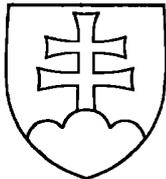


SLOVENSKÁ REPUBLIKA

(19) SK



ÚRAD  
PRIEMYSELNÉHO  
VLASTNÍCTVA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

# ZVEREJNENÁ PRIHLÁŠKA VYNÁLEZU

- (22) Dátum podania: 31.01.96  
(31) Číslo prioritnej prihlášky: 08/381 549  
(32) Dátum priority: 31.01.95  
(33) Krajina priority: US  
(40) Dátum zverejnenia: 06.05.98  
(86) Číslo PCT: PCT/US96/01311, 31.01.96

(21) Číslo dokumentu:

# 1233-97

(13) Druh dokumentu: A3

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>:

**B 65D 35/28**

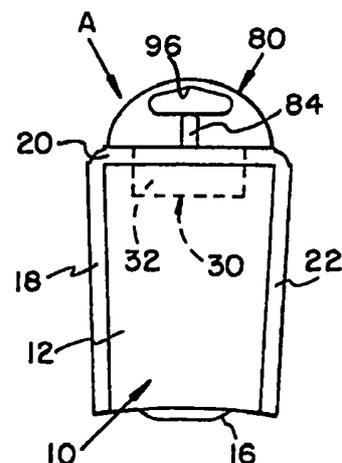
(71) Prihlasovateľ: THE TESTOR CORPORATION, Rockford, IL, US;

(72) Pôvodca vynálezu: Morrison Adam P., Rockford, IL, US;

(54) Názov prihlášky vynálezu: **Stlačiteľné vrecúško s príslušenstvom**

(57) Anotácia:

Stlačiteľné vrecúško sa skladá z dvoch protiľahých stien (12, 14) spojených po obvode. Vo vyústení (30) je prietoková chodbička, ktorej ústie je spojené s vnútorným priestorom vrecúška a leží proti jednej z jeho stien. Prietok tekutiny vyústením je možné regulovať pritlačením steny k tomuto ústiu. Stlačiteľné vrecúško môže mať rad rôznych použití. Môže byť vložené do vytlačovacieho mechanizmu (B), ktorého pohyblivým vytlačovadlom (108) je farba tlačaná do vyústenia vrecúška a von cez otočnú hlavicu (130) na druhom konci vytlačovacieho mechanizmu. Na hlavicu je možné nasadiť vymeniteľné nadstavce (138, 140, 142, 144) s jemným alebo penovým štetcom a podobne. Stlačiteľné vrecúška je tiež možné vkladať do schránok maliarskej palety.



## Stlačiteľné vrecúško s príslušenstvom

### Oblasť techniky

Tento vynález patrí do oblasti mechanizmov na rozptyľovanie svojho obsahu a ešte viac k prístrojom pre nanášanie farieb a k prístrojom používajúcim stlačiteľné vrecúška či vaky. Vlastný vynález sa zaoberá vrecúškom s vyústením, ktoré je vkladané do vytlačovacieho prístroja. Použitím tlaku je z vyústenia prístroja vytlačovaná farba obsiahnutá vo vrecúšku. Vynález bude popísaný v preferovanej podobe, uvítame však jeho prípadné širšie použitie a uplatnenie v príbuzných odboroch a aplikáciách.

### Doterajší stav techniky

Stlačiteľné vrecúška a vaky s farebnou náplňou nanášanou na štetec či iný podobný nástroj sú v danom odbore známe. Napríklad patent Spojených Štátov Amerických č. 103,640; 1,475,116; 2,869,162; 2,893,710; 3,960,294; 3,070,824; 3,070,825; 3,918,820; a 5,000,602 zoširoka popisujú a zobrazujú známe systémy. Niektoré tieto systémy sú zamýšľané pre použitie pri natieraní veľkých plôch a nevyhovujú pri požiadavke maliara či návrhára na malé množstvo farby. Tieto staršie systémy sú navyše pomerne zložité a zamerané pre určité konečné použitie.

S používaním stlačiteľných vrecúšiek s farbou je spojený problém záklopky, ktorou je regulovaná spotreba farby. Tieto záklopky často predstavujú podľa spôsobu prevedenia hlavnú položku v cene aparátu, takže drahé záklopky nie sú žiaduce. Požiadavkou je nízka cena a jednoduché ovládanie množstva použitej farby, ľahko zákazníkom manipulovateľné až do okamihu uzavrenia vývodu krytom pre zamedzenie výtoku farby.

Je tiež žiaduce poskytnúť zariadenie kombinovateľné s celým radom roztieracích nástavcov a hrotov. Staršie systémy

neumožňujú použitie toho istého vytlačovacieho mechanizmu pri kreslení tenkých i hrubých čiar, pri použití penového i maliarskeho štetca, ďalej ako plynového spreja, alebo spreja fungujúceho na princípe tlakovej bombičky a dokonca ani pri práci s maliarskou paletou. Tieto odbory skôr doteraz nepožadovali zariadenie s tak mnohostranným použitím. Pri dostupných nástavcoch navyiac neexistuje žiadne kvalitné zariadenie umožňujúce plynulý a stály prívod farby na štetec.

### Podstata vynálezu

Tento vynález sa zaoberá novým, zdokonaleným vytlačovacím mechanizmom, ktorý rieši vyššie uvedené i ďalšie problémy. Jeho podstatou je jednoduché a ľahko ovládateľné stlačiteľné vrecúško na farbu s mnohostranným použitím.

Podstatou vynálezu je stlačiteľné vrecúško tvorené dvoma stenami, ktoré sú po obvode spojené. Medzi steny je vložené vyústenie so vstupným otvorom z vnútorného priestoru vrecúška. Na vstupný otvor nadväzuje ústie vývodu. Vstupný otvor vyústenia preniká rovinou súbežnou so stenami vrecúška, takže užívateľ môže ľahko tlakom na stenu vrecúška ovládať prietok farby von.

Ďalším podstatným rysom vynálezu je podložka vytlačovacieho mechanizmu, na ktorú sa ukladá vrecúško. Na vyústení vrecúška sa nasadzuje sklopiteľná hlavica, uchytená čapmi k podložke. K podložke je tiež uchytené stlačovadlo usposobené pre vytlačovanie farby zo sáčku.

Ďalším aspektom vynálezu je stlačovadlo, ktorého funkčnou časťou je pružná stlačiteľná ploška kónusovitého profilu, ktorou je farba postupne z vrecúška vytlačovaná.

Hlavnou výhodou mechanizmu je zjednodušená konštrukcia mechanizmu na vytlačovanie farby, alebo inej tekutiny zo stlačiteľného vrecúška.

Ďalšou výhodou vynálezu je mnohostrannosť použitia vrecúška i vytlačovacieho mechanizmu.

Výhodou je aj jednoduché ovládanie prietoku farby z vrecúška a kontrolovateľnosť množstva farby nanášanej na

štetec.

Ďalšie výhody a prednosti tohoto vynálezu sa stanú odborníkom v danej oblasti zrejmyými po prečítaní nasledujúceho podrobného popisu a po oboznámení sa s ním.

#### Prehľad obrázkov na výkresoch

Skutočná podoba vynálezu bude daná jeho jednotlivými časťami a ich zostavením. Preferovaná podoba týchto častí bude podrobne popísaná nižšie a zobrazená v priložených výkresoch.

Vyobrazenie 1 - stlačiteľné vrecúško spredu.

Vyobrazenie 2 - pohľad na stlačiteľné vrecúško z vyobrazenia 1 i zozadu.

Vyobrazenie 3 - prázdne stlačiteľné vrecúško z boku.

Vyobrazenie 4 - pohľad z boku na vrecúško z vyobrazenia 1, zdôrazňujúce jeho usporiadanie pri naplnení farbou.

Vyobrazenie 5 - pohľad na vrecúško z vyobrazenia 4 spredu.

Vyobrazenie 6 - preferovaná podoba vyústenia stlačiteľného vrecúška spredu.

Vyobrazenie 7 - pohľad na vyústenie z vyobrazenia 6 z boku.

Vyobrazenie 8 - zväčšený pozdĺžny prierez vyústenia z vyobrazenia 6, rovina prierezu je definovaná čiarami 7-7.

Vyobrazenie 9 - predpokladaný vzhľad rozloženej fólie použitej pre zostavenie stlačiteľného vrecúška.

Vyobrazenie 10 - predpokladaný vzhľad krytu, ktorý sa nasadzuje na vyústenie vrecúška.

Vyobrazenie 11 - zväčšený prierez krytu z vyobrazenia 10.

Vyobrazenie 12 - pohľad na sadu niekoľkých stlačiteľných vrecúšiek z boku.

Vyobrazenie 13 - predpokladaná rozložená podoba vytlačovacieho mechanizmu používajúceho stlačiteľné vrecúška z vyobrazení 1-12.

Vyobrazenie 14-17 - alternatívy nastavcov nasaditeľných na vytlačovací mechanizmus z vyobrazenia 13.

Vyobrazenie 18 - možný spôsob upevnenia rôznych nastavcov

na vytlačovací mechanizmus.

Vyobrazenie 19 - možné použitie stlačiteľného vrecúška v kombinácii s tlakovým prístrojom.

Vyobrazenie 20 - možné použitie stlačiteľného vrecúška ako spreja.

Vyobrazenie 21 - ďalšie možné použitie stlačiteľného vrecúška na princípe spreja.

Vyobrazenie 22 - možné použitie sady stlačiteľných vrecúšiek na maliarskej palete.

Vyobrazenie 23 - pozdĺžny prierez predpokladanej podoby hrotu regulujúceho prívod farby na štetec.

#### Príklady prevedenia vynálezu

Vyobrazenia, na ktoré sa budeme odvolávať, znázorňujú niektoré možnosti prevedenia vynálezu, žiadnym spôsobom ale nemajú ďalšie prípadné možnosti prevedenia vynálezu obmedzovať. Na vyobrazeniach je stlačiteľné vrecúško A a jeho rôzne použitia vo vytlačovacom mechanizme B. Stlačiteľné vrecúško 10 je v bližšom pohľade s odkazom na vyobrazenia 1-5 zhruba obdĺžnikového tvaru a je tvorené dvoma bočnými stenami 12, 14 so spoločnou spodnou časťou 16. Tri okraje 18, 20, 22 sú po obvode spojené. Stlačiteľné vrecúško bude vytvorené z jediného pruhu polyethylénu. Predpokladáme spojenie bočných stien po obvode metódou lepenia za tepla. Okraje polyethylénového vrecúška sa pri zahriatí spoja, čo je v danom odbore bežný postup. Steny zostanú s výnimkou okrajov nespojené a môžu byť preto stlačované k sebe aj rozťahované od seba, takže vnútorný priestor môže byť bezpečne naplnený tekutinou (farbou). Neskôr bude popísané, akým spôsobom bude farba vytlačovaná z vrecúška.

V hornej časti 20 vrecúška je vyústenie, ktoré je podľa nášho predpokladu tiež vyrobené z polyethylénu. Detaily tohoto vyústenia sú znázornené na vyobrazeniach 6-8. Súčasťou vyústenia je plošná časť 32, ktorá je za tepla vlepená medzi okraje oboch stien vrecúška. Na jednej strane tejto plošnej časti je v pozdĺžnej ose vrecúška napevno trubkovitá výduť 34,

ktorá tvorí prvú chodbičku 36 vývod 38 vyústenia. Vnútrajšok 40 prvej chodbičky je dočasne uzavrený tenkou prepážkou 42 (vyobrazenie 8). Túto prepážku užívateľ pred použitím vrecúška ľahko prerazí ostrým predmetom. Prerazením prepážky dôjde k spojeniu prvej a druhej 44 chodbičky vyústenia. Táto druhá chodbička je v kolmej polohe ako k chodbičke prvej, tak i k celej plošnej časti vyústenia. Vnútorňý priestor vrecúška je ústím 46 druhej chodbičky a cez chodbičku prvú prepojený s vývodom 38 vyústenia. Ústie kolmo pretína rovinu súbežnú so stenami vrecúška. Stena 12 vrecúška tvorí celok s predkom plošnej časti s ústím a môže byť ľahko na ústím pritlačená (znázornené smerovou šípkou 48 na vyobrazení 8). Pritlačením na ústie plní stena 12 vrecúška funkciu regulačnej záklopky obmedzujúcej prietok farby.

Prerušovaná čiara na vyobrazení 6 ukazuje, že horný okraj 20 steny vrecúška je za tepla spojený s plošnou časťou vyústenia v oblasti medzi ústím 46 a vývodom 38 vyústenia. V druhej stene vrecúška 14 (najlepšie znázornené vo vyobrazení 2) je okolo trubkovitej výdute 34 vybraný výrez 50. Stena 14 je svojím okrajom 20 napojená na plošnú časť vyústenia. Vrecúško je takto po svojom obvode nepriedyšne uzavrené.

Po obvode vonkajšieho povrchu vývodu 38 vyústenia je vyvýšený prstenec 60, na ktorý sa nasadzuje kryt s odpovedajúcou prstencovitou priehlbňou (bude podrobnejšie popísané ďalej).

Vyobrazenie 9 ukazuje, že stený vrecúška majú pôvodne podobu jediného súvislého pruhu materiálu s lomovými čiarami 62, 64, 66. Lomová čiara 62 delí pruh na dve zhodné časti, ktoré budú tvoriť steny vrecúška 13, 14. V jej blízkosti sú ďalšie dve rovnobežné lomové čiary 64, 66, podľa ktorých sa dno vrecúška zloží do akejsi harmoniky, umožňujúcej pri roztiahnutí pojať väčšie množstvo náplne. Pruh materiálu je na vonkajšom obvode medzi lomovými čiarami vybavený výrezmi 68, ktoré uľahčia zloženie vrecúška.

Na vyobrazeniach 10 a 11 (s odkazom na vyobrazenia 1-5) je kryt 80, ktorým sa uzatvára vyústenie 34. V preferovanej podobe má tento kryt plošnú približne polokruhovú časť 82 s

priemerom odpovedajúcim dĺžke druhého okraja vrecúška tak, aby odpovedal celkovému designu. Kryt môže mať samozrejme aj inú podobu, bez toho aby sme sa odchyľovali od zámeru vynálezu. Na jednej strane plochy krytu plasticky vystupuje púzdro 84 s výduťou 86, ktorou sa kryt nasadzuje na vývod vyústenia. Po vnútornom obvode výdute je dookola prstencovitá ryha 88 odpovedajúca plasticky vyvýšenému prstencu 60 okolo vývodu vyústenia tak, aby kryt na vyústení pevne držal a mohol byť zároveň kedykoľvek sňatý. Na slepom konci výdute je zátkovité utesnenie 90, ktoré miery proti otvoru výdute a ktoré tu vytvára ďalšiu menšiu prstencovitú výduť 92, ktorá sa napevno nasadzuje na vývod vyústenia. Na priereze je navyše vidieť, že stena tejto prstencovitej výdute sa trochu zužuje 94, takže kryt na vývode vyústenia pevne sedí a bezpečne ho zapcháva.

V plošnej časti krytu je otvor 96, umožňujúci zavesovanie vrecúška. Na vyobrazení 12 je sada plných vrecúšiek zavesených cez otvory 96 na tyči 98 predvádzacieho panelu (nie je zobrazený). Podobných panelov môže byť samozrejme celý rad, toto vyobrazenie znázorňuje iba jeden z predpokladaných spôsobov zavesovania vrecúšiek.

Na vyobrazení 13 je preferovaná podoba vytlačovacieho mechanizmu B. Ten sa skladá z plochej podložky 100, s bočnými stenami 102, 104 vystupujúcimi nad prednú plochu podložky. Bočné steny sú tak vysoké, aby mohli poskytnúť oporu okrajom plného vrecúška. Na jednom konci podložky sú v bočných stenách naproti sebe malé čapy 106, na ktoré sa pomocou otvorov 110 uchyťáva stlačovadlo 108. Takto uchytené stlačovadlo sa môže otáčať zhruba o 180°, takže jeho opačný koniec 112 sa vzdiali od podložky natoľko, že je na ňu možné uložiť vrecúško.

V preferovanej podobe je na vnútornej strane stlačovadla vrstva 112 odolného stlačiteľného materiálu zbiehavého profilu. Farba vo vrecúšku je preto vytlačovaná pri stlačení stlačovadla k podložke k vyústeniu. Bez ohľadu na to, v ktorom mieste vyvíjame na stlačovadlo tlak, pružná vrstva tlačí najskôr na spodok vrecúška, takže všetka náplň je vytlačovaná z týchto miest smerom k vyústeniu.

Dvojica čapov 124 na opačnom konci podložky odpovedá

dvojici otvorov v hlavici 128 vytlačovacieho mechanizmu. Túto hlavicu je možné na čapoch otáčať asi o 90°, takže nijako nebráni vloženiu ani vybraniu vrecúška z podložky. Hlavica je dutá, okraj 20 vrecúška sa opiera o jej stenu 130. Uprostred hornej časti tejto steny je hrdlo 132 usposobené tak, aby do neho presne usadlo vyústenie vrecúška. Z vyobrazenia 13 je zrejmé, že toto hrdlo je duté trubkovité pokračovanie 134 steny 130. Konštrukcia hlavice umožňuje použitie radu nástavcov, znázornených na vyobrazeniach 14-18.

Na vyobrazení 14 stlačovadlo prekrýva stlačiteľné vrecúško a vyvinutím tlaku v oblasti 136 môže byť farba pretlačovaná vývodom vyústenia vrecúška, ktoré je vsadené do hrdla 134 hlavice. Na hrdlo 134 je nasadený nástavec s jemným hrotom, takže nanášaná farba bude tvoriť iba tenkú čiaru. Vyobrazenie 15 znázorňuje nástavec s penovým štetcom 140. Ten naopak roztiera náplň vrecúška do širokého pruhu. Na vyobrazení 16 je vytlačovací mechanizmus s nástavcom so širokým hrotom, ktorý v zrovnaní s nástavcami 138 a 140 z obrázkov 14 a 15 umožňuje strednú šírku náteru. Prevedenie aj funkcia vytlačovacieho aparátu je stále tá istá, pokiaľ nie je vyslovene uvedené inak. Nástavec 144 so štetčekom na vyobrazení 17 funguje rovnakým spôsobom ako ostatné vyššie uvedené nástavce. Na vyobrazení 18 je znázornený špirálovitý závit 150, ktorým môže byť hrdlo 134 vytlačovacieho aparátu vybavené a ktorý môže uľahčovať uchytenie nástavcov 138, 140, 142, 144. Každý nástavec by bol vo svojej vnútornej časti vybavený odpovedajúcim závitom (nie je zobrazený) tak, aby mohol byť napevno priskrutkovaný i ľahko odskrutkovaný z hlavice aparátu.

Vyobrazenie 19 znázorňuje možné použitie stlačiteľného vrecúška v kombinácii s tlakovým prístrojom. Jeho hlavnými súčasťami sú tlaková nádoba 152 a hlava 154. Vyústenie 30 stlačiteľného vrecúška A je zachytené v svorke 156 v tvare písmena C hlavy prístroja. Pretlak je smerovaný ventilom 158 a účinne rozprašuje farbu vytlačovanú vývodom vyústenia vrecúška.

Na vyobrazení 22 je znázornené uchytenie niekoľkých

stlačiteľných vrecúšiek na palete. Vrecúška sú zachytené v schránkach 170. Každá schránka má svoj ovládač 172 pripojený k pružnej čelusti 174, ktorý zabráňuje prípadnej zámene farieb. Schránky s vrecúškami môžu byť vyňaté z držiakov 176 v tvare písmena C tak, aby bolo možné žiadané farby nanášať na paletu, alebo vrecúška v prípade potreby vymieňať.

U nástavcov so štetcom sa bežne stretávame s problémom nedostatočného, alebo naopak nadbytočného prívodu farby, ktorý spočíva v zlom prevedení nástavca. Na vyobrazení 23 je preferovaná podoba zostavy nástavca, ktorého súčasťou je predĺžený hrot 180 určený k nasadeniu na hrdlo vyššie popísaného vytlačovacieho mechanizmu. Do zúženej časti 182 hrotu je vložená zátka 184 obmedzujúca prietok farby. Na povrchu zátky je závit, ktorý reguluje prietok farby k druhému koncu 186 hrotu. Zátka je napevno vsadená do stredne širokej časti hrotu a je spojená vnútorným koncom s valčekom 188 štetca 190. Rozmery valčeka umožňujú jeho pevné nasadenie v predĺženej časti hrotu a farba sa tak môže hromadiť za výstupnou štrbinou 192. Výstupná štrbina obopína tesne štetec a pôsobí na neho tlakom smerujúcim z vnútra hrotu von. Farba vo výstupnej štrbine presakuje z vonkajšku do štetín štetca. Tento preferovaný systém uľahčuje jemný a plynulý prietok farby na štetec a umožňuje konzistentnejšie nanášanie farby na pracovnú plochu.

Vynález sme popisovali v preferovanej podobe. Po prečítaní tohoto popisu a oboznámení sa s ním môžu napadnúť ostatných zúčastnených ďalšie obmeny a úpravy. Je našim zámerom prijať všetky tieto úpravy a obmeny, pokiaľ zapadajú do rámca priložených patentových nárokov, alebo sú im ekvivalentné.

## P A T E N T O V É   N Á R O K Y

1. Stlačiteľné vrecúško vyznačujúce sa tým, že jeho protilahlé steny sú po obvode spojené, takto vzniknutá dutina je určená k naplneniu tekutinou;

súčasťou vyústenia vrecúška je tenká plošná časť, ktorá je napevno vlepená medzi protilahlé steny vrecúška, na jednej strane vyústenia je trubkovitá výduť s prietokovou chodbičkou. Prvá časť tejto chodbičky prechádza rovnobežne s rovinou plošnej časti a je oddelená od druhej časti prietokovej chodbičky, ktorá s ňou tvorí pravý uhol a ktorá je ústím z vnútorného priestoru vrecúška;

súčasťou vyústenia je snímateľný kryt, ktorý sa nasadzuje na vývod prvej časti prietokovej chodbičky a uzatvára tak prívod tekutiny z priestoru vrecúška.

2. Stlačiteľné vrecúško definované v nároku 1 vyznačujúce sa tým, že v jednej zo stien vrecúška je v okraji výrez, do ktorého je vtavená trubkovitá výduť vyústenia.

3. Stlačiteľné vrecúško definované v nároku 2 vyznačujúce sa tým, že jeho steny sú vytvorené z jediného pruhu materiálu v podstate obdĺžnikového tvaru, ktorý je preložený pozdĺž strednej lomovej čiary a zatavený pozdĺž zostávajúcich troch okrajových častí.

4. Stlačiteľné vrecúško definované v nároku 3 vyznačujúce sa tým, že v pruhu materiálu so strednou lomovou čiarou rovnobežné ďalšie dve lomové čiary, podľa ktorých sa zväčšuje objem vrecúška plneného farbou.

5. Stlačiteľné vrecúško definované v nároku 1 vyznačujúce sa tým, že prvá stena plošnej časti vyústenia je pokračovaním zataveného okraja steny vrecúška.

6. Stlačiteľné vrecúško definované v nároku 1 vyznačujúce sa tým, že trubkovitá výduť vystupuje plasticky

von z okraja steny vrecúška.

7. Stlačiteľné vrecúško definované v nároku 1 vyznačujúce sa tým, že na vonkajšom povrchu vývodu vyústenia je plasticky vyvýšený prstenec, na ktorý sa nasadzuje kryt.

8. Stlačiteľné vrecúško definované v nároku 1 vyznačujúce sa tým, že kryt má na jednej strane plošnú časť s vydutým puzdierkom tak, aby plošná časť krytu bola pri nasadení na vyústenie vrecúška v jednej rovine s plošnou časťou vyústenia.

9. Stlačiteľné vrecúško definované v nároku 8 vyznačujúce sa tým, že v ploche krytu je otvor pre zavesovanie vrecúšiek do sady na vystavovací panel.

10. Vytlačovací mechanizmus, do ktorého sa ukladá vrecúško s farbou, umožňujúci reguláciu množstva farby vytlačovanej cez vyústenie vrecúška, vytlačovací mechanizmus sa vyznačuje tým, že sa skladá z týchto súčastí:

podložka na uloženie vrecúška s farbou;  
otočná hlavica pripevnená k jednému koncu podložky, do tejto hlavice sa vkladá vyústenie vrecúška;  
pohyblivé stlačovadlo pripevnené k opačnému koncu podložky.

11. Vytlačovací mechanizmus, definovaný v nároku 10, vyznačujúci sa tým, že jeho súčasťou je vrstva pružnej hmoty na stlačovadle, ktorá pri stlačení stlačovadla vytlačuje obsah vrecúška z vývodu vyústenia.

12. Vytlačovací mechanizmus, definovaný v nároku 11, vyznačujúci sa tým, že vrstva pružnej hmoty na stlačovadle má zbiehavý profil, čo umožňuje vytlačovanie obsahu vrecúška pri stlačení stlačovadla.

13. Vytlačovací mechanizmus, definovaný v nároku 10,

vyznačujúci sa tým, že jeho súčasťou je zbiehavý profil stlačovadla, ktoré pri stlačení vytlačuje obsah vrecúška.

14. Vytlačovací mechanizmus, definovaný v nároku 10, vyznačujúci sa tým, že hlavicou je možné otáčať približne o 90°.

15. Vytlačovací mechanizmus, definovaný v nároku 10, vyznačujúci sa tým, že stlačovadlom je možné otáčať približne o 180°.

16. Stlačiteľné vrecúško na vytlačovanie obsahu farby, ktoré sa vyznačuje tým, že jeho súčasťou je:

pretiahnuté vakovité vrecúško tvorené dvoma protiláhlými po obvode spojenými stenami, ktoré vymedzujú vnútorný priestor vrecúška;

vyústenia zakončené vývodom, ktorého prvá prietoková chodbička je rovnobežná s ústrednou osou vrecúška a kolmá k chodbičke druhej. Tá sa nachádza medzi chodbičkou prvou a vnútorným priestorom vrecúška. Ústie druhej chodbičky z priestoru vrecúška prechádza rovinou súbežnou so stenami vrecúška, takže pritlačením steny vrecúška na ústie sa preruší prívod farby do chodbičiek.

17. Stlačiteľné vrecúško definované v nároku 16, ktoré sa vyznačuje tým, že jeho súčasťou je snímateľný kryt, ktorým sa uzatvára a otvára vývod vyústenia.

18. Stlačiteľné vrecúško definované v nároku 16, vyznačujúce sa tým, že súčasťou vyústenia je plošná časť, ktorá je čiastočne vlepená medzi okraje stien vrecúška a tým, že po jednej strane plošnej časti vyústenia je vedená prvá chodbička.

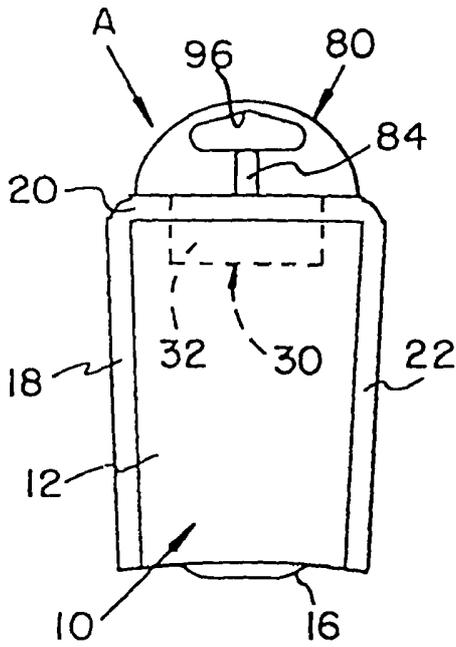
19. Stlačiteľné vrecúško definované v nároku 16, vyznačujúce sa tým, že jeho ďalšou súčasťou je vytlačovací mechanizmus s podložkou s rozmermi vhodnými pre uloženie

vrecúška. K jednému koncu podložky je pripojená hlavica, do ktorej sa vsadzuje vývod vyústenia vrecúška. K druhému koncu podložky je pripojené stlačovadlo pre stlačovanie stien vrecúška proti sebe a vytlačovanie jeho obsahu cez vyústenie.

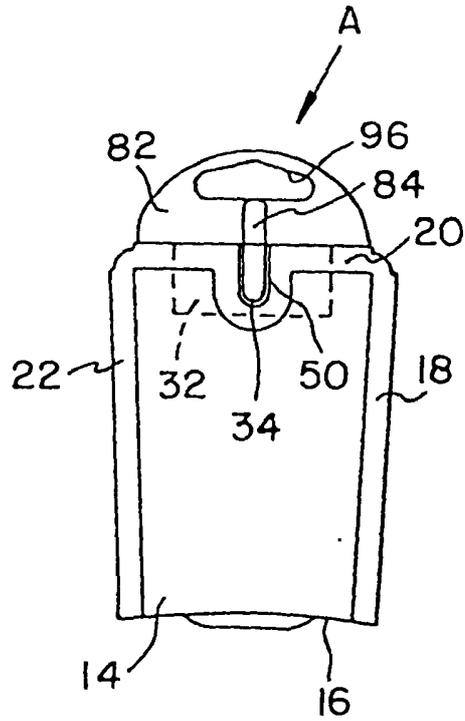
20. Stlačiteľné vrecúško definované v nároku 19, ktoré sa vyznačuje tým, že jeho súčasťou je zbiehavý profil stlačovadla pre vytlačovanie farby zo spodného konca vrecúška k vyústeniu.

21. Stlačiteľné vrecúško definované v nároku 19, ktoré sa vyznačuje tým, že jeho súčasťou je odolná pružná plôška medzi vrecúškom a stlačovadlom.

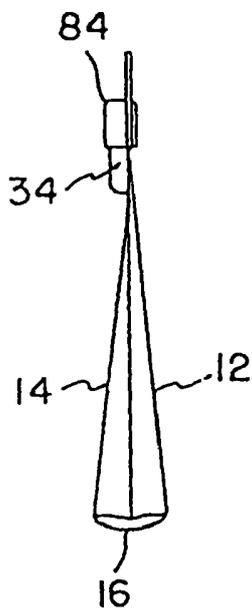
obr. 1



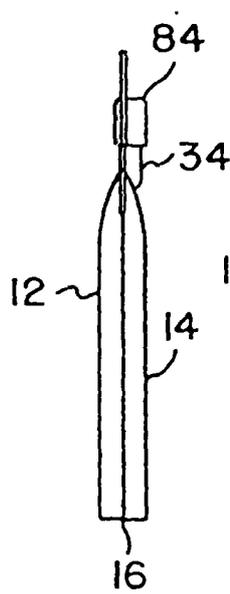
obr. 2



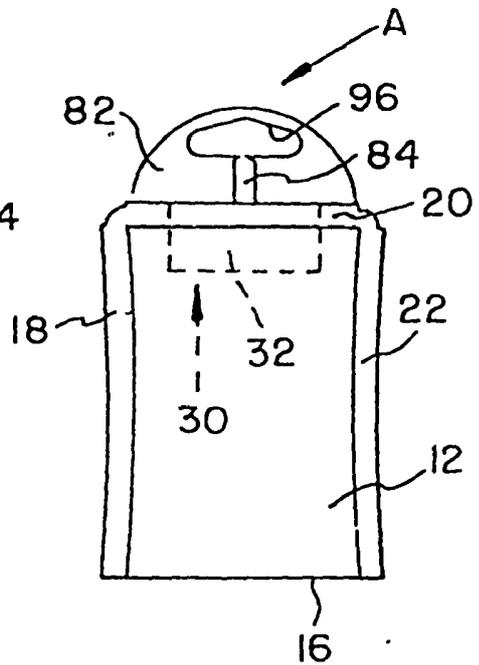
obr. 3



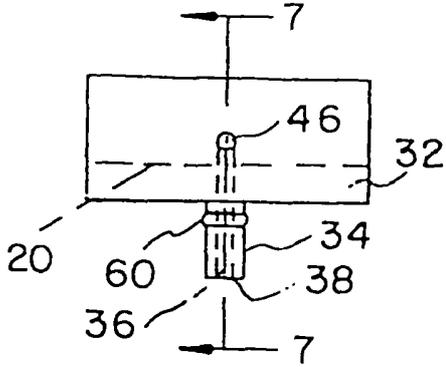
obr. 4



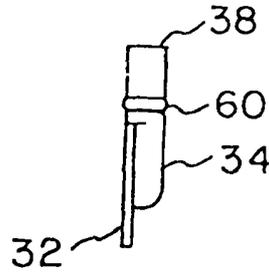
obr. 5



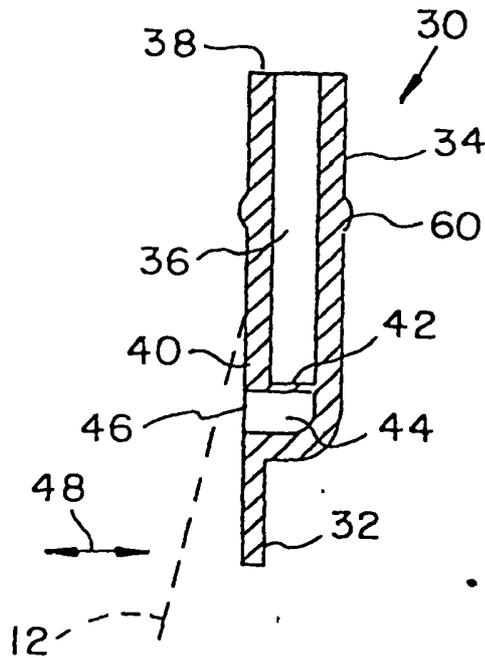
obr. 6



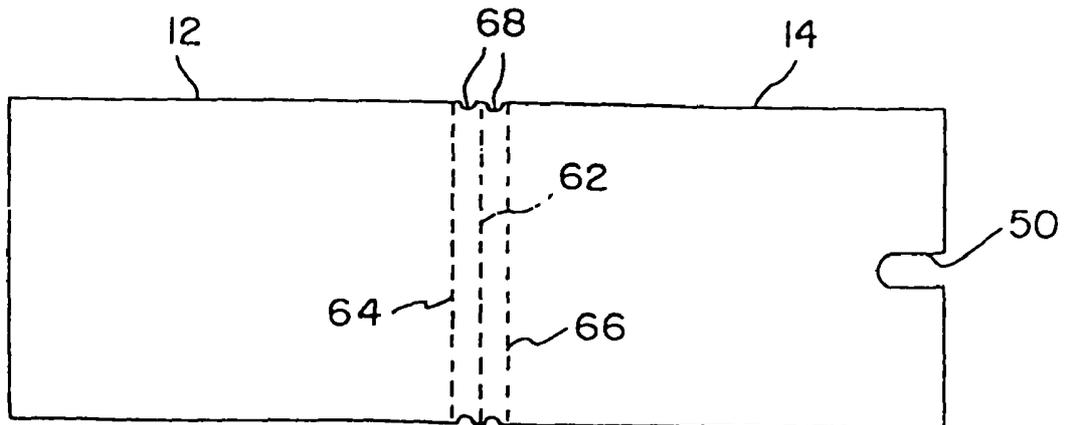
obr. 7



obr. 8

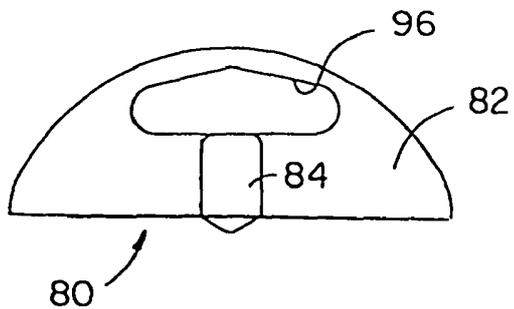


obr. 9

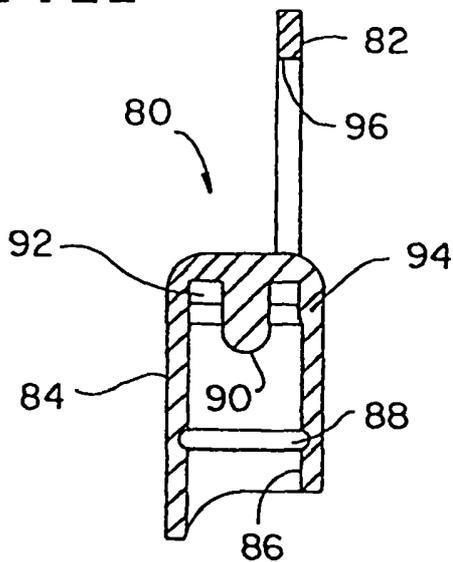


3 / 10

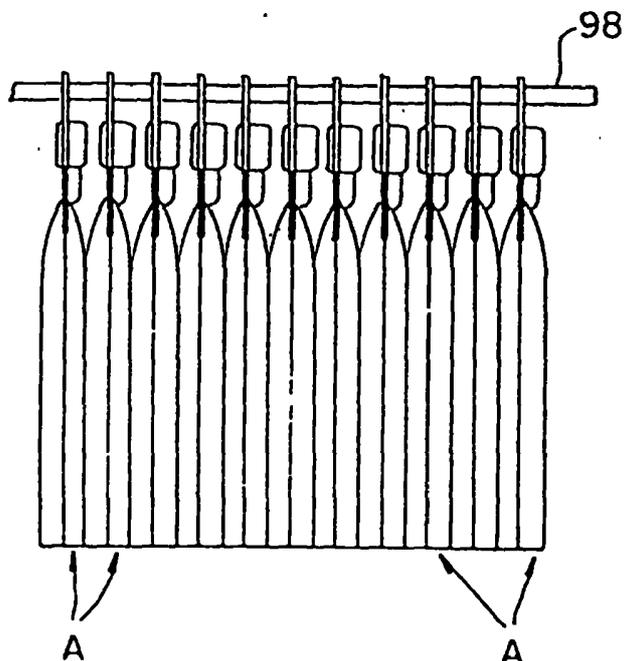
obr. 10

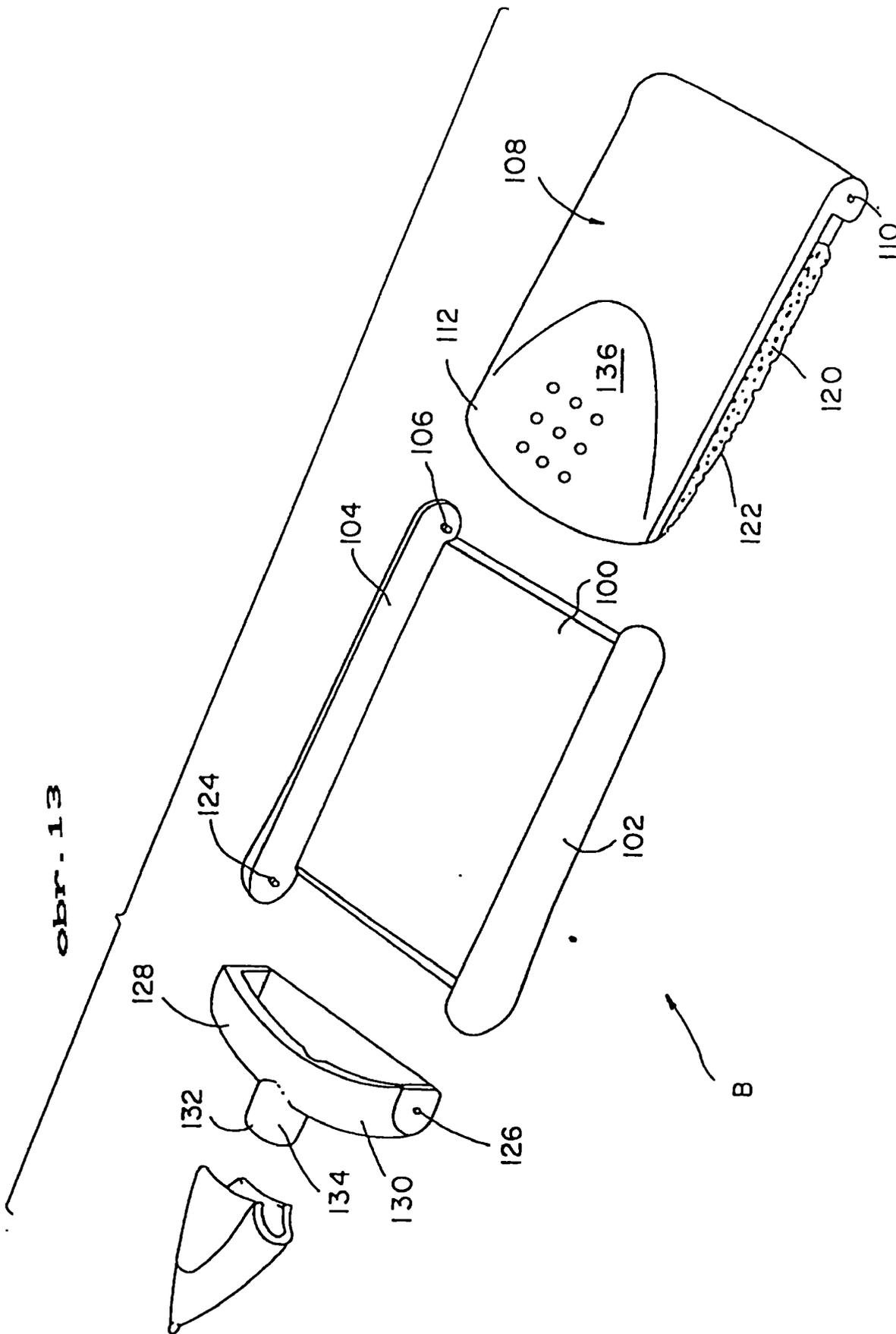


obr. 11



obr. 12

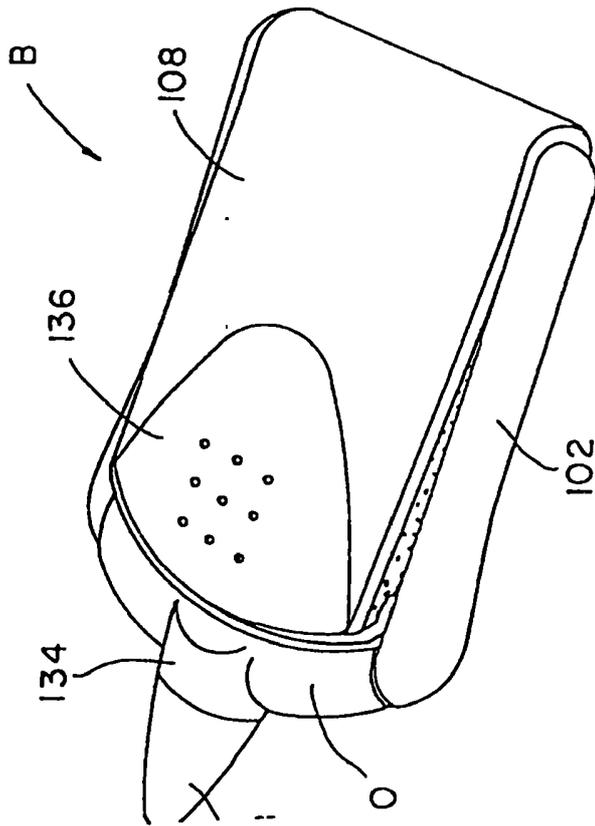




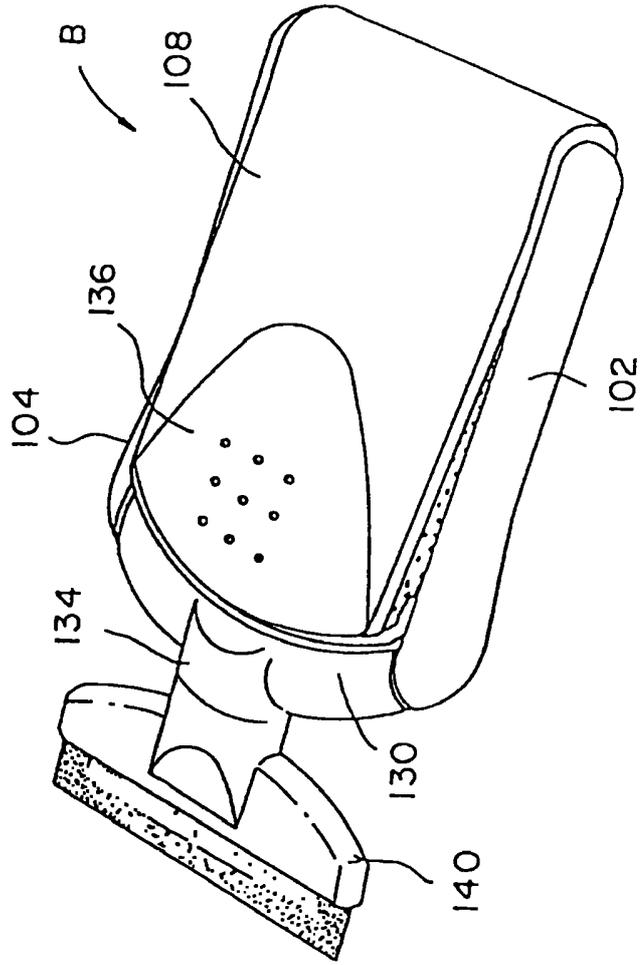
obr. 13

B

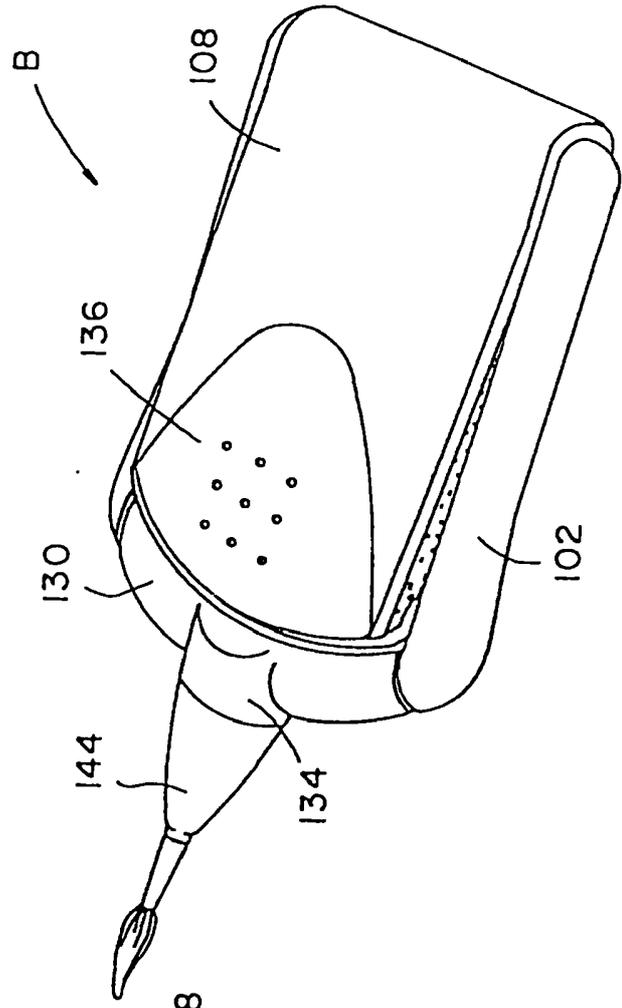
obr. 14



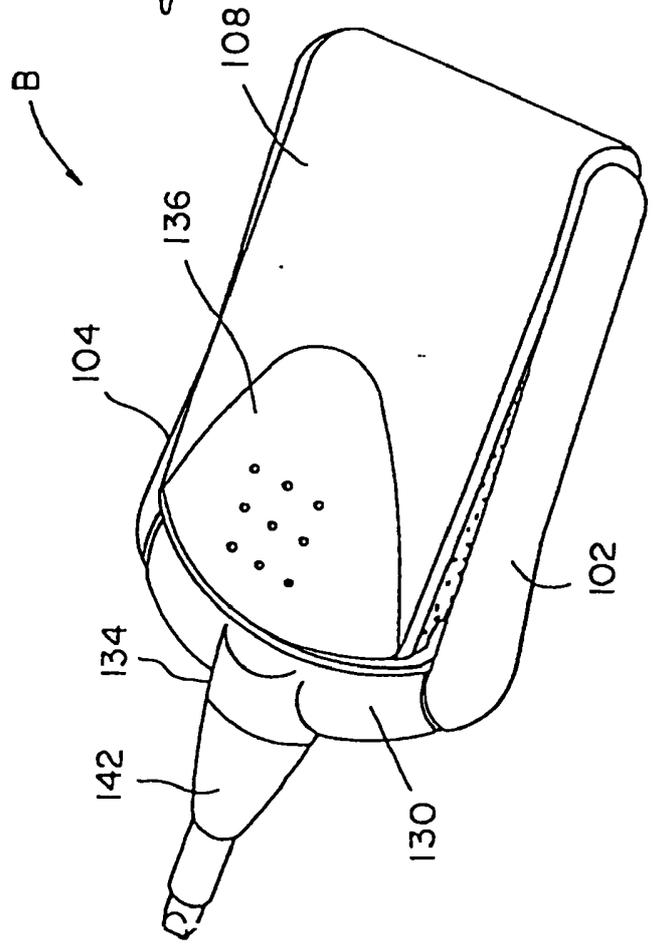
obr. 15



obr. 17

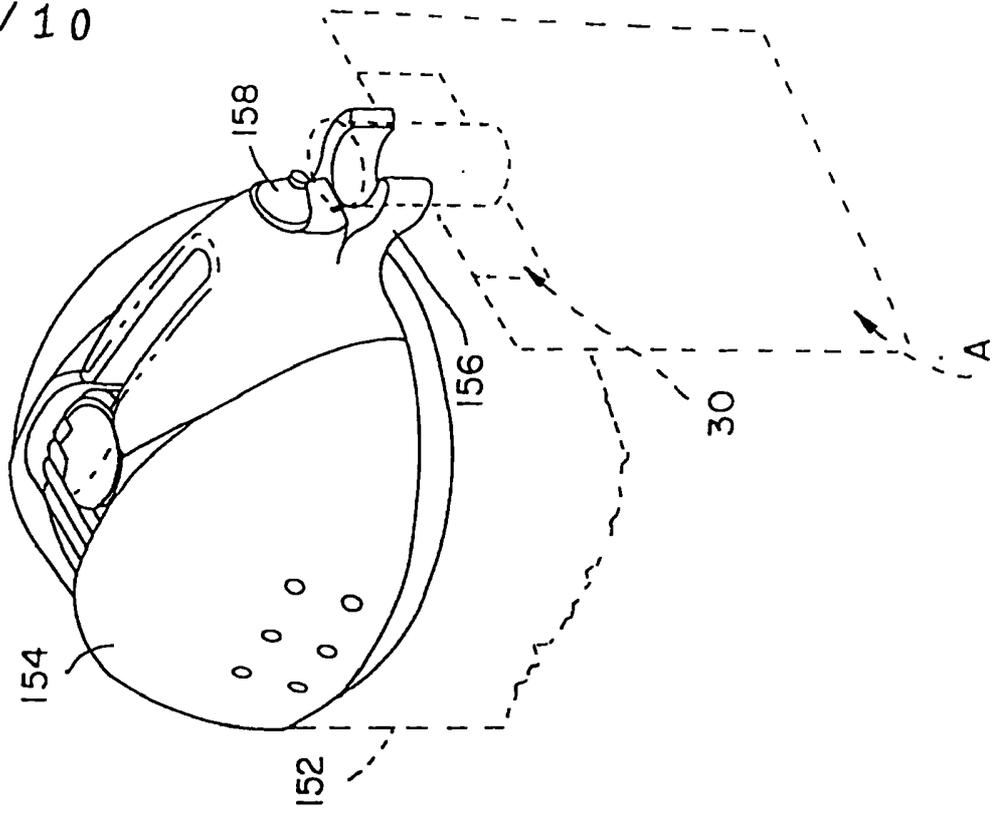


obr. 16

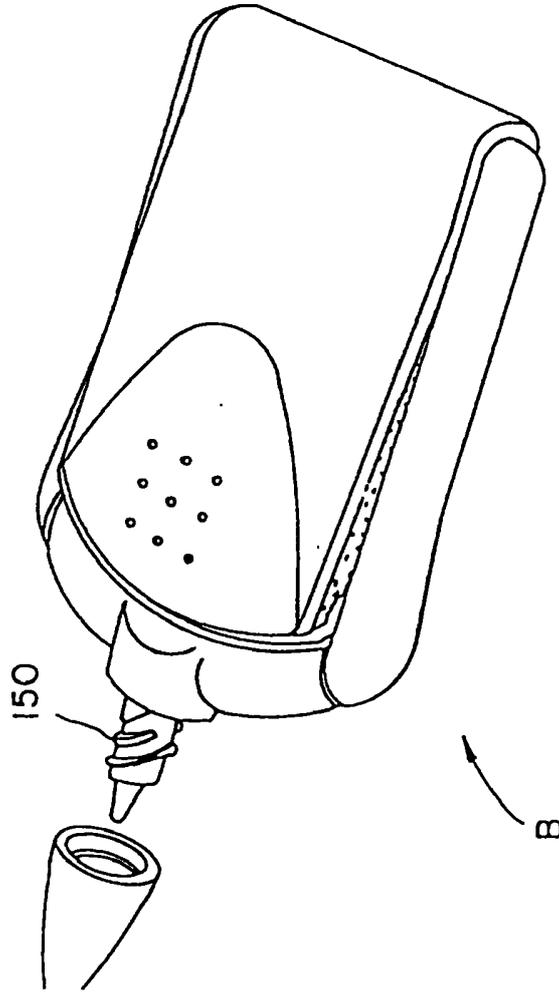


7/10

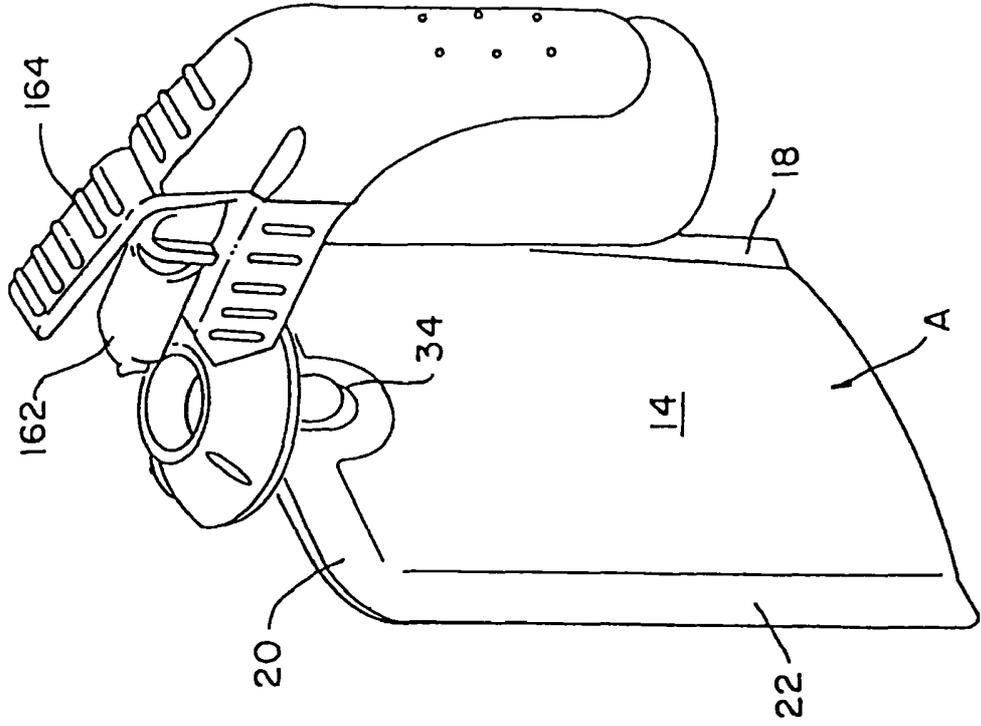
obr. 19



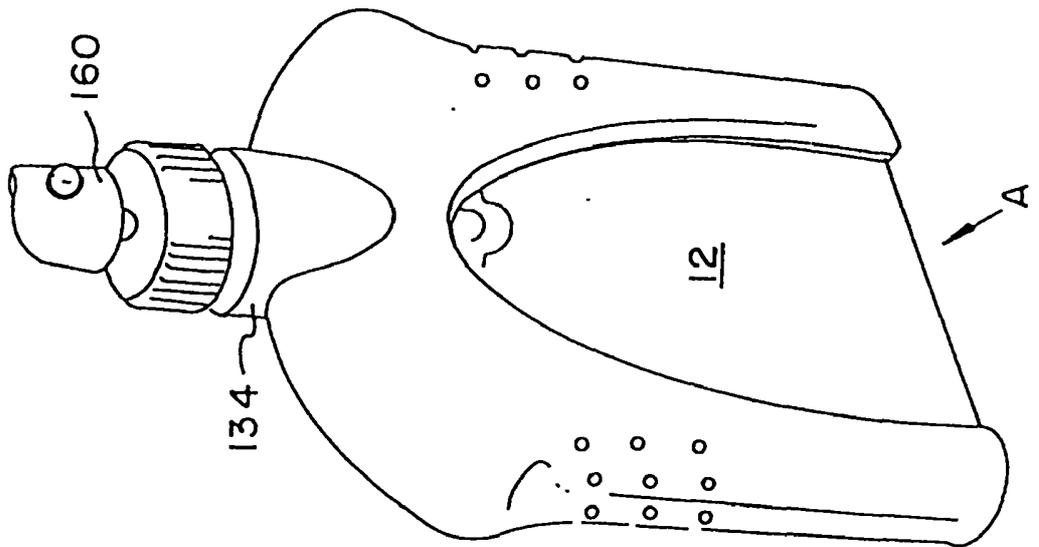
obr. 18



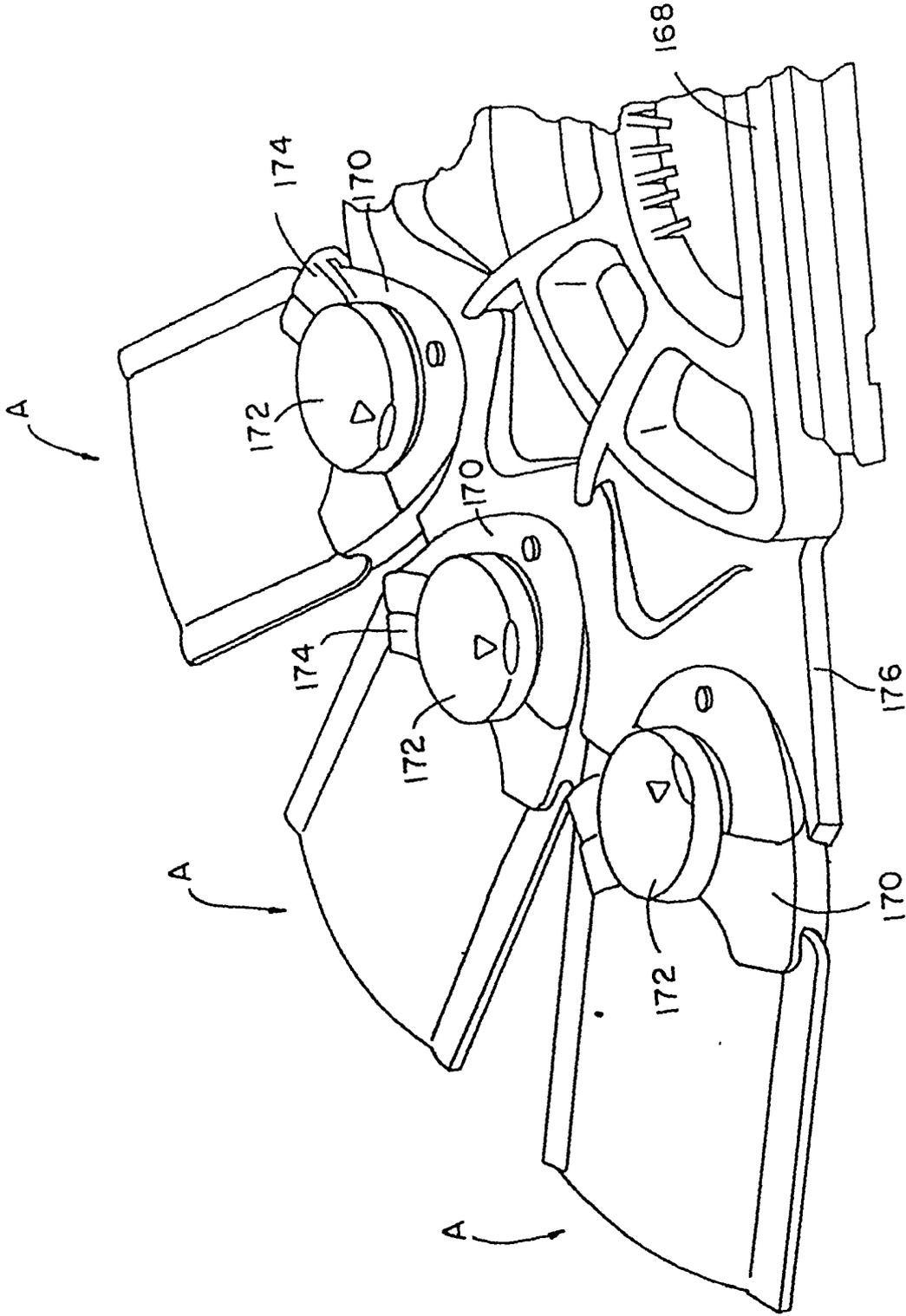
obr. - 21



obr. - 20



obr - 22



|

obr. 23

