



NORGE

(19) [NO]

[B] (12) **UTLEGNINGSSKRIFT** (11) Nr. 160972

STYRET FOR DET  
INDUSTRIELLE RETTSVERN

(51) Int. Cl.<sup>4</sup> B 05 B 7/04

(21) Patentsøknad nr. 845123  
(22) Inngivelsesdag 20.12.84  
(24) Løpedag 20.12.84  
(62) Avdelt/utskilt fra søknad nr.

(86) Internasjonal søknad nr. -  
(86) Internasjonal inngivelsesdag -  
(85) Videreføringsdag -  
(41) Alment tilgjengelig fra 24.06.85  
(44) Utlegningsdag 13.03.89  
(72) Oppfinner Søkerne.

(71)(73) Søker/Patenthaver **MANFRED IHMELS,**  
Lajestrasse 1a, D-2905 Edewecht,  
**HARTMUT IHMELS,**  
Hauptstrasse 23,  
D-2905 Edewecht,  
BRD.

(74) Fullmæktig Tandbergs Patentkontor A-S, Oslo.

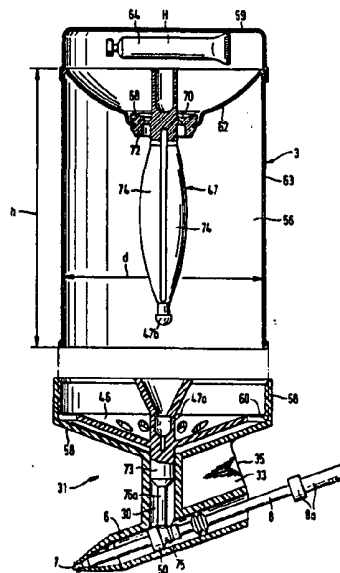
(30) Prioritet begjært 21.12.83, DE, nr. P 33 46 165.

(54) Oppfinnelsens benevnelse **SPRØYTEMIDDELINNSATS FOR  
SPRØYTEPISTOLER.**

(57) Sammendrag

En sprøytemiddelinnsett for en sprøytepipistol omfatter et spredermunnstykke (6) som via en forbindelseskana (30) er forbundet med en beholder (3) for sprøytemiddelet. Forbindelseskana (30) innløp er utformet for utskiftbar befestigelse av beholderen (3), og beholderen (3) danner selv en utskiftbar del som etter åpning av beholderens lokk kan innføres i et tett sete (60) ved forbindelseskana (30) innløp. Munnstykket (6) og forbindelseskana (30) danner til sammen et fotliknende legeme (6, 33) til hvilket det er tilpasset et skoliknende sete i sprøytepipistolens legeme. I en sprøytepipistol som er forsynt med den nevnte seteforbindelse (60) for den utskiftbare beholder (3), danner seteforbindelsen (60) sammen med spredermunnstykke (6), dysenål (8) og forbindelseskana (30, 33) en utskiftbar enhet.

(56) Anførte publikasjoner Britisk (GB) patentsøknad, publ. nr. 2096023 (B 05 B 7/04), USA (US) patent nr. 3066872 (239-346), 3134577 (259-71).



Oppfinnelsen angår en sprøytemiddelinnatts for sprøyte-  
pistoler, omfattende en forrådsbeholder for sprøytemediet og en  
i et sete av pistolen innstikkbar fot som inneholder pistolens  
dyse og et steg med en forbindelseskanal til dysen, hvilken  
5 fot i arbeidsstillingen skal sikres i innstikkssetet ved hjelp  
av en lukkekappe på pistolen.

Ved de tidligere kjente sprøytemiddelinnatts for  
sprøytepistoler slik de er kjent fra DE-OS 3 016 419, er  
sprøytemiddelinnatts utformet som en utskiftbar enhet i hvil-  
10 ken den av dyse og forbindelsessteg bestående fot er fast  
forbundet med forrådsbeholderen. På grunn av denne utforming  
oppstår det problemer for fabrikantene og leverandørene av de  
med sprøytemiddel fylte sprøytemiddelinnatts til brukerne av  
sprøytepistolene som er innrettet for anvendelse av disse  
15 sprøytemiddelinnatts. Der hvor sprøytemiddel påfylles, er  
spesialanordninger nødvendige for å transportere, oppfylle og  
lukke sprøytemiddelinnattsene med sin uvanlige form langs  
anleggets transportbaner, og for å pakke sprøytemiddelinnatts-  
sene for forsendelse til brukerne.

20 Formålet med oppfinnelsen er å tilveiebringe en  
sprøytemiddelinnatts av den innledningsvis angitte type som er  
egnet for påfylling og pakking ved hjelp av tradisjonelle an-  
ordninger.

Ovennevnte formål oppnås ifølge oppfinnelsen ved at  
25 sprøytemiddelinnattsens fot i en sprøytemiddelinnatts av den  
innledningsvis angitte type er løsbart forbundet med en sprøyte-  
middelbeholder. Derved kan sprøytemiddelbeholderen være en  
vanlig sylindrisk boks som med sine ytterdimensjoner (diameter  
og høyde) svarer til målene på metallbokser som er vanlige i  
30 handelen. Dermed kan boksen uten videre anvendes på samme måte  
som de tradisjonelle metallbokser i de til disposisjon stå-  
ende fyller- og pakkeanlegg.

For å oppnå et traktformet utløp til forbindelses-  
kanalen i fotdelen, slik som i de tidligere konstruksjoner,  
35 inneholder foten en traktformet beholderunderdel som går over  
i steget med forbindelseskanalen og i hvilken boksen er inn-  
settbar. Beholderunderdelen kan være forsynt med et tettende  
sete for boksen.

Herdemiddelet blir hensiktsmessig medbrakt i tradisjonelle pakninger som er godkjent av myndighetene. For dette formål er boksen forsynt med en kappeformet bokspåsettingsdel i hvilken herdemiddelpakningen kan anbringes. Samtidig er den hetteformede bokspåsettingsdel slik dimensjonert at høyden av boksen sammen med bokspåsettingsdelen svarer til standardhøyden av metallbokser som er vanlige i handelen. Derved er det mulig å anvende de for metallbokser tradisjonelle emballeringsmidler.

10 For å kunne åpne boksens påfyllingsrom i retning mot beholderunderdelen ved innsetting av boksen i foten eller beholderunderdelen på foten, kan den mot underdelen vendende side av boksen være utformet som løsbart lokk, mens boksbunnen er fast forbundet med boksmantelen, f.eks. ved hjelp av en flens.

15 Etter innsettingen av boksen i det for denne anordnede sete i beholderunderdelen oppstår det da et sammenhengende, enhetlig beholderrom som over forbindelseskanalen står i forbindelse med dysen.

20 For blanding av sprøytemiddel og herdemiddel kan det, slik som i de tidligere konstruksjoner, være anordnet en blander som består av et rørelegeme med skaft, idet skaftet er løsbart forbundet med det i beholderunderdelen lagrede rørelegeme.

Skaftenden kan rage ut av en sentral åpning i boksens bunn og være forsynt med en flens for tettende forbindelse med bunnen.  
25 En enkel fremstilling hhv. montering av blanderskaftet kan oppnås ved at flensen for tettende forbindelse med kanten av traktåpningen i boksens bunn er forsynt med en gummielastisk kloplugg, og at det for løsning av skaftet i flensen er anordnet en opprivningssøm.

30 Slik som i de tidligere konstruksjoner, er rørelegemet hensiktsmessig forsynt med en i forbindelseskanalen passende plugg som hindrer at sprøytemiddel før innbringelsen av herdemiddelet og blandingen strømmer frem til dysen. For etter fullført blanding å fastholde blanderen i en opptrukket stilling som frigir forbindelseskanalen, kan blanderskaftet være  
35 forsynt med en luftgjennomtrengelig utbuling som i opptrukket stilling holdes på klemmende måte i åpningen i boksens bunn.

Sprøytemiddelinnsetsen kan også være utformet for opptagelse av bokser av handelsvanlig type med flat bunn og tradisjonelt, ikke utragende lokk. Blandingen med herdemiddelet skjer da hensiktsmessig med en for hånd ført neddyppingsstav, mens det ved drift av sprøytepipistolen sørges for innstrømning av luft i boksen ved hjelp av enkel gjennomhulling av boksens bunn.

Det er viktig at dysenålen før anvendelsen av pistolen holdes på sikker måte i lukkestillingen. Ved sprøytemiddelinnsetser av kjent type, som ikke kastes, men er bestemt for gjentatt bruk og for dette formål må rengjøres, er innsatsen forbundet med lukkefjærmekanismen til en byggeenhet. Ved den foreliggende oppfinnelse danner derimot lukkefjærmekanismen, adskilt fra innsatsen, en blivende bestanddel av pistolen, slik at det er nødvendig å anordne en av lukkefjærmekanismen uavhengig stillingssikring for dysenålen. Tidligere var det for dette formål anordnet en kunststoff-opprivningsforbindelse mellom dysenål og dyse. Ved løsning av denne opprivningsforbindelse oppstår det lett forstyrrelser i strømmen av sprøytemiddelet på grunn av faste kunststoffpartikler som setter seg fast i dyseåpningen. Denne mangel kan ved sprøytemiddelinnsetsen ifølge oppfinnelsen unngås ved at det er anordnet en reile som sperrer dysenålen i lukkestillingen. Ved sprøytemiddelinnsetser med innebygget blander kan det være anordnet en med blanderens rørelegeme i beholderunderdelen forbundet reile, eksempelvis i form av en stift som er fast forbundet med blanderens rørelegeme.

En låsing av dysenålen kan imidlertid også realiseres ved sprøytemiddelinnsetser uten innebygget blander, og da ved hjelp av en enkel sperrereile som angriper mot dysenålen og er forsynt med en nese eller en hevarm som ved sprøytemiddelinnsetsens innføring enten ved hjelp av pistolens innstikkssete eller ved hjelp av lukkekappen fortrenses fra sperrestillingen så snart lukkekappen anbringes i arbeidsstillingen. (Etter anbringelsen i innstikkssetet blir dysenålen på formssluttende måte fastholdt ved hjelp av pistolens koplingsmekanisme for lukning og åpning).

Oppfinnelsen skal beskrives nærmere i det følgende i forbindelse med utførelseseksempler under henvisning til tegningene, der fig. 1 viser et i hovedsaken gjennomskåret sideriss av en første utførelse av en sprøytemiddelinnatts ifølge oppfin-  
5 nelsen, før forbindelse av den sprøytemiddelinneholdende boks med dysen og forbindelseskanalen til dysen, fig. 2 viser et sideriss av innsatsen på fig. 1, fig. 3 viser et sideriss av en sprøytepistol som er egnet for anvendelse i forbindelse med innsatser som vist på fig. 1 og 2 eller i de følgende figurer,  
10 fig. 4 viser et sideriss av pistolen med innsatt innsats, fig. 5 viser et gjennomskåret riss av en annen innsats-utførelse, fig. 6 viser et delvis gjennomskåret riss av en sprøytepistol med en fotdel av innsatsen, fig. 7 og 8 viser ytterligere utførelser av innsatsen, fig. 9 og 10 viser ytterligere utførelser  
15 og viser en anordning for blokkering av dysenålen, og fig. 11 og 12 viser et bokslokk med ring-opprivningslukke i grunnriss og tverrsnitt.

Sprøytepistolen og sprøytemiddelinnattsene som er vist på tegningene, er modifikasjoner og forbedringer av den sprøyte-  
20 pistol og de sprøytemiddelinnattsene som er vist i DE-OS 3016419. For å lette sammenlikningen av de foreliggende og de tidligere utførelser, er de samme henvisningstall benyttet for tilsvarende deler.

Den sprøytepistol som er vist på tegningen, tjener til  
25 påføring av herdende, flytende stoffer (sprøytemedier), og særlig en blanding av plast og et herdemiddel, på overflater ved hjelp av et spredermunnstykke 6 som er forbundet med en forrådsbeholder 3 for sprøytemediet. Den består i hovedsaken av et pistollegeme 1 med et sprøytehode 2 som kan forbindes med be-  
30 holderen 3 for sprøytemediet, og videre kan forbindes med en trykkluftkilde ved hjelp av et materør 4.

Sprøytehodet 2 - se særlig fig. 3, 4 og 6 - omfatter munnstykket eller dysen 6 hvis dyseåpning 7 i hviletilstand er lukket av spissen av en dysenål 8 og åpnes ved å trekke den  
35 nevnte nål bakover. For tilførsel av trykkluft er det inne i legemet 1 anordnet kanaler som går sammen i et fordelingskammer  
10 som omgir dysens 6 frontende. Dette kammer 10 er dannet av den fremre overflate av legemet 1 og et skrulokk eller en kap-

selmutter 11 med en sentral boring som danner en ringformet åpning for å frembringe en konsentrisk forstøvningsstråle for den innesluttede, sentrale stråle av sprøytemedium. Den frembrakte rundstråle kan formes til en stråle med flatt tverrsnitt med større eller mindre utstrekning i et plan vertikalt på tegningsplanet og med justerbar helling i forhold til symmetriplanet. For dette formål er kapselmutteren 11 forsynt med hjelpekanaler som er rettet fra motsatte sider i retning mot rundstrålen fra dysen.

En lukkefjær 18 presser en bolt 19 mot et hode 8a på den bakre ende av dysenålen 8. Ved påvirkning av en avtrekker bestående av et håndtak 20 som i retning av den på fig. 6 viste pil er dreibart om en aksel 21 og er sammenkoplet med en gaffel 22, kan dysenålen 8 trekkes tilbake mot fjæren 18 og åpner der- ved dyseåpningen 7.

Ved påvirkning av avtrekkeren 20/22 åpnes en nåleven- til i kanalen fra materøret 4 til sprøytehodet 2, fortrinnsvis med et visst forsprang, slik at trykkluftstrømmen begynner før åpningen av dysen 6.

Lukkefjæren 18 og bolten 19 er anordnet i en separat del 24 av pistolen, hvilken del generelt er betegnet som lukke- kappe. Etter å ha løst net en låsemekanisme med en spennarm 29 kan lukkekappen 24 som er forsynt med et håndtak 27, trekkes tilbake med begrensning bakover langs en stang fra den fremre del eller pistollegemet 1. Etter at den er tilbaketrukket kan lukkekappen felles ned rundt den nevnte stang. Dysenålen 8 kan da - slik som tidligere kjent - trekkes ut av dysen 6. (Dette er det imidlertid ikke gjort bruk av i forbindelse med den forelig- gende sprøytemiddelinn- sats, slik det vil fremgå av den etter- følgende beskrivelse). I driftsstilling presses lukkekappen 24 med sin frontside 24a mot baksiden av legemet 1, og fastgjøres ved hjelp av en styretapp 36 som griper inn i en boring 34.

Til forskjell fra den foreliggende konstruksjon er helheten av de deler som omslutter og leder sprøytemiddelet, ved utførelsen ifølge DE-OS 3 016 419 et integrert, omsluttende legeme som danner en lettvent utskiftbar innsats 31 bestående av beholderen 3, dysen 6 med dysenålen 8 og et steg 33 med en

forbindelseskanal 30 mellom beholderen 3 og dysen 6.

For opptakelse av innsatsen 31 er pistollegemet 1 forsynt med et slippersformet innstikkssete 32. Steget 33 sammen med dysen 6 danner en i innstikkssetet 32 innførbar fot 5 6/33 med sin underside som fotsåle og sin bakside som hæl 35. Den ovennevnte boring 34 for opptagelse av den også på tradisjonelle lukkekapper anordnede styretapp 36, er her ikke anbrakt i pistollegemet, men i sprøytemiddelinnsetsens hæl 35. For ytterligere stillingssikring av sprøytemiddelinnsetsen i inn- 10 stikkssetet kan det være anordnet et not-fjær-inngrep 44, slik som vist på fig. 2. Dysenålen 8 er fast innsatt i lukkestillingen, men kan trekkes tilbake ved hjelp av håndtaket 20 når sprøytepipistolen skal tas i bruk.

Så langt svarer konstruksjonen til den konstruksjon 15 som er vist i DE-OS 3 016 419. Der danner den av dysen 6 og steget 33 bestående fot av sprøytemiddelinnsetsen 31 sammen med forrådsbeholderen 3 et i ett stykke dannet legeme.

Til forskjell fra dette inneholder forrådsbeholderen 3 en separat del i form av en sprøytemiddelinnholdende boks 56 20 med et lokk 61 og en bunn 62. Denne boks 56 kan benytteren av pistolen anskaffe fra sprøytemiddelleverandører og etter åpning av boksen forbinde denne med forbindelseskanalen 30 i foten som for dette formål er forsynt med et traktformet sete 60 for boksen 56. Foten 6/33 og setet 60 danner en enhetlig, fortrinnsvis 25 av hardplast bestående del av innsatsen som, etter at boksens 56 innhold er oppbrukt, kan kastes og erstattes av en erstatningsdel som holdes i beredskap, da det ved normal anvendelse på grunn av tidsforbruket ikke lønner seg å rengjøre den nevnte del. I motsetning til den tidligere konstruksjonsmåte (kfr. 30 DE-OS 3 016 419) ved hvilken hele sprøytemiddelinnsetsen 31 med sprøytemiddelet ble anskaffet fra sprøytemiddelleverandøren, er det således her mulig å benytte denne fotdel av innsatsen ved fortsatt arbeid med det samme sprøytemedium - kanskje for et helt arbeidsskift - gjentatte ganger, og derved bare kassere 35 de tomme bokser 56, mens foten kan benyttes for en mange ganger større sprøytemiddelmengde.

Forrådsbeholderen 3 omfatter som nevnt en boks 56 som inneholder sprøytemiddelet eller plasten, og boksen er i

den viste utførelse forsynt med en hetteformet bokspåsettingsdel 59 som danner et kammer 38 for opptagelse av en tube 64 med den dose herdemiddel H som skal innbringes i plasten.

For sammenblanding av plasten og herdemiddelet inneholder setet 60 en blander bestående av en gjennomhullet skive 46 med et skaft 47 og en kopling for et håndtak (ikke vist).

Dysenålen 8 er forsynt med et stempel 50 som tetter dysekammeret bakover og holder dysen 6 lukket mot forbindelsespassasjen 30 til forrådsbeholderen 3 i hvilestilling.

Den nevnte boks 56 er en vanlig sylindrisk boks av f.eks. metallisk materiale og som har et lokk 61 og en bunn 62. Denne boks fylt med plasten eller malingssubstansen (uten herdemiddel) i påfyllingsrommet 66 innføres i det tette sete 60. Foten 6/33 med forbindelseskanalen 30 danner en første innsats og forrådsbeholderen 3 en andre innsats som kan innføres i det nevnte sete 60 ved innløpet til forbindelseskanalen 30. Innsatsen 6/33 ved det nevnte innløp er forsynt med en traktformet beholderunderdel 58 som for operasjon snus opp ned over boksen 56 som er åpnet ved fjerning av dennes lokk 61 (snu fig. 1 opp ned). Herdemiddelet innbringes etter fjerning av bokspåsettingsdelen 59 og lokket 61 og fordeles ved blanding med skaftet 47 og den gjennomhullede skive 46. Skaftet 47 er ved en flens 68 forbundet med boksens 56 bunn 62 og kan løsnes ved å bryte en opprivningssone 70. Flensen 68 er festet i bunnen 62 ved hjelp av en elastisk kloplugg 72. Skaftets 47 ytre ende 47c kan forbindes med et håndtak som ikke er vist på tegningen.

Blanderskaftet 47 er oppdelt. Dets øvre del er integrert i boksen 56 og dets nedre del i den traktformede beholderunderdel 58 ved innløpet til forbindelseskanalen 30. De to deler 47a og 47b av skaftet 47 sammenkoples på samme måte som en stikkpropp og stikkontakt.

Under blandeprosessen hindres strøm av sprøytemiddel til dysen 6 ved hjelp av en plugg 73 som lukker innløpet. Etter blandeprosessen trekkes blanderen til en øvre stilling og blokkeres ved hjelp av en utbuling 74 som er gjennomtrengelig for luft slik at sprøytemedium eller sprøytemiddel kan suges gjennom forbindelseskanalen 30 for å sprøytes gjennom dysen 6. Boksens bunn 62 er utformet konkav slik at ingen deler rager over det øvre plan av boksen.

Andre utførelser av sprøytemiddelinnsettingsene er vist på fig. 7 - 10.

Utførelsen på fig. 5 har en blander med et separat skaft (ikke vist på tegningen) som må skyves gjennom et innføringslegeme 77 med et lukke med en svekning 78. Boksene kan ha en bølget innerflens 79 med en åpning 71 og et lokk 61 med en hul plugg og en flens 81 slik det er i og for seg kjent og også er vist på fig. 8. Beholderunderdelen 58 er forsynt med et passende sete 60.

Fig. 5, 9 og 10 viser anordninger for blokkering av dysenålen 8 i dysen 6 i sin lukkede hvilestilling, f.eks. ved hjelp av en reile 76a (fig. 5) som er anordnet på undersiden av blanderen 46 og griper inn i et spor eller en rille 75 i dysenålen 8. På fig. 9 er reilen 76b forbundet med en hevarm 82 som rager ut på utsiden av dysen og danner inngrep med det skoformede sete 32 i pistollegemet 1 under innsetting av innsatsen 31. På fig. 10 er en reile 76c anordnet på et hevarmlignende fremspring 83 som for frigjøring av dysenålen 8 påvirkes av lukkekappens 24 styretapp 36.

Fig. 7 og 8 viser utførelsesformer uten innebygget blander, hvor blanding kan utføres ved hjelp av en separat anordning dersom blanding er nødvendig. Malinger uten herdemiddel kan påføres ved hjelp av en pistol med en dyse 6 og en forbindelseskanal som er integrert i pistollegemet 1, med boksen 56 som eneste innsats. Utførelsen på fig. 7 er utformet for påsetting av beholderunderdelen 58 på bokser 56 med ombøyd kant av boksåpningen og klemmende lokk 61, mens utførelsen på fig. 8 er utformet for innstikking i bokser med innerflensåpning 71. Også bokser med ring-opprivningslukke 67 og svekningslinje 70a ifølge fig. 11 og 12 kan benyttes. Innstrømmingen av luft mens sprøytemiddelet flyter mot dysen 6 muliggjøres ved hjelp av enkel perforering 65 av boksens bunn.

P a t e n t k r a v

1. Sprøytemiddelinnsets for sprøytepistoler, omfattende en forrådsbeholder (3) for sprøytemediet og en i et sete (32)  
5 av pistolen (1) innstikkbar fot (6, 33) som inneholder pistolens dyse (6) og et steg (33) med en forbindelseskanal (30) til dysen, hvilken fot i arbeidsstillingen skal sikres i innstikksetet (32) ved hjelp av en lukkekappe (24) på pistolen, k a r a k t e r i s e r t ved at sprøytemiddelinnsetsens (31)  
10 fot (6, 33) er løsbart forbundet med en sprøytemiddelbeholder (56).
2. Innsats ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at den løsbart med foten (6, 33) forbundne sprøytemiddelbeholder består av en boks (56).
- 15 3. Innsats ifølge krav 2, k a r a k t e r i s e r t ved at boksen (56) i sine ytterdimensjoner (diameter d og høyde h) svarer til målene (d = 84 mm, h = 130 mm) på metallbokser som er vanlige i handelen.
4. Innsats ifølge ett av kravene 1 - 3,  
20 k a r a k t e r i s e r t ved at foten (6, 33) inneholder en traktformet beholderunderdel (58) som går over i steget (33) med forbindelseskanalen (30) og i hvilken boksen (56) er innsettbar.
5. Innsats ifølge ett av kravene 1 - 4, k a r a k t e r i s e r t ved at beholderunderdelen (58) er  
25 forsynt med et tettende sete (60) for boksen (56).
6. Innsats ifølge ett av kravene 2 - 5, med et kammer (38) for opptagelse av det tilhørende herdemiddel, k a r a k t e r i s e r t ved at kammeret (38) er dannet av en bunn (62) som begrenser boksens (56) påfyllingsrom (66), og en  
30 hetteformet bokspåsettingsdel (59).
7. Innsats ifølge krav 6, k a r a k t e r i s e r t ved at kammeret (38) er dimensjonert for innlegning av en tube eller en annen herdemiddelpakning (64) som inneholder herdemiddelet (H).
- 35 8. Innsats ifølge ett av kravene 2 - 7, k a r a k t e r i s e r t ved at lokket (61) er løsbart forbundet med boksens (56) mantel (63), f.eks. ved hjelp av et ringtrekk-opprivningslukke (67), mens bunnen (62) er fast for-

- . bundet med mantelen (63), f.eks. ved hjelp av en flens.
9.           Innsats ifølge ett av kravene 2 - 8,  
k a r a k t e r i s e r t ved at boksen (56) er fremstilt på  
den for handelsvanlige bokser vanlige måte av metall.
- 5 10.          Innsats ifølge ett av kravene 1 - 9, med en blander  
bestående av et rørelegeme (46) med et skaft (47),  
k a r a k t e r i s e r t ved at skaftet (47) er løsbart for-  
bundet med det i beholderunderdelen (58) lagrede rørelegeme (46).
11.          Innsats ifølge ett av kravene 2 - 10,  
10 k a r a k t e r i s e r t ved at skaftet (47) er forsynt med  
en flens (68) for tettende forbindelse med bunnen (62).
12.          Innsats ifølge ett av kravene 2 - 11, med en trakt  
for påfylling av herdemiddelet,  
k a r a k t e r i s e r t ved at bunnen (62) er utformet som  
15 trakt og er forsynt med en opprivningssøm (70) for åpning.
13.          Innsats ifølge krav 11 eller 12,  
k a r a k t e r i s e r t ved at opprivningssømmen (70) er  
anbrakt i blanderskaftets (47) flens (68).
14.          Innsats ifølge ett av kravene 11 - 13,  
20 k a r a k t e r i s e r t ved at flensen (68) er forsynt med  
en gummielastisk kloplugg (72) for tettende forbindelse med  
åpningens kant.
15.          Innsats ifølge ett av kravene 12 - 14, med et hull-  
skiveformet rørelegeme (46),  
25 k a r a k t e r i s e r t ved at rørelegemet (46) er anbrakt i  
beholderunderdelen (58), og den fra boksen (56) gjennom bunnen  
(62) utragende skaftdel (47c) er utformet som kopling for for-  
bindelse med et blanderhåndtak.
16.          Innsats ifølge ett av kravene 11 - 15, med en plugg  
30 (73) på blanderen for lukning av forbindelseskanalen (30) til  
dysen (6),  
k a r a k t e r i s e r t ved at blanderen er forsynt med en  
sperre som i en opptrukket stilling frigir forbindelseskanalen  
(30).
- 35 17.          Innsats ifølge krav 16,  
k a r a k t e r i s e r t ved at blanderskaftet (47) er forsynt  
med en luftgjennomtrengelig utbuling (74) som i en opptrukket  
stilling holdes på klemmende måte i bunnens (62) åpning.

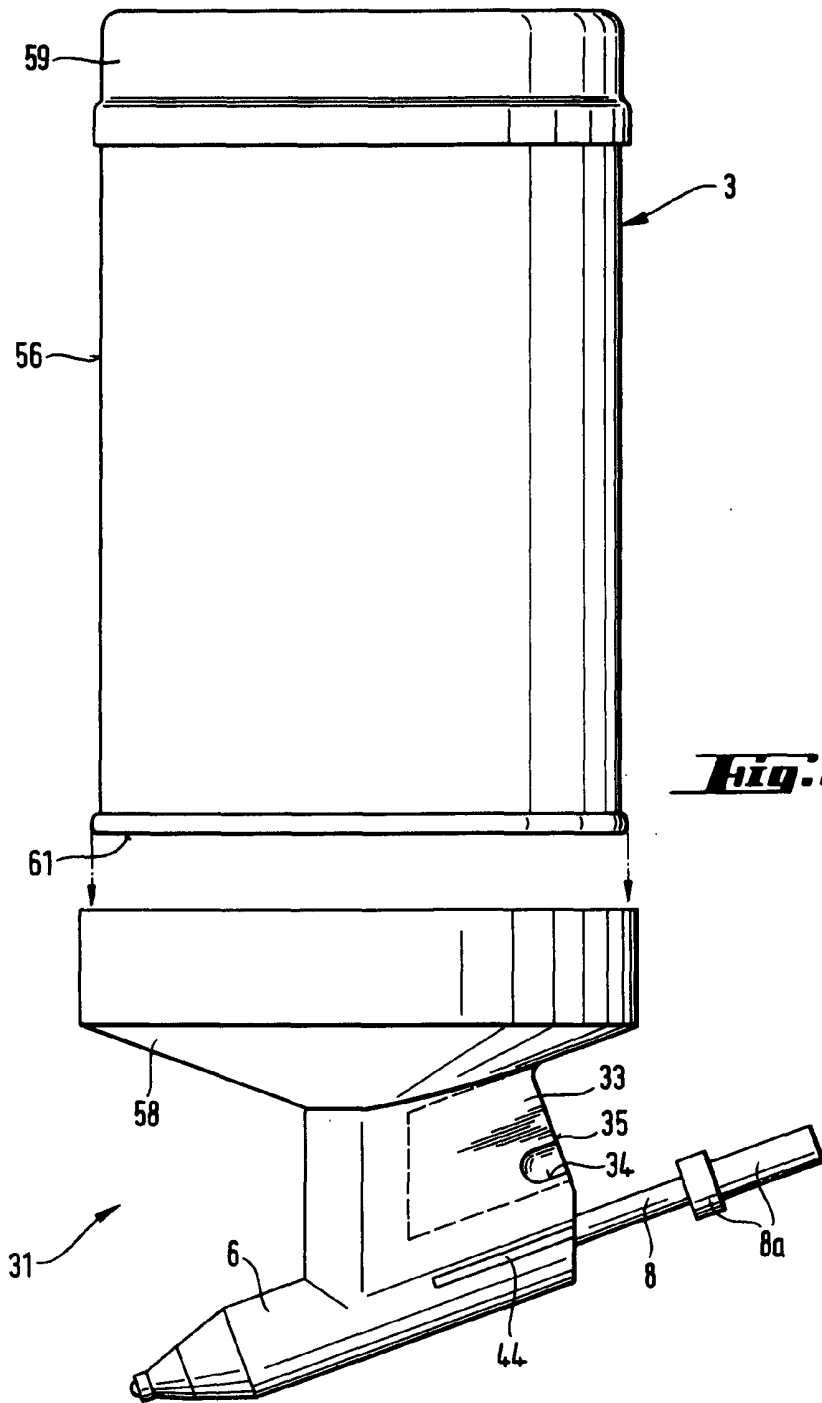
18.           Innsats ifølge ett av kravene 2 - 9,  
k a r a k t e r i s e r t ved at den er utformet for opptagelse  
av bokser (56) av handelsvanlig type med flat bunn (62) og tra-  
disjonelt, ikke utragende lokk (61).
- 5 19.           Innsats ifølge ett av kravene 1 - 18, med sperring av  
dysenålen (8) i dennes lukkestilling,  
k a r a k t e r i s e r t ved en reile (76a; 76b; 76c) som  
sperrer dysenålen (8) i lukkestillingen.
20.           Innsats ifølge krav 19,  
10 k a r a k t e r i s e r t ved at det er anordnet en med blander-  
ren (46) forbundet reile (76a).
21.           Innsats ifølge krav 20,  
k a r a k t e r i s e r t ved en reile (76a) i form av en i en  
rille (75) i dysenålen (8) inngripende stift som er fast forbun-  
15 det med blanderens rørelegeme.
22.           Innsats ifølge krav 19,  
k a r a k t e r i s e r t ved en reile (76b, 76c) i form av en  
mot dysenålen (8) angripende mothake eller sperrearm.
23.           Innsats ifølge krav 22,  
20 k a r a k t e r i s e r t ved at reilen (76b) er lagret på  
dysen (6) og med en hevarm (82) rager ut fra fotkonturen og inn  
i innstikkssetets (32) konturområde, slik at den ved innføring  
av dysen (6) i innstikkssetet (32) fortrenses fra sperrestilling-  
gen til frigivningsstillingen.
- 25 24.           Innsats ifølge krav 22,  
k a r a k t e r i s e r t ved at sperrereilen (76c) er lagret  
på steget (33) og er forsynt med en hevarm (83) som fortrenses  
av lukkekappen (24) og dermed beveger sperrereilen (76c) til  
frigivningsstillingen.

30

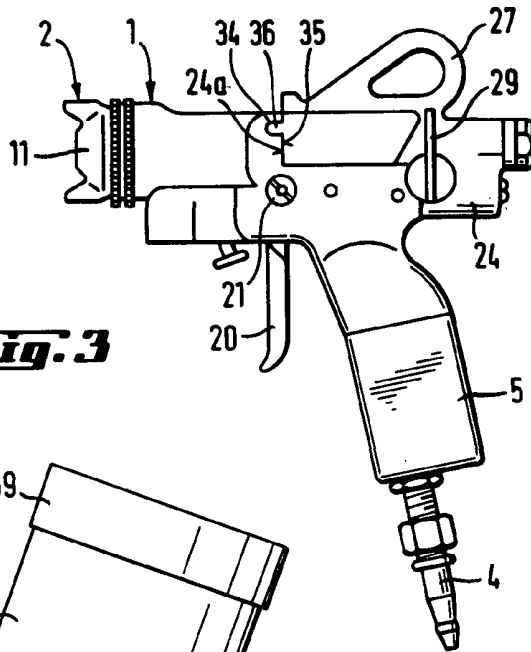
35



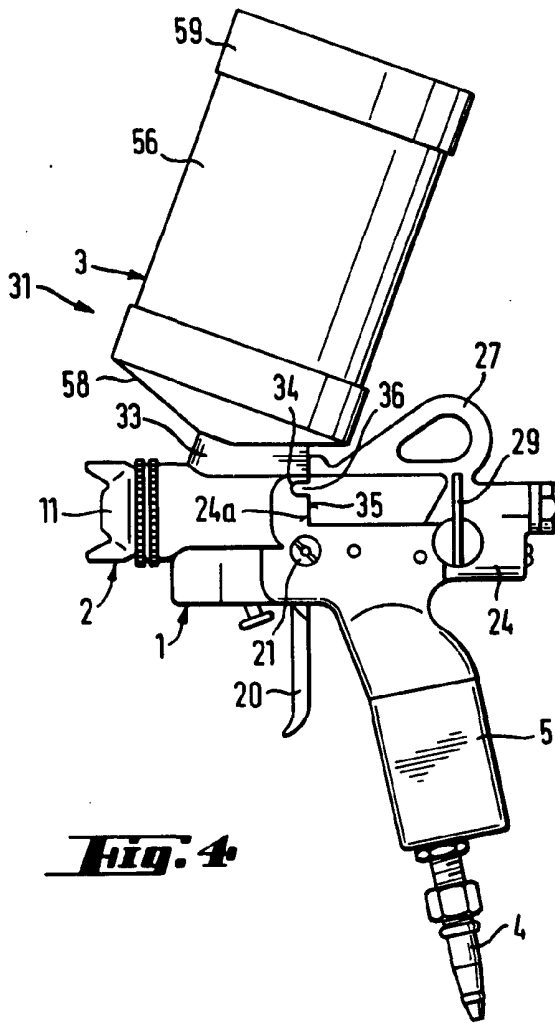
160972



**Fig. 2**

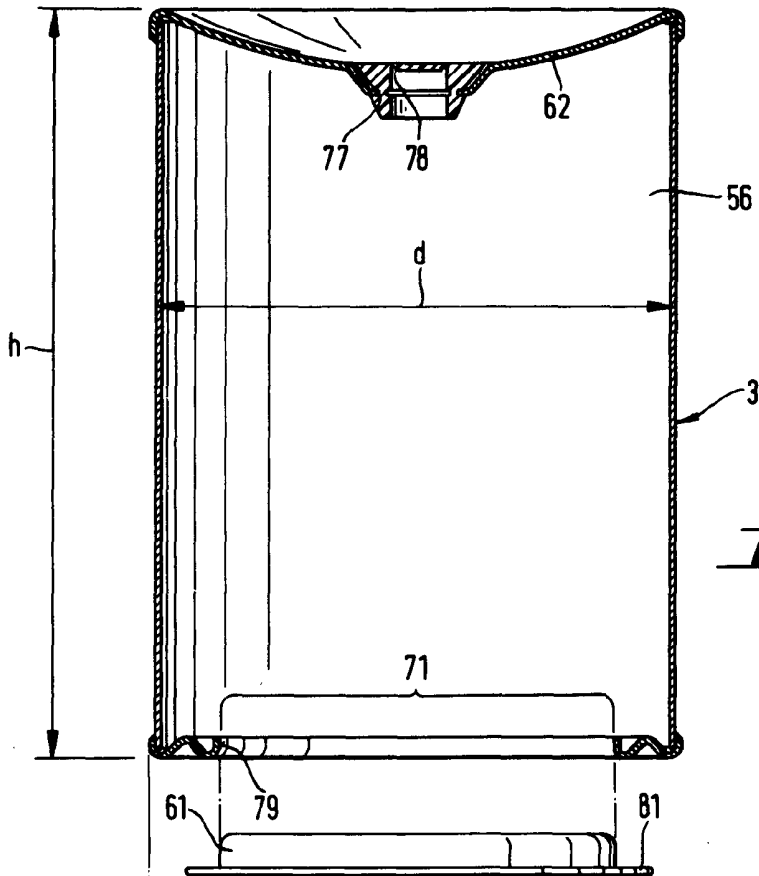


**Fig. 3**

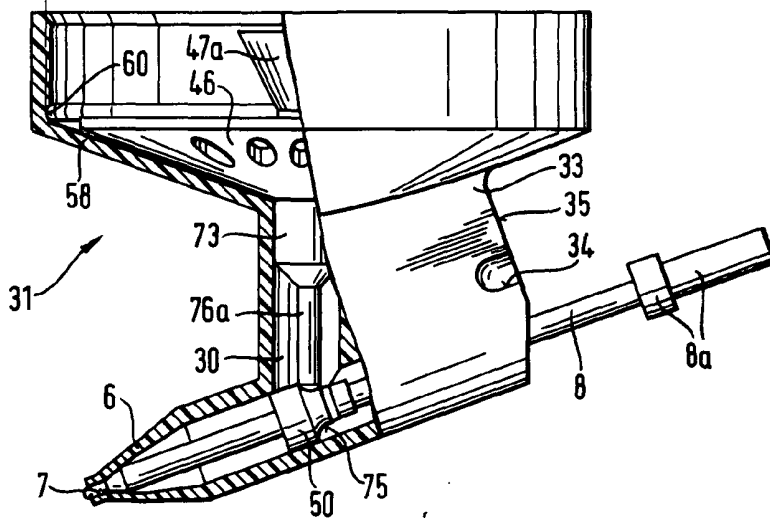


**Fig. 4**

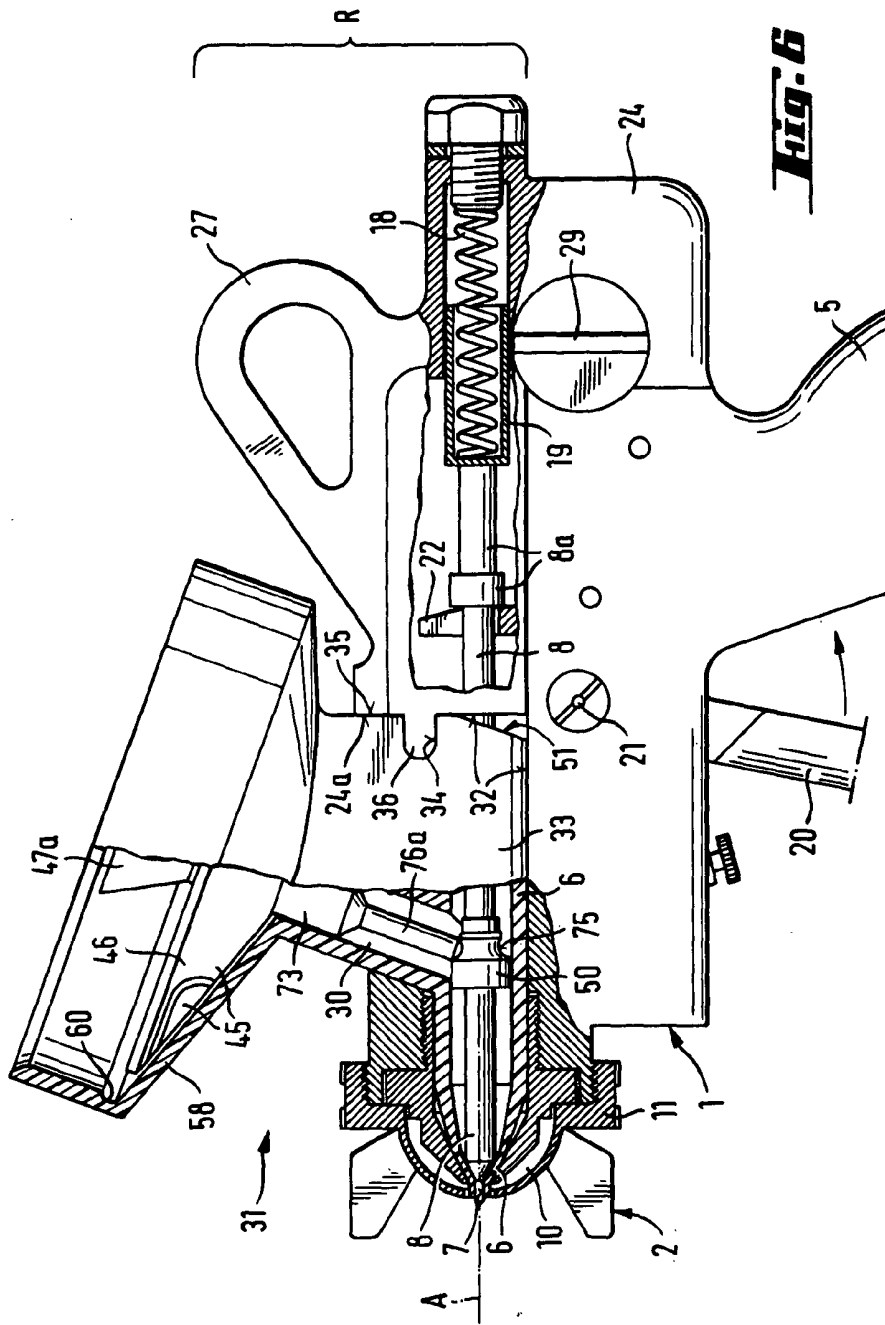
160972

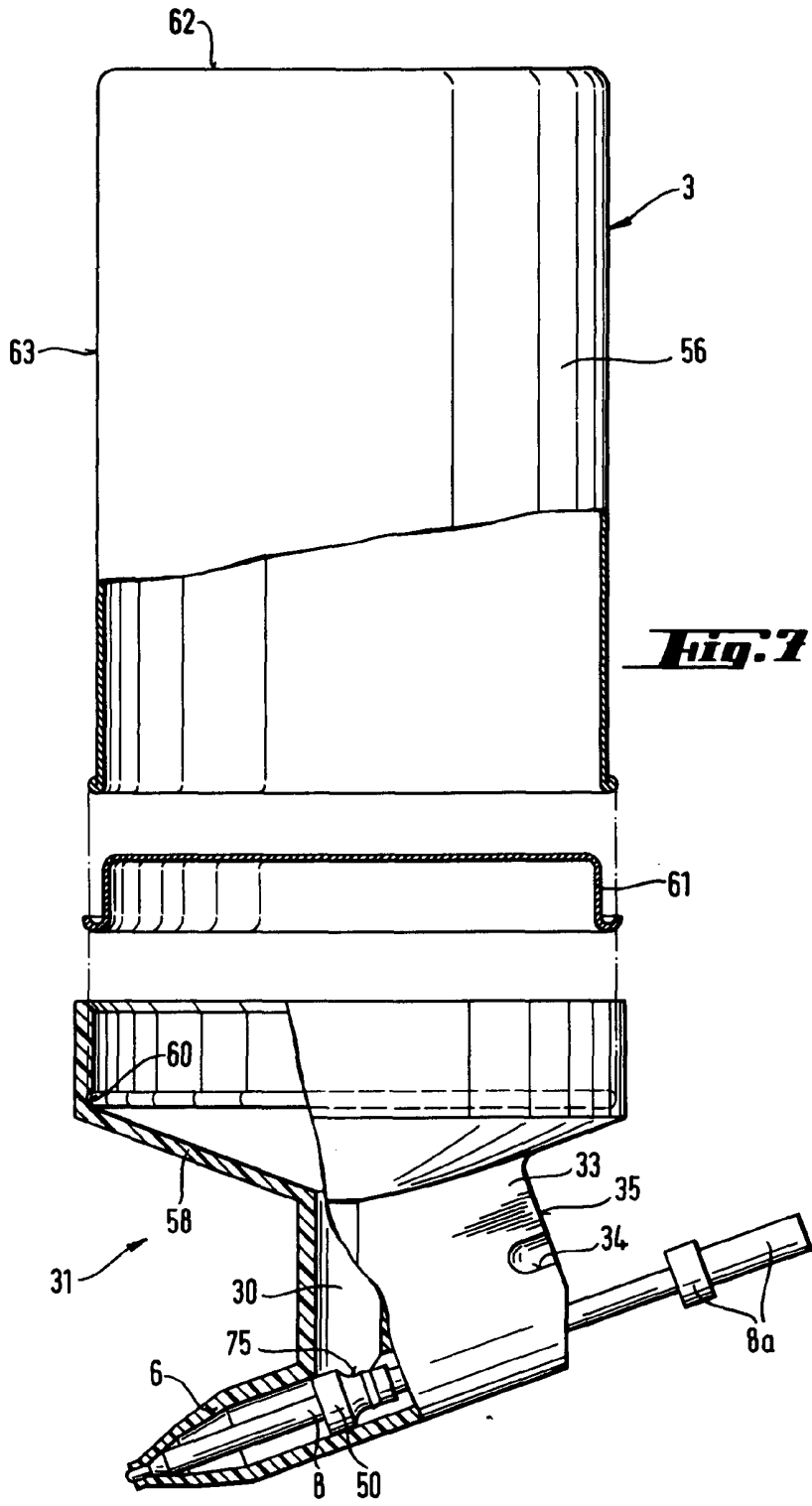


**Fig. 5**



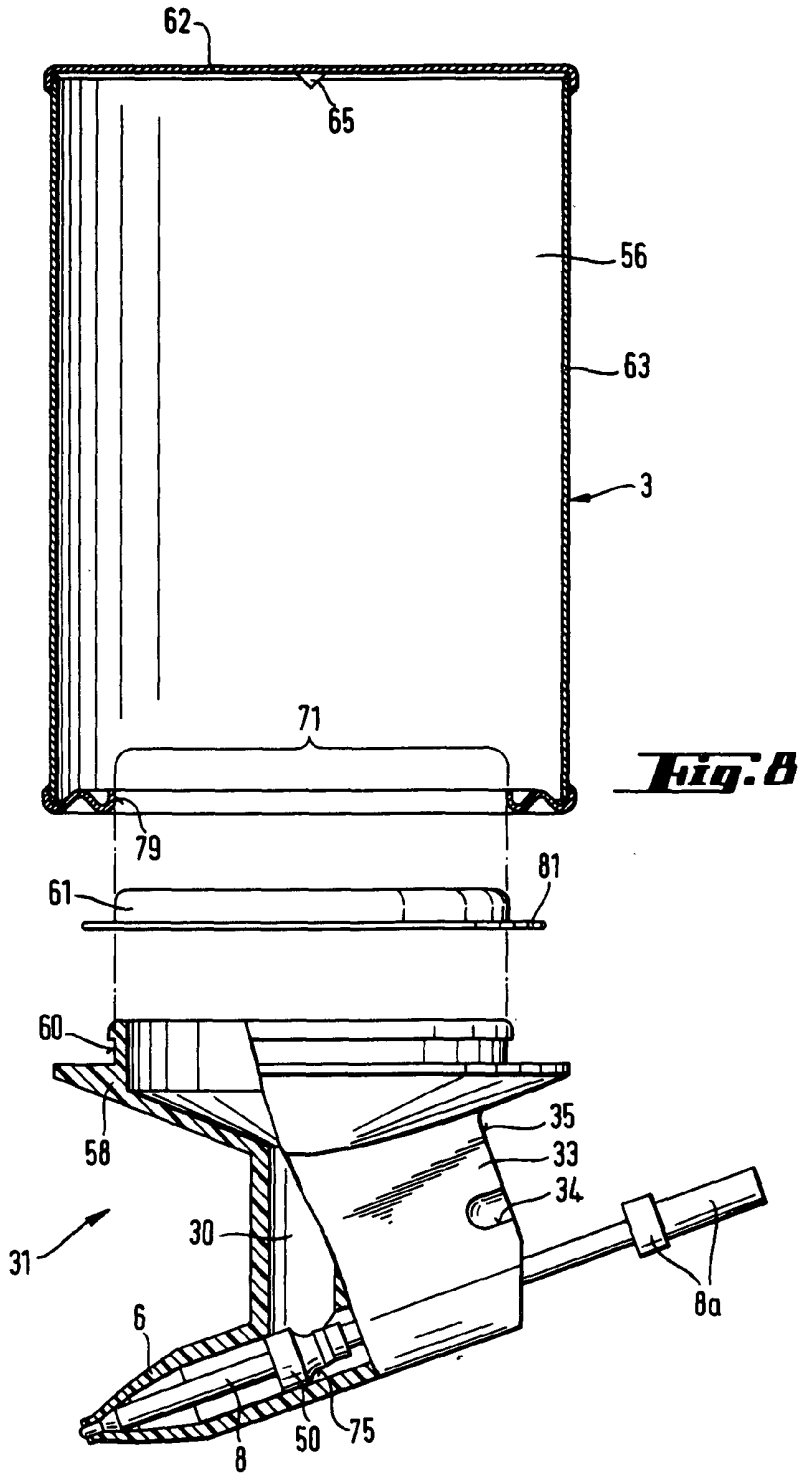
160972

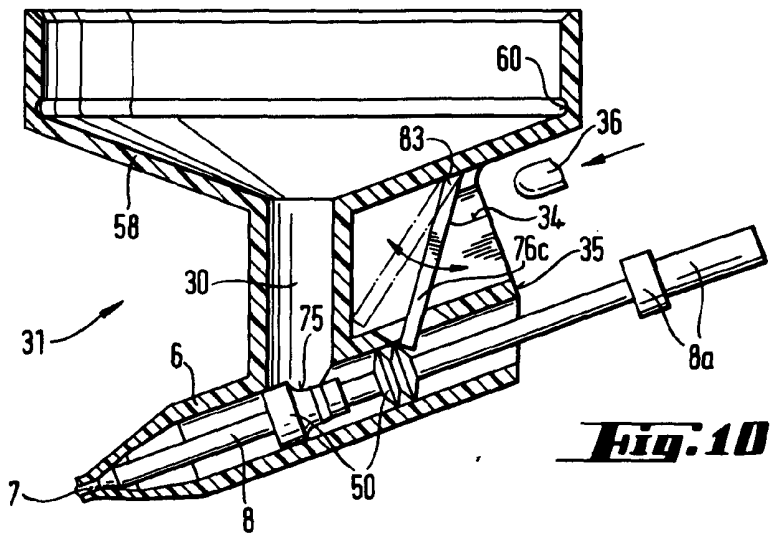
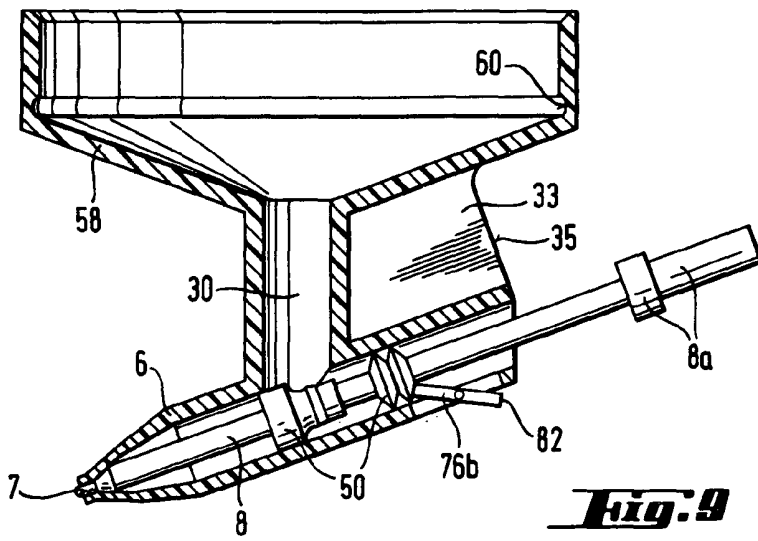




**Fig. 7**

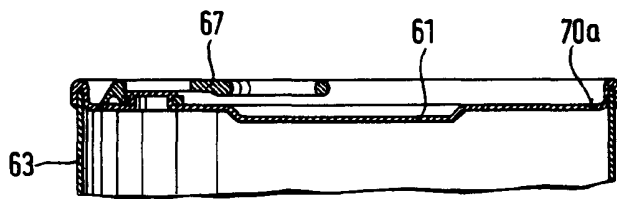
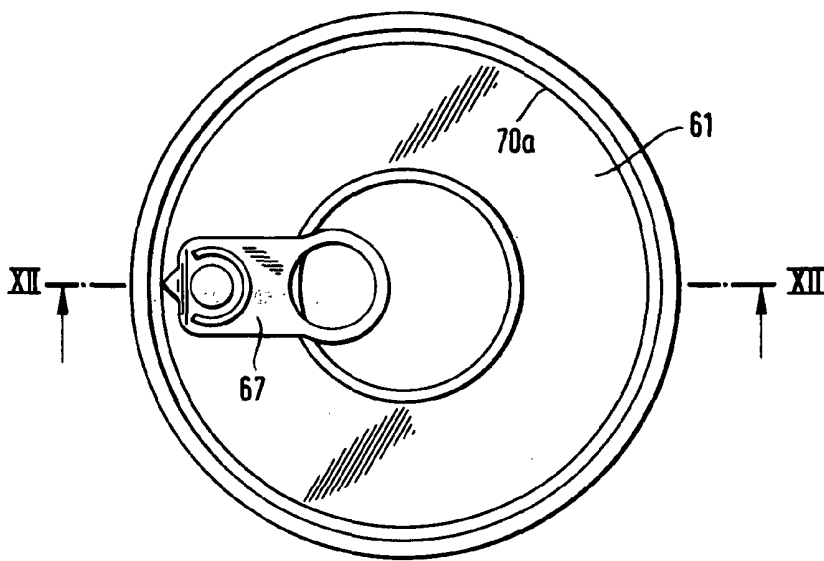
160972





160972

**Fig. 11**



**Fig. 12**