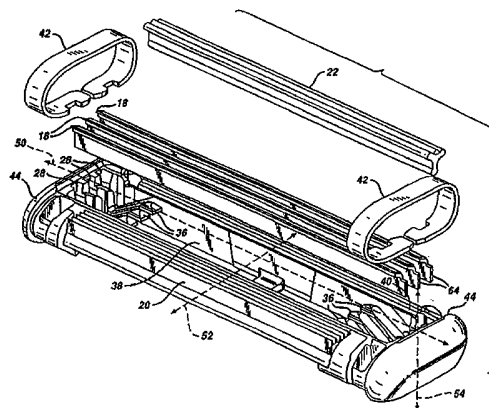
(74) Zástupce:
Švorčík Otakar JUDr., Háfkova 2, Praha 2, 12000;

(54) Název přihlášky vynálezu:

**Hlavice holicího strojku opatřená
přemístitelnými holicími čepelkami**

(57) Anotace:

Hlavice holicího strojku obsahuje kazetové pouzdro (16) pro holicí čepelky (18), které vykazuje podlouhlý volný prostor vymezený jednak mezi dvěma bočními stěnami (30), uspořádanými ve vzájemném odstupu od sebe a ve směru prvních paralelních os (50), a jednak mezi ochranným krytem (20) a uzavírací lištou (22), uspořádanými ve vzájemném odstupu od sebe a ve směru druhých paralelních os (52), které jsou orientované příčně vzhledem k prvním osám (50), přičemž kazetové pouzdro (16) dále vykazuje v jeho bočních stěnách vytvořené drážky (28), které jsou orientované navzájem proti sobě a rozkládají se ve směru třetích os (54), které jsou orientované příčně vzhledem k osám (50, 52). Podlouhlé břitové členy opatřené holicími čepelkami (18) s řeznými břity, jsou uspořádané paralelně vzhledem k prvním osám (50), přičemž tyto břitové členy vykazují zahnuté upevňovací nosiče (34), rozkládající se směrem dolů od holicích čepelky (18) a vykazující na svých koncích boční koncové úseky (64), které jsou uloženy v drážkách (28) kazetového pouzdra (16) pro přemísťování ve směru třetích os (54) s tím, že drážky (28) jsou vymezené prostřednictvím předních dorazových úseků (70) a zadních dorazových úseků (72) kazetového pouzdra (16), uspořádaných na navzájem protilehlých stranách příslušných os (50, 52).



č.j. 16305

05.03.00
PV 1999-4393 *

1

HLAVICE HOLICÍHO STROJKU OPATŘENÁ PŘEMÍSTITELNÝMI HOLICÍMI ČEPELKAMI

Oblast techniky

Předložený vynález se týká hlavice holicího strojku, která je opatřena přemístitelnými holicími čepelkami.

Dosavadní stav techniky

V jednom ze známých typů uspořádání hlavic holicího strojku s přemístitelnými holicími čepelkami, znázorněném a popsaném například v patentovém spisu U.S. č. 4,378,634, jsou holicí čepelky upevněné na zahnutých upevňovacích nosičích, vykazujících horní úseky, na kterých jsou uspořádané uvedené holicí čepelky v požadované úhlové orientaci, a spodní opěrné úseky, které jsou vzhledem k horním úsekům zahnuté a které jsou způsobeny tak, že se mohou během holení kluzně posouvat nahoru a dolů v drážkách vytvořených v kazetovém pouzdru hlavice vůči pružným křídélkům. (Takové holicí čepelky a zahnuté upevňovací nosiče holicích čepelk jsou ve shora zmiňovaném dokumentu znázorněné na Obr. 5 až 7.) Spodní opěrné úseky zahnutých upevňovacích nosičů se směrem k bočním stranám kazetového pouzdra rozkládají přes a za uvedené zahnuté horní úseky a holicí čepelky. Zahnuté upevňovací nosiče jsou vytvořené z kovového plechu, zpracovaného lisováním a ohýbáním. Operace lisování má za následek vytvoření okrajových výronků, nacházejících se na koncích upevňovacích nosičů a orientovaných, po montážním uložení těchto zahnutých

upevňovacích nosičů do kazetového pouzdra hlavice, směrem dopředu.

Drážky vytvořené v kazetovém pouzdru hlavice holicího strojku vykazují přední dorazové úseky a zadní dorazové úseky, které mezi sebou vymezují prostor, ve kterém se upevňovací nosiče holicích čepelí mohou během jejich kluzného posouvání nahoru a dolů v uvedených drážkách během holení přemísťovat směrem dopředu a směrem dozadu. Přední dorazové úseky jsou uspořádány za příslušnými konci holicí čepelky tak, že nezasahují a nejsou na překážku uvedeného přemísťování těchto holicích čepelí. Po uložení a vystředění upevňovacích nosičů s holicími čepelkami do kazetového pouzdra hlavice jsou okrajové výronky, vytvořené na koncích upevňovacích nosičů holicích čepelí, účelně umístěny za předními dorazovými úseky s tím, že při případném posuvu holicí čepelky směrem k jedné boční straně je okrajový výronek uzpůsobený pro možné vyrovnání se s předním dorazovým úsekem, v důsledku čehož může eventuálně zabránit a být na překážku přemísťování upevňovacího nosiče holicí čepelky nahoru a dolů.

Podstata vynálezu

Charakteristickým znakem hlavice holicího strojku podle předloženého vynálezu je, obecně řečeno, že tato hlavice zahrnuje kazetové pouzdro a břitové členy. Kazetové pouzdro vykazuje podlouhlý volný prostor pro přijímání holicích čepelí, který je vymezený jednak mezi bočními stěnami, uspořádanými ve vzájemném odstupu od sebe a ve směru prvních paralelních os, a jednak mezi ochranným krytem a uzavírací lištou, uspořádanými ve vzájemném odstupu od sebe a ve směru

druhých paralelních os, které jsou orientované příčně vzhledem k uvedeným prvním osám. Toto kazetové pouzdro dále vykazuje v jeho bočních stěnách vytvořené drážky pro přijímání holicích čepelí, které jsou orientované navzájem proti sobě a rozkládají se ve směru třetích os, které jsou orientované příčně vzhledem k uvedeným prvním a druhým osám. Podlouhlé břitové členy opatřené holicími čepelkami s řeznými břity jsou uspořádány paralelně vzhledem k uvedeným prvním osám a vykazují zahnuté upevňovací nosiče, které se rozkládají směrem dolů od holicích čepelí a vykazují na svých koncích boční koncové úseky, uložené v drážkách kazetového pouzdra pro přemísťování ve směru uvedených třetích os. Uvedené drážky jsou vymezené prostřednictvím předních dorazových úseků a zadních dorazových úseků kazetového pouzdra, uspořádaných na navzájem protilehlých stranách příslušných uvedených prvních a třetích os; uvedené přední dorazové úseky jsou účelně umístěny pod holicími čepelkami; a uvedené zadní dorazové úseky jsou účelně umístěny ve směru příslušných prvních os vně a za předními dorazovými úseky ve směru od volného prostoru pro přijímání holicích čepelí.

Realizované provedení předloženého vynálezu může zahrnovat jeden nebo více následujících charakteristických znaků. Potom v příslušných konkrétních provedeních se: uvedené zadní dorazové úseky rozkládají ve směru příslušných třetích os do větší výšky než přední dorazové úseky. Dále se uvedené boční koncové úseky upevňovacích nosičů rozkládají ve směru uvedených prvních os přes a za holicí čepelky. Dále uvedené boční stěny zahrnují navíc stabilizační prvky, které jsou účelně umístěny na stejné straně uvedených prvních os jako přední dorazové úseky a nacházející se za holicími čepelkami. Dále se uvedené stabilizační prvky rozkládají ve

směru příslušných třetích os do větší výšky než přední dorazové úseky. Dále uvedené přední dorazové úseky vykazují povrchové plochy, které svírají s uvedenými třetími osami úhel menší než 1 stupeň (výhodně úhel menší než $1/2$ stupně a nejvýhodněji úhel menší než $1/4$ stupně). Dále uvedené zadní dorazové úseky vykazují povrchové plochy, které jsou uspořádané paralelně vzhledem k uvedeným třetím osám. Dále uvedené přední dorazové úseky a uvedené zadní dorazové úseky vykazují povrchové plochy v rovinách, které jsou uspořádané ve vzájemném odstupu od sebe o vzdálenost, jejíž velikost je menší než se rovná vzdálenosti o 0,09 mm (0,0035 palce) větší než tloušťka zahnutého upevňovacího nosiče. A nakonec, uvedené boční koncové úseky upevňovacího nosiče jsou na svých koncích opatřené okrajovými výronky, které jsou orientované čelně směrem k ochrannému krytu a které jsou uspořádané vně a mimo přední dorazové úseky.

Popsaná provedení předloženého vynálezu mohou zahrnovat jednu nebo více následujících výhod. Umístění předních dorazových úseků vnitřně pod holicími čepelkami výslovně dovoluje stažení přípustného prostoru vymezeného pro opěrný úsek zahnutého upevňovacího nosiče holicí čepelky, aniž by docházelo k výskytu rizika uvádění okrajových výronků, vytvořených na koncích tohoto upevňovacího nosiče, do vzájemného opření proti předním dorazovým úsekům. Stažení přípustného prostoru, ve kterém se kluzně posouvá upevňovací nosič holicí čepelky, zajišťuje dosažení mnohem pevnějšího uložení holicí čepelky a neměnného úhlového nastavení této holicí čepelky během holení. Uspořádání stabilizačních prvků zabráňuje natáčení zahnutých upevňovacích nosičů a na nich upevněných holicích čepelkách za působení extrémních silových podmínek, například ve spojení s montážním ukládáním hlavice holicího strojku do odpovídajícího uložení.

Přehled obrázků na výkresech

Další výhody a charakteristické znaky předloženého vynálezu budou vysvětlené a objasněné v následujícím podrobném popisu příkladů jeho konkrétních přednostních provedení a připojených patentových nároků v kombinaci s připojenou výkresovou dokumentací, ve které představuje:

- Obr. 1 holicí strojek podle předloženého vynálezu v perspektivním pohledu;
- Obr. 2 hlavici holicího strojku s břitovou jednotkou, znázorněné ve stavu rozloženém na jednotlivé součásti;
- Obr. 3 pohled znázorňující příslušné součásti hlavice z Obr. 2 v příčném řezu a v rozloženém stavu;
- Obr. 4 pohled na břitovou jednotku hlavice holicího strojku z Obr. 2, znázorněnou ve vertikálním příčném řezu;
- Obr. 5 břitový člen břitové jednotky hlavice holicího strojku z Obr. 2, znázorněný v půdorysném pohledu;
- Obr. 6 břitový člen z Obr. 5, znázorněný v nárysném pohledu;
- Obr. 7 břitový člen z Obr. 5, znázorněný ve vertikálním příčném řezu;

- Obr. 8 částečný perspektivní pohled ve zvětšeném měřítku, znázorňující příslušné polohy, vzájemné uspořádání a výšky předních dorazových úseků, zadních dorazových úseků a stabilizačních prvků v oblasti drážek v bočních stěnách kazetového pouzdra hlavice s břitovou jednotkou z Obr. 2;
- Obr. 9 boční konec kazetového pouzdra hlavice z Obr. 2, znázorněný v částečném půdorysném pohledu;
- Obr. 10 kazetové pouzdro hlavice z Obr. 9, znázorněné ve vertikálním příčném řezu, vedeném rovinou 10-10 z Obr. 9;
- Obr. 11 kazetové pouzdro holicí hlavice z Obr. 9, znázorněné ve vertikálním příčném řezu, vedeném rovinou 11-11 z Obr. 9.

Příklady provedení vynálezu

S odvoláním na Obr. 1 připojené výkresové dokumentace je znázorněný holicí strojek 10, který obsahuje rukojeť 12 a vyměnitelnou hlavici 14. Hlavice 14 holicího strojku zahrnuje kazetové pouzdro 16 vytvořené z plastické hmoty vstřikovacím lisováním, ve kterém jsou uspořádané tři holicí čepelky 18, ochranný kryt 20 a uzavírací lišta 22. Uvedená hlavice 14 kromě toho dále zahrnuje spojovací člen 24, prostřednictvím kterého je kazetové pouzdro 16 čepově uložené na rukojeti. Spojovací člen 24 je odnímatelně a nepohyblivě spřažený a připevněný k rukojeti 12 a vykazuje dvě bočně vyhnutá ramena 26, na kterých je prostřednictvím

čepů na jeho dvou bočních stranách uložené kazetové pouzdro 16. Hlavice 14 holicího strojku je na zmiňovaném Obr. 1 znázorněná ve vysunutém, pružně předepjatém nastavení.

S odvoláním na Obr. 2 až 4 a na Obr. 8 připojené výkresové dokumentace je kazetové pouzdro 16 hlavice 14 holicího strojku na svých bočních stěnách 30 opatřené směrem do vnitřního prostoru hlavice orientovanými drážkami 28 pro přijímání konců spodních opěrných úseků 32 zahnutých upevňovacích nosičů 34, které jsou určeny pro upevňování holicích čepelí 18. Kazetové pouzdro 16 je kromě toho dále opatřené příslušným způsobem uspořádanými pružnými křídélky 36, prostřednictvím kterých je pružně podepřený a uložený každý z uvedených zahnutých upevňovacích nosičů 34. Holicí čepelky 18 a k nim přiřazené zahnuté upevňovací nosiče 34 jsou účelně umístěné ve v podstatě ničem neobsazeném, volném prostoru 38, vytvořeném mezi bočními stěnami 30 a zajišťujícím snadné a pohodlné proplachování hlavice holicího strojku během její funkční aplikace.

Uzavírací lišta 22 zajišťuje podávání lubrikačního, holení podporujícího prostředku a je uložena v drážce 40 uspořádané na zadní straně kazetového pouzdra 16. Tato uzavírací lišta 22 může být vytvořena z materiálu obsahujícího směs hydrofobního, vodu odpuzujícího materiálu a vodu propouštějícího, hydrofilního polymerního materiálu, který je dostatečně známý ze stávajícího stavu techniky a který je podrobně popsán například v patentových spisech U.S. č. 5,113,585 a U.S. č. 5,454,164, které se tímto začleňují do odvolávek předloženého vynálezu. Ochranný kryt 20 zahrnuje žebry opatřené a z elastomerního materiálu v jediném celku vytvořený pružný prvek, který je nalisovaný na přední straně kazetového pouzdra 16, určený pro zavádění

do vzájemného styku s a napínání pokožky uživatele; pro tento účel mohou být použité i jakékoliv další s pokožkou uživatele zabírající výstupky, například struktura, která je podrobně popsána v patentovém spisu U.S. č. 5,191,712, který se tímto začleňuje do odvolávek předloženého vynálezu. Příslušné boční strany kazetového pouzdra 16 jsou, za účelem udržování holicích čepelek 18 v odpovídajícím uložení vzhledem k vnitřnímu prostoru kazetového pouzdra 16 a úhlové orientace řezných pružně předepjatých holicích čepelek 18 v požadovaném funkčním nastavení, znázorněném a seznatelném z Obr. 4, opatřené a napevno spřažené prostřednictvím svěrných objímek 42 uspořádaných vnitřně vzhledem ke zvýšeným okrajovým hranám 44 bočních stěn 30 tohoto kazetového pouzdra. Svěrné objímky 42 jsou opásané současně kolem spodní strany kazetového pouzdra 16, což ve svém důsledku zabraňuje nežádoucímu přesouvání konců bočně vyhnutých ramen 26 spojovacího členu 24.

Obr. 2 připojené výkresové dokumentace představuje charakteristické součásti hlavice holicího strojku naznačené v prostorovém trojrozměrném uspořádání vymezeném třemi soustavami paralelních os označených vztahovými značkami 50, 52 a 54. Dvě boční stěny 30 jsou uspořádané ve vzájemném odstupu od sebe a ve směru prvních paralelních os 50. Ochranný kryt 20 a uzavírací lišta 22 jsou uspořádané ve vzájemném odstupu od sebe a ve směru druhých paralelních os 52, které jsou uspořádané kolmo vzhledem k prvním paralelním osám 50. Drážky 28 se rozkládají paralelně ve směru s třetími paralelními osami 54, které jsou upořádané kolmo vzhledem k uvedeným prvním a druhým paralelním osám 50 a 52.

S odvoláním na Obr. 5 až 7 připojené výkresové dokumentace může být seznatelné, že holicí čepelka 18 je

pomocí bodových svarů 60 přivařená k a spřažená s horním úsekem 62 upevňovacího nosiče 34 holicí čepelky. Opěrný úsek 32 upevňovacího nosiče 34 holicí čepelky se prostřednictvím jeho bočních koncových úseků 64 rozkládá přes a dále za holicí čepelku 18 a horní úsek 62. Boční koncové úseky 64 upevňovacího nosiče mají jsou opatřené okrajovými výronky 66, které jsou vytvořené během lisování zahnutého upevňovacího nosiče 34. Uvedené okrajové výronky 66 jsou v montážně zkompletovaném kazetovém pouzdra 16 hlavice holicího strojku orientované dopředu směrem k přední straně.

S odvoláním na Obr. 8, 9, 10 a 11 připojené výkresové dokumentace může být seznatelné, že drážky 28, vytvořené na bočních stěnách kazetového pouzdra 16, jsou částečně vymezené prostřednictvím uspořádání předních dorazových úseků 70 a zadních dorazových úseků 72. Na Obr. 9 jsou holicí čepelka 18 a zahnutý upevňovací nosič 34 znázorněné pomocí čárkované čáry pouze v obrysu. Na Obr. 10 jsou holicí čepelka 18 a zahnutý upevňovací nosič 34, naznačené pouze v obrysu, pomocí čárkované čáry, znázorněné zase v bočním pohledu. Z uvedených znázornění může být seznatelné, že přední dorazové úseky 70 jsou účelně umístěné pod horními úseky 62 zahnutých upevňovacích nosičů 34 holicí čepelky. Kromě toho může být ze zmiňovaných obrázků (zejména z Obr. 8 a 9) dále seznatelné, že zadní dorazové úseky 72 jsou účelně umístěné směrem vně a mimo vzhledem ke předním dorazovým úsekům 70 (tj. blížeji ke konci kazetového pouzdra) a nacházejí se za bočními koncovými úseky 64 upevňovacích nosičů 34 holicí čepelky.

S odvoláním na Obr. 9 a 10 připojené výkresové dokumentace může být seznatelné, že se povrchové plochy předních dorazových úseků 70 a povrchové plochy zadních

dorazových úseků 72 nacházejí v příslušných rovinách, které jsou uspořádané paralelně s prvními paralelními osami 50 a ve vzájemném odstupu od sebe o vzdálenost, jejíž velikost je nepatrně větší než tloušťka opěrného úseku 32 (viz Obr. 2) z důvodu vymezení dopředného a zpětného přemísťování a natáčení opěrných úseků 32 a v důsledku toho dosažení řízeně ovládaného přímočarého přemísťování nahoru a dolů ve směru třetích os 54. Uvedený vzájemný rozestup je nejlépe seznatelný z Obr. 10, na kterém je znázorněný příčný řez kazetovým pouzdem 16, vedený skrze přední dorazové úseky 70. Povrchové plochy zadních dorazových úseků 72 jsou uspořádané paralelně se třetími osami 54 (viz Obr. 2), a povrchové plochy předních dorazových úseků 70 svírají s těmito třetími osami 54 úhel o velikosti $1/4$ stupně a menší. Opěrný úsek 32 je vytvořený z kovového plechu o tloušťce $0,28 \text{ mm} \pm 0,01 \text{ mm}$ ($0,011 \text{ palce} \pm 0,0004 \text{ palce}$), a vzdálenost mezi rovinami povrchových ploch předních dorazových úseků 70 a zadních dorazových úseků 72 (viz Obr. 10) vykazuje ve spodní části drážek 28 velikost $0,33 \text{ mm} + 0,03 \text{ mm} - 0,013 \text{ mm}$ ($0,013 \text{ palce} + 0,0012 \text{ palce} - 0,0005 \text{ palce}$). Za tohoto stavu vykazujíc přední dorazové úseky 70 a zadní dorazové úseky 72 povrchové plochy v rovinách, které jsou uspořádané ve vzájemném odstupu od sebe, jehož velikost je menší než se rovná vzdálenosti o $0,09 \text{ mm}$ ($0,0035 \text{ palce}$) větší než tloušťka opěrného úseku 32. Toto popsané v podstatě paralelní uspořádání (v protikladu s provedeními s více rozbíhavým uspořádáním čelních stěn, známými ze stávajícího stavu techniky) a zúžený prostor pro zavádění spodního opěrného úseku 32 zabezpečuje dosažení pevnějšího uložení holicí čepelky a neměnné úhlové nastavení této holicí čepelky během holení.

Na Obr. 11 připojené výkresové dokumentace je

znázorněný příčný řez kazetovým pouzdem 16, vedený rovinou nacházející se dále směrem vně (to jest blíže k jeho bočnímu konci), přičemž tento příčný řez prochází mezi koncem zadního dorazového úseku 72 a protilehle uspořádaným stabilizačním prvkem 74, který je co do výšky větší než k němu přičleněný přední dorazový úsek 70 (viz Obr. 8 a 10) a který je uspořádaný ve větším odstupu (a paralelně s druhými paralelními osami 52) vzhledem k zadnímu dorazovému úseku 72. Jak může být seznatelné z Obr. 8 a 9, nachází se stabilizační prvek 74 v uspořádání vně konců holicí čepelky 18 a pod ní uspořádaného horního úseku 62 upevňovacího nosiče dále směrem k boční stěně, a takto, vzhledem k uvedené skutečnosti, nebude na překážku přemísťování holicí čepelky 18 směrem nahoru a dolů, a to dokonce ani v případě, kdy se upevňovací nosič 34 holicí čepelky přesouvá jako celek směrem k jednomu nebo ke druhému bočnímu konci kazetového pouzdra 16. Přestože jsou čelní dopředně orientované okrajové výronky 66 vyrovnané se stabilizačními prvky 74, je v tomto uspořádání opatřený jednak větší prostor mezi přední stranou opěrného úseku 32 a stabilizačním prvkem 74, než prostor, který se nachází mezi přední stranou opěrného úseku 32 a předním dorazovým úsekem 70, a současně menší prostor s ohledem na vzájemné křížení se a působení uvedených okrajových výronků 66 proti protilehle uspořádané povrchové ploše kazetového pouzdra, ke kterému by mohlo jinak docházet v případě zajištění velmi těsného odstupu, respektive neexistence jakéhokoliv odstupu okrajových výronků 66.

Vzhledem k tomu, že je přední dorazový úsek 70 uspořádaný pod spodní stranou holicí čepelky 18, musí vykazovat menší výšku než v případě, ve kterém by se nacházel vně nad holicí čepelkou 18. Při menší výšce na

přední straně by se v případě nepřítomnosti stabilizačních prvků 74, nacházejících se a uspořádaných větší výšce, za působení extrémních silových podmínek, například takových jako je montážní ukládání hlavice holicího strojku do odpovídajícího uložení nebo její narážení na povrchovou plochu, mohly holicí čepelky 18 a s nimi spřažené zahnuté upevňovací nosiče 34 naklápět směrem dopředu a vně z jejich příslušného nastavení. Vzhledem k tomu, že jsou stabilizační prvky 74 účelně umístěné za a mimo holicí čepelky 18, nejsou tyto stabilizační prvky na překážku a nezasahují do dráhy jejího přemísťovacího pohybu.

Jak může být nejlépe seznatelné na Obr. 9 připojené výkresové dokumentace, jsou přední dorazový úsek 70 a zadní dorazový úsek 72 vůči sobě navzájem odsazené tak, že za a směrem dozadu od předního dorazového úseku 70 tvoří velký prostor. Podobně se velký prostor nachází před převážnou částí zadního dorazového úseku 72. Toto uspořádání napomáhá a výslovně dovoluje použití tenčích stěn z plastového materiálu a odděleně lisováním vytvořených kusů, což ve svém důsledku usnadňuje vlastní provádění vstřikovacího lisování příslušných kusů z plastového materiálu, aniž by docházelo k jejich deformaci nebo zkrucování.

Při výrobě se opěrné úseky 32 vytvářejí prostřednictvím technologie lisování a ohýbání, jejíž výsledkem je vytvoření okrajových výronků 66, a holicí čepelky 18 se pomocí bodových svarů 60 přivařují k horním úsekům 62 upevňovacích nosičů 34 holicích čepelky (viz Obr. 5). Popsaným způsobem připevněné holicí čepelky 18 a k nim přiřazené upevňovací nosiče 34 se uloží do kazetového pouzdra 16 prostřednictvím zasunutí bočních koncových úseků 64 uvedeného upevňovacího nosiče 34 do drážek 28 a zatlačením těchto upevňovacích

nosičů 34 s holicími čepelkami 18 směrem dolů proti a přes pružná křídélka 36. Podobným způsobem se ke kazetovému pouzdru 16 připevňují ochranný kryt 20 a uzavírací lišta 22 a to ještě před tím, než se provádí ukládání a stahování svěrných objímek 42, které slouží pro udržování holicích čepelk v odpovídajícím umístění tak, že se řezné břity holicích čepelk, nacházejí-li se v klidové poloze, znázorněné na Obr. 4, opírají o vnitřní plochy těchto svěrných objímek 42. Pružná křídélka 36 dotlačují a předepínají holicí čepelky 18 směrem nahoru proti vnitřním plochám svěrných objímek 42 a, v důsledku úhlového nastavení zahnutí horních úseků 62 upevňovacích nosičů 34 holicích čepelk, dotlačují a předepínají opěrné úseky 32 upevňovacích nosičů 34 proti zadním dorazovým úsekům 72.

Při holení se holicí čepelky 18 prostřednictvím kluzného posouvání zadních povrchových ploch opěrných úseků 32 po zadních dorazových úsecích 72 přemísťují směrem nahoru a dolů.

PATENTOVÉ NÁROKY

1. Hlavice holicího strojku obsahuje:

kazetové pouzdro pro přijímání holicích čepelí, které vykazuje podlouhlý volný prostor vymezený mezi dvěma bočními stěnami, uspořádanými ve vzájemném odstupu od sebe a ve směru prvních paralelních os, a mezi ochranným krytem a uzavírací lištou, uspořádanými ve vzájemném odstupu od sebe a ve směru druhých paralelních os, které jsou orientované příčně vzhledem k uvedeným prvním osám, přičemž

toto kazetové pouzdro dále vykazuje v jeho bočních stěnách vytvořené drážky pro přijímání holicích čepelí, které jsou orientované navzájem proti sobě a rozkládají se ve směru třetích os, které jsou orientované příčně vzhledem k uvedeným prvním a druhým osám, a

podlouhlé břitové členy opatřené holicími čepelkami s řeznými břity, které jsou uspořádané paralelně vzhledem k uvedeným prvním osám, přičemž tyto břitové členy dále vykazují zahnuté upevňovací nosiče, rozkládající se směrem dolů od holicích čepelí a vykazující na svých koncích boční koncové úseky, které jsou uloženy v drážkách kazetového pouzdra pro přemísťování ve směru uvedených třetích os s tím,

že uvedené drážky jsou vymezené prostřednictvím předních dorazových úseků a zadních dorazových úseků kazetového pouzdra, uspořádaných na navzájem protilehlých stranách příslušných uvedených prvních a třetích os,

že uvedené přední dorazové úseky jsou účelně umístěné pod holicími čepelkami, a

že uvedené zadní dorazové úseky jsou účelně umístěné ve směru příslušných prvních os vně a za předními dorazovými úseky ve směru od volného prostoru pro přijímání holicích čepelk.

2. Hlavice holicího strojku podle nároku 1, *vyznačující se tím*, že uvedené zadní dorazové úseky se rozkládají ve směru příslušných třetích os do větší výšky než přední dorazové úseky.

3. Hlavice holicího strojku podle nároku 1, *vyznačující se tím*, že uvedené boční koncové úseky upevňovacích nosičů se rozkládají ve směru uvedených prvních os přes a za holicí čepelky.

4. Hlavice holicího strojku podle nároku 2, *vyznačující se tím*, že uvedené boční koncové úseky upevňovacích nosičů se rozkládají ve směru uvedených prvních os přes a za holicí čepelky.

5. Hlavice holicího strojku podle nároku 4, *vyznačující se tím*, že uvedené boční stěny dále zahrnují stabilizační prvky účelně umístěné na stejné straně uvedených prvních os jako přední dorazové úseky a nacházející se za holicími čepelkami.

6. Hlavice holicího strojku podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že uvedené stabilizační prvky se rozkládají ve směru příslušných třetích os do větší výšky než přední dorazové úseky.

7. Hlavice holicího strojku podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že uvedené přední dorazové úseky a uvedené zadní dorazové úseky vykazují povrchové plochy, které svírají s uvedenými třetími osami úhel menší než 1 stupeň.

8. Hlavice holicího strojku podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že uvedené přední dorazové úseky a uvedené zadní dorazové úseky vykazují povrchové plochy, které svírají s uvedenými třetími osami úhel menší než $1/2$ stupně.

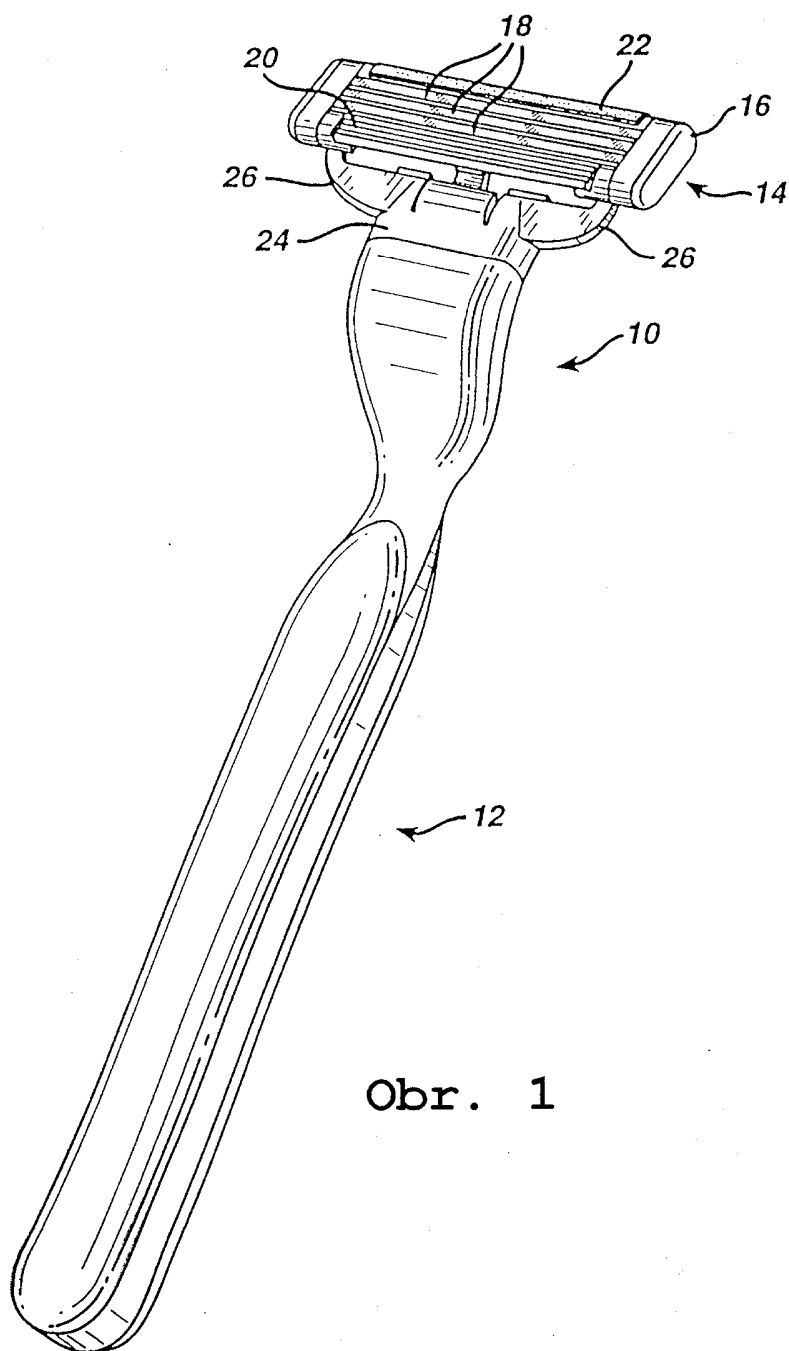
9. Hlavice holicího strojku podle nároku 8, **vyznačující se tím**, že uvedené přední dorazové úseky vykazují povrchové plochy, které svírají s uvedenými třetími osami úhel menší než $1/2$ stupně, a že uvedené zadní dorazové úseky vykazují povrchové plochy, které jsou uspořádané paralelně s uvedenými třetími osami.

10. Hlavice holicího strojku podle nároku 10, **vyznačující se tím**, že uvedené přední dorazové úseky a uvedené zadní dorazové úseky vykazují povrchové plochy v rovinách, které jsou uspořádané ve vzájemném odstupu od sebe o vzdálenost, jejíž velikost je menší než se rovná vzdálenosti o 0,09 mm (0,0035 palce) větší než tloušťka zahnutého upevňovacího nosiče.

11. Hlavice holicího strojku podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že uvedené boční koncové úseky upevňovacího nosiče jsou na svých koncích opatřené okrajovými výronky, které jsou orientované čelně směrem k ochrannému krytu, a že tyto okrajové výronky jsou uspořádané vně a mimo přední dorazové úseky.

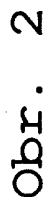
è. 16305

PV 1999 - 4393
06.03.00*



Obr. 1

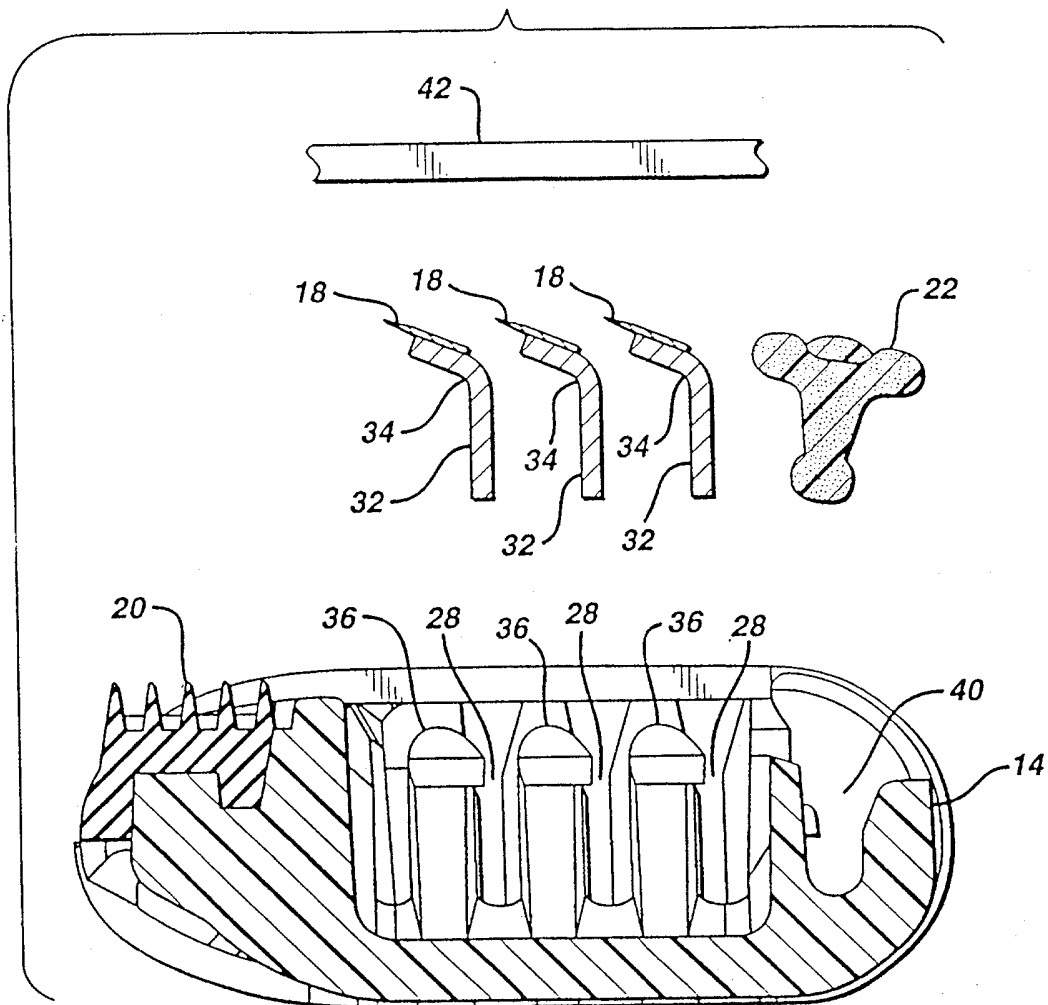
PV 1999-4393
06.03.00 *



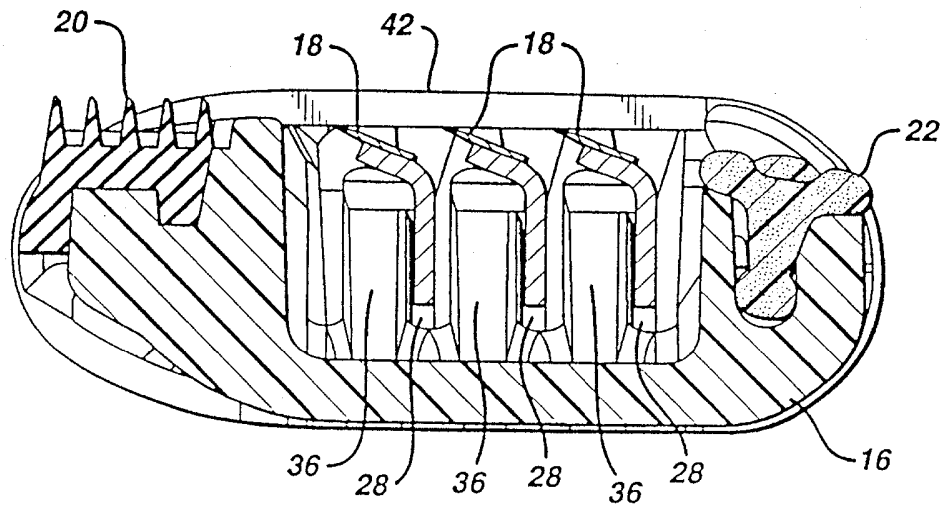
č.j. 16305

PV 1999-4393
05.03.00 *

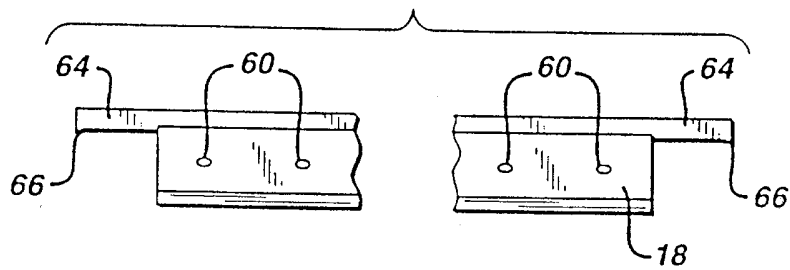
Obr. 3



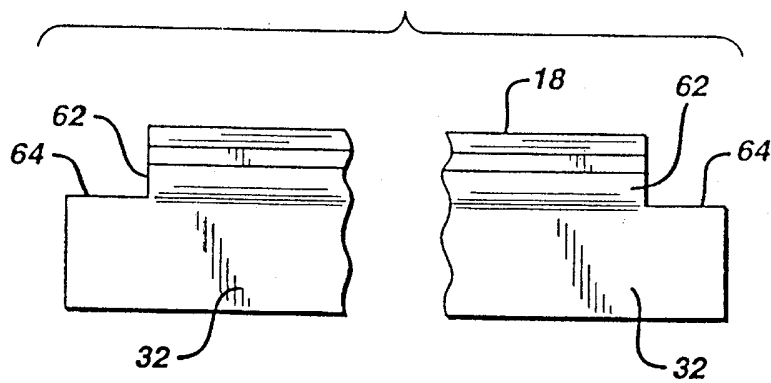
Obr. 4



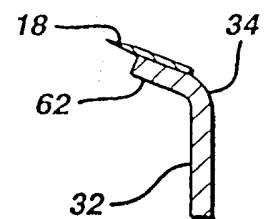
Obr. 5



Obr. 6



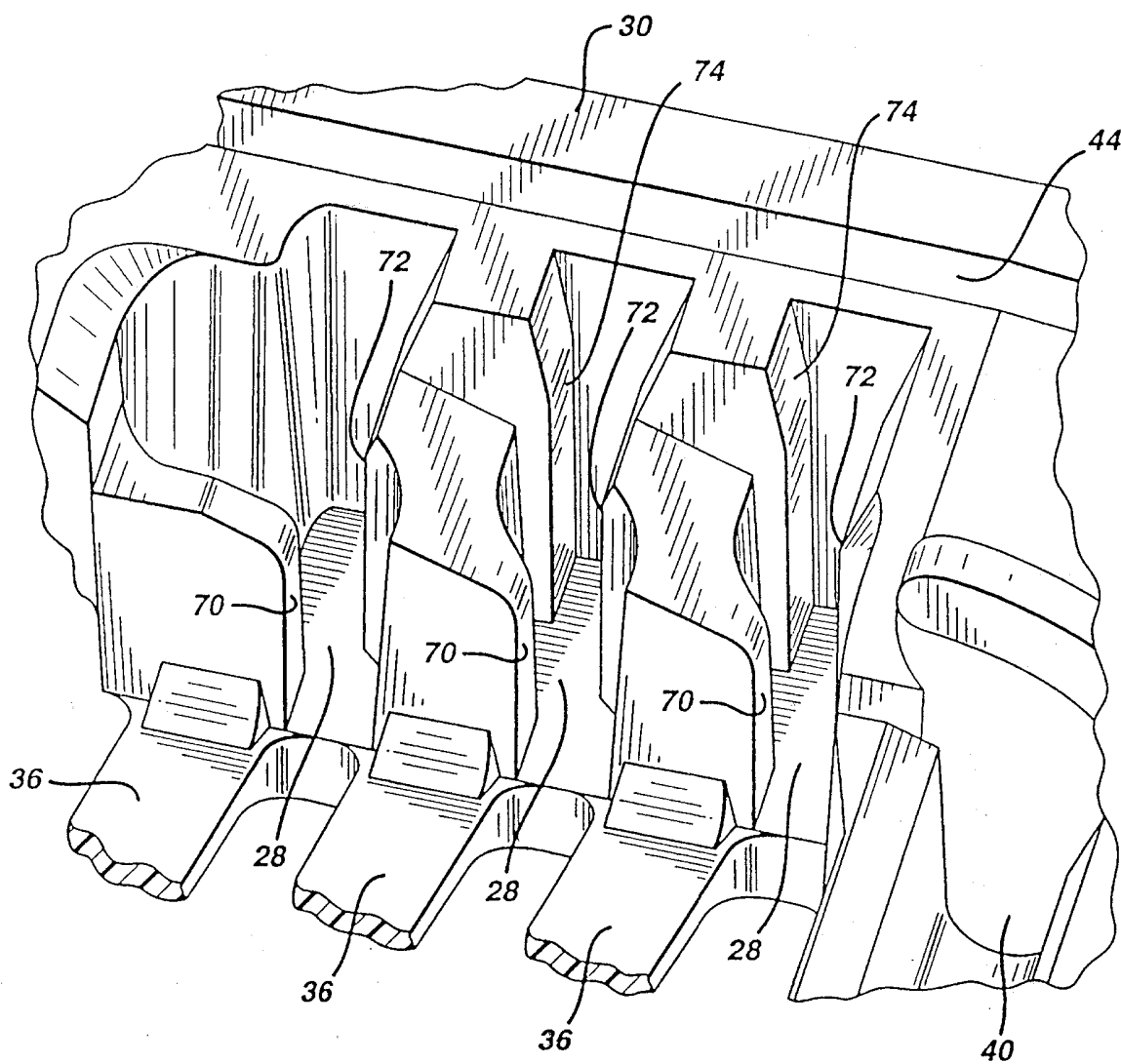
Obr. 7



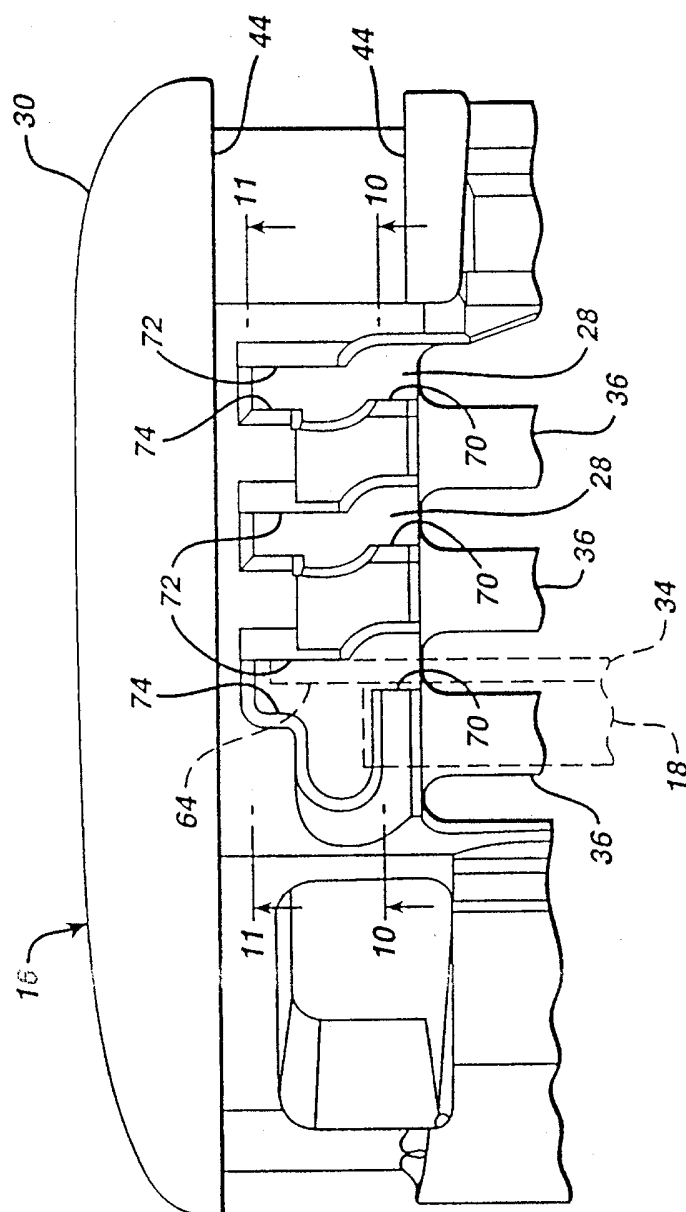
č.j. 16305

PV 1999 - 4393*
06.03.00

Obr. 8



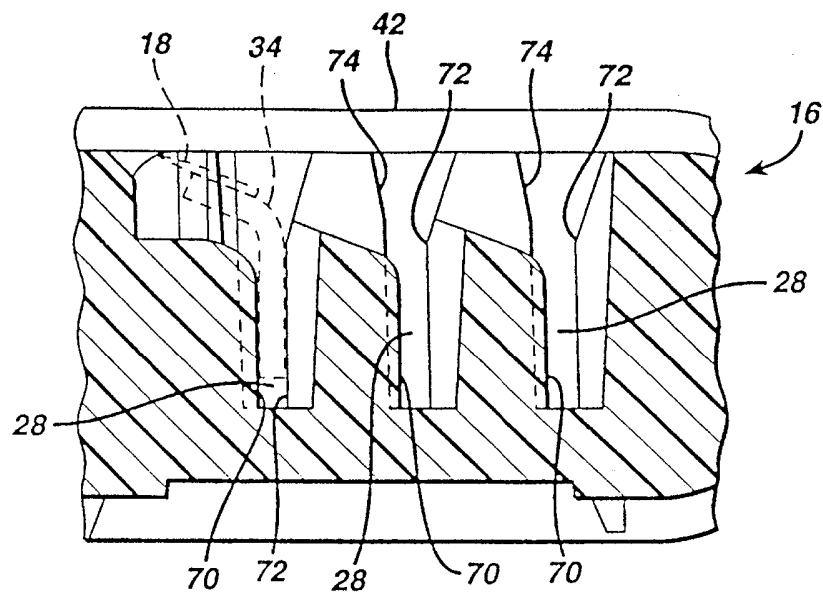
Obr. 9



č.j.: 16305

PV 1999-4393 *
06.03.00

Obr. 10



Obr. 11

