

(19)



(11)

EP 1 818 105 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
15.08.2007 Patentblatt 2007/33

(51) Int Cl.:
B05B 7/24 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06002791.9**

(22) Anmeldetag: **11.02.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

- **Probst, Hermann**
88214 Ravensburg (DE)
- **Krayer, Elmar**
88085 Langenargen (DE)
- **Ulbrich, Jens**
88048 Friedrichshafen (DE)

(71) Anmelder: **J. Wagner GmbH**
88677 Markdorf (DE)

(74) Vertreter: **Engelhardt, Guido**
Engelhardt & Engelhardt,
Patentanwälte,
Montafonstrasse 35
88045 Friedrichshafen (DE)

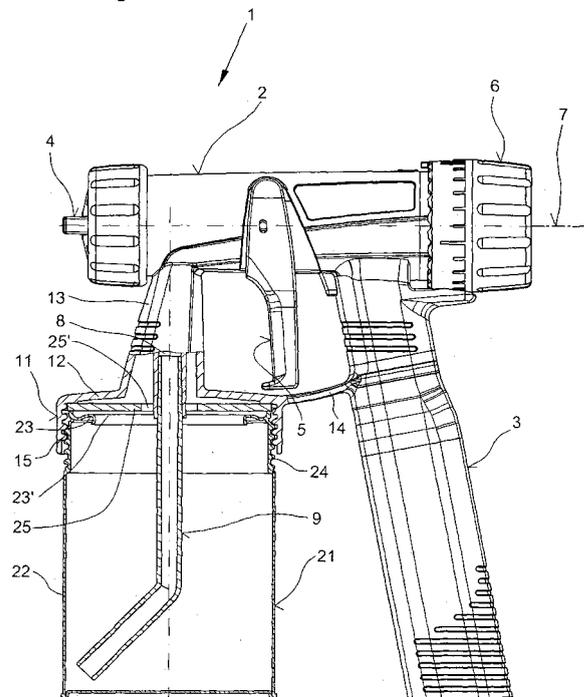
(72) Erfinder:
• **Göhring, Alfred**
88682 Salem (DE)

(54) **Spritzpistole mit angepasstem Vorratsbehälter**

(57) Bei einer Spritzpistole (1) zum Versprühen von Farben oder ähnlichen viskosen Medien mit einem mit einem Griffstück (3) versehenen Pistolengehäuse (2), an dem abnehmbar ein Vorratsbehälter (21) angebracht ist, ist dieser als ein an die Spritzpistole (1) angepasstes und auf diese abgestimmtes Aufnahmebehältnis (22), zum Beispiel in Form einer Farbdose oder eines Farbbeutels, ausgebildet. Des Weiteren ist das Aufnahmebehältnis (22) unmittelbar an einem Ansatzstück (11) des Pistolengehäuses (2) befestigt.

Durch diese Ausgestaltung ist es möglich, auf sehr einfache Weise und in kurzer Zeit gesonderte auch in der Gestaltung und in den Abmessungen sehr unterschiedliche Aufnahmebehältnisse (22) an dem Pistolengehäuse (2) anzubringen, die ein zur unmittelbaren Verarbeitung vorgesehene Medium enthalten können. Eine Einstellung der Viskosität ist demnach nicht nötig, vielmehr kann das zu verarbeitende Medium optimal auf das jeweilige Arbeitsgerät und den Verwendungszweck abgestimmt werden. Auch sind keine Umfüllungen und/oder dadurch bedingte Reinigungsarbeiten vorzunehmen.

Fig. 1



EP 1 818 105 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Spritzpistole zum Versprühen von Farben und ähnlichen viskosen Medien, die pneumatisch oder elektrisch antreibbar ist, bestehend aus einem Pistolengehäuse zur Aufnahme der den Antrieb, die Vermischung und/oder die Dosierung bewirkenden Bauteile der Spritzpistole, einem von dem Pistolengehäuse abstehenden Griffstück und einem an dem Pistolengehäuse abnehmbar befestigten Vorratsbehälter zur Aufnahme des zu verarbeitenden Mediums, wobei dieses über einen vorzugsweise mit einem Steigrohr versehenen Zuführungskanal aus dem Vorratsbehälter in das Pistolengehäuse der Spritzpistole einführbar ist.

[0002] Spritzpistolen dieser Bauart sind in zahlreichen unterschiedlichen Ausgestaltungen bekannt und haben sich in der Praxis auch bewährt. Um ein Medium verarbeiten zu können, ist bei diesen Spritzpistolen der Vorratsbehälter von dem Pistolengehäuse abzunehmen und dieser ist entsprechend zu befüllen. Dies ist mitunter zeitaufwendig, auch kann Farbe oder ein anderes Medium dabei leicht verschüttet werden. Des Weiteren sind bei einem Wechsel des zu verarbeitenden Mediums oftmals umfangreiche Reinigungsarbeiten unumgänglich, die ebenfalls Zeit in Anspruch nehmen. Vor allem aber ist bei diesen Spritzpistolen von Nachteil, dass die Viskosität des in den Vorratsbehälter eingebrachten Mediums den jeweiligen konstruktiven Figuren des Spritzgerätes, mittels dem das Medium versprüht werden soll, anzupassen ist. Dies erfordert Sachkenntnis und Geschick. Eine optimale Arbeitsweise ist somit oftmals mit den bekannten Spritzpistolen nicht zu erzielen.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Spritzpistole der vorgenannten Gattung in der Weise auszugestalten, dass an dieser ohne Weiteres und in kurzer Zeit Vorratsbehälter unterschiedlicher Gestaltung betriebssicher angebracht werden können, die mit einem Medium befüllt sind, das an die einzusetzende Spritzpistole und/oder die auszuführenden Arbeiten angepasst ist und unmittelbar nach dem Anbringen an dem Pistolengehäuse verarbeitet werden kann. Rüstzeiten sollen demnach nahezu entfallen, auch sollen keine Reinigungsarbeiten vorzunehmen sein, vielmehr soll nach einem Arbeitsgang der Vorratsbehälter einfach abgenommen und wieder verschlossen werden können.

[0004] Gemäß der Erfindung wird dies bei einer Spritzpistole der vorgenannten Art dadurch erreicht, dass der Vorratsbehälter als ein an die Spritzpistole angepasstes und auf diese abgestimmtes Aufnahmebehältnis, insbesondere in Form einer speziellen Farbdose oder eines Farbbeckens, ausgebildet ist und dass das Aufnahmebehältnis unmittelbar an einem vorzugsweise als Deckel oder Platte gestalteten durch einen Steg an dem Pistolengehäuse und/oder durch einen Steg an dem Griffstück gehaltenen Ansatzstück oder mittels an dem Ansatzstück abgestützter Spannglieder an diesem befestigbar ist.

[0005] In einfacher Ausgestaltung kann das Aufnahmebehältnis in Form einer metallischen Farbdose ausgebildet und mittels eines in deren Doseöffnung zugeordneten Randbereich vorgesehenen unmittelbar in ein in dem Ansatzstück vorgesehenes Innengewinde einschraubbar sein.

[0006] Nach einer andersartigen Ausführung kann das Aufnahmebehältnis in seinem dem Ansatzstück zugekehrten Endbereich mit einem radial überstehenden Bund versehen sein, das Ansatzstück kann ein Innengewinde aufweisen und zur Verspannung des Aufnahmebehältnisses mit dem Ansatzstück kann ein als Spannung ausgebildetes Spannglied vorgesehen sein, das unmittelbar oder mittels radial nach innen abstehender auf den Bund einwirkender Spannarme gegen das Ansatzstück und/oder eine in dieses eingesetzte Dichtung pressbar ist.

[0007] Das zur Verspannung des Aufnahmebehältnisses vorgesehene Spannglied kann auch als Hohlkörper zur Aufnahme des Aufnahmebehältnisses ausgebildet sein.

[0008] Nach einer Weiterbildung ist vorgesehen, das Aufnahmebehältnis mit einem vorzugsweise zentrisch angeordneten und in eine in dessen Boden eingeformte Vertiefung eingreifenden Steigrohr zu versehen, das unmittelbar an dem Verschlussdeckel des Aufnahmebehältnisses angeformt und in das das Steigrohr der Spritzpistole beim Anschluss des Aufnahmebehältnisses an diese einführbar ist, wobei das Aufnahmebehältnis mit einem oder mehreren lose eingelegten Mischkörpern versehen sein sollte.

[0009] Zum Ausgleich unterschiedlicher Höhen von Aufnahmebehältnissen ist es angezeigt, ein oder mehrere auf diese aufrastbare Fußstücke vorzusehen, mittels denen die Standfläche des Aufnahmebehältnisses an die Standfläche des Griffstückes anpassbar ist, es ist aber auch möglich, das Aufnahmebehältnis in seiner Höhe auf die Standfläche des Griffstückes abzustimmen oder das Griffstück derart in seiner Lage veränderbar zu gestalten, dass die Standflächen des Aufnahmebehältnisses und des Griffstückes in einer Ebene verlaufen.

[0010] Nach einer weiteren Ausführungsvarianten kann das Vorratsbehältnis aus einem elastisch verformbaren Beutel aus einem elastischen Kunststoffwerkstoff als Aufnahmebehältnis bestehen, der in dem dem Ansatzstück des Pistolengehäuses zugekehrten Ende mit einem stabilen planen Abschlussflansch versehen ist, und der Beutel sollte in einen Stützkörper eingesetzt sein, der mittels eines in dessen oberen Endbereich vorgesehenen Außengewindes in ein in dem Ansatzstück vorgesehenes Innengewinde einschraubbar und zwischen dem Stützkörper und dem Ansatzstück sollte ein überstehender Rand des Abschlussflansches einspannbar sein.

[0011] Bei einer durch Druckluft betätigbaren Spritzpistole ist es angebracht, den Innenraum des Beutels und/oder den Raum zwischen dem Stützkörper und dem Beutel über gesonderte Kanäle an den Luftführungskanal im

Pistolengehäuse der Spritzpistole anzuschließen, so dass durch den sich aufbauenden Luftdruck das zu verarbeitende Medium dem Pistolengehäuse zugeführt wird.

[0012] Zweckmäßig ist es des Weiteren, das Steigrohr z.B. mittels Ansatzstücken oder Zwischenstücken in seiner Länge an die Höhe des Vorratsbehältnisses anzupassen und das Aufnahmebehältnis jeweils über eine plattenförmig ausgebildete Dichtung an dem Ansatzstück abzustützen, die mit zumindest einer in Richtung des Aufnahmebehältnisses abstehenden umlaufenden Dichtlippe versehen sein sollte, die innen am Rand der Öffnung des Aufnahmebehältnisses anliegen sollte.

[0013] Wird eine Spritzpistole gemäß der Erfindung ausgebildet, so ist es möglich, auf sehr einfache Weise und in kurzer Zeit gesonderte auch in der Gestaltung und den Abmessungen sehr unterschiedliche Aufnahmebehältnisse an dem Pistolengehäuse anzubringen, die ein zur unmittelbaren Verarbeitung vorgesehenes Medium enthalten können. Vorbereitende Arbeiten, wie z.B. die Einstellung der Viskosität, sind demnach nicht mehr erforderlich, vielmehr kann das zu verarbeitende Medium bereits bei der Herstellung optimal auf das jeweilige Arbeitsgerät und den Verwendungszweck abgestimmt werden.

[0014] Des Weiteren ist von Vorteil, dass bei Verwendung der vorschlagsgemäß gestalteten Spritzpistole nahezu keine Umfüllungen des zu verarbeitenden Mediums und/oder Reinigungsarbeiten vorzunehmen sind. Das Aufnahmebehältnis kann nämlich unmittelbar nach Beendigung eines Arbeitsvorganges leicht von dem Pistolengehäuse abgenommen und gegebenenfalls mit dem Originaldeckel verschlossen oder entsorgt werden. Rüstzeiten entfallen somit nahezu vollständig. Bei einfacher Handhabung wird auf diese Weise das Verarbeiten von Medien unterschiedlicher Konsistenz ohne zusätzlichen Arbeitsaufwand in einem erheblichen Maße erleichtert.

[0015] In der Zeichnung ist eine gemäß der Erfindung ausgebildete Spritzpistole dargestellt, an der unterschiedlich gestaltete Vorratsbehälter, zum Teil auch in unterschiedlicher Weise, befestigt sind. Hierbei zeigt:

Figur 1 die Spritzpistole in Ansicht und teilweise im Schnitt mit einem angeschraubten Aufnahmebehältnis als Vorratsbehälter,

Figur 2 die Spritzpistole nach Figur 1 mit einem durch einen Spannring an dieser befestigten Aufnahmebehältnis,

Figur 3 die Spritzpistole nach Figur 1 mit einem in einem gesonderten Hohlkörper eingesetzten Aufnahmebehältnis,

Figur 4 die Spritzpistole nach Figur 1 mit einem angeschraubten und mit einem Steigrohr versehenen Aufnahmebehältnis,

Figur 5 die Spritzpistole nach Figur 1 mit einem mittels eines Spannringes befestigten Aufnahmebehältnis,

5 Figur 6 den Spannring nach Figur 5 in perspektivischer Darstellung,

Figur 7 die Spritzpistole nach Figur 1 mit einem angeschraubten und mit einem Fußstück versehenen Aufnahmebehältnis,

10 Figur 8 die Spritzpistole nach Figur 1 mit einem in der Länge veränderbaren Griffstück und unterschiedlich gestalteten, angeschraubten Aufnahmebehältnissen,

15 Figur 9 die Spritzpistole nach Figur 1 mit einem als elastischer Beutel ausgebildeten Aufnahmebehältnis und

20 Figur 10 die Spritzpistole nach Figur 1 mit einem ebenfalls als Beutel ausgebildeten Aufnahmebehältnis.

25 **[0016]** Die in Figur 1 dargestellte und mit 1 bezeichnete Spritzpistole dient zum Versprühen von Farben und ähnlichen viskosen Medien und besteht im Wesentlichen aus einem Pistolengehäuse 2 zur Aufnahme der zum Betrieb der Spritzpistole 1 erforderlichen Bauteilen, einem von dem Pistolengehäuse 2 abstehenden Griffstück 3 sowie einem Vorratsbehälter 21 zur Aufnahme des zu verarbeitenden Mediums. Zum Auslösen eines Spritzvorganges ist ein verschwenkbar gelagerter Betätigungshebel 5 vorgesehen, bei dessen Verstellung mittels der über eine Druckluftleitung 7 zugeführten Druckluft das aus dem Vorratsbehälter 21 angesaugte Medium vermischt mit Luft aus einer Düse 4 ausgestoßen wird. Mit Hilfe einer Verstellmutter 6 ist die Intensität des aus der Düse 4 austretenden Sprühstrahls einstellbar. Durch den Betätigungshebel 5 können aber auch andersartige Antriebssysteme der Spritzpistole 1, wie z.B. das Einschalten einer elektrischen Schwingankerpumpe oder eines Gebläses, betätigt werden.

30 **[0017]** Der Vorratsbehälter 21, der bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel auf der Unterseite des Pistolengehäuses 2 in Höhe des Griffstückes 3 angeordnet ist, kann aber auch oberhalb des Pistolengehäuses 2 an diesem angebracht sein, so dass das zu versprühende Medium durch Schwerkraft der Spritzpistole 1 zugeführt wird, ist hierbei als ein an die Spritzpistole 1 angepasstes und auf diese abgestimmtes Aufnahmebehältnis in Form einer Farbdose 22 ausgebildet, das unmittelbar an dem Pistolengehäuse 2 der Spritzpistole 1 befestigt ist. Um dies bewerkstelligen zu können, ist an dem Pistolengehäuse 2 ein Ansatzstück 11 angeformt, das als U-förmiger Deckel 12 gestaltet und mittels zweier Stege 13 bzw. 14 an dem Pistolengehäuse 2 bzw. dem Griffstück 3 gehalten ist. In das Ansatzstück 11 ist ein Innengewinde 15

eingearbeitet, und die Farbdose 22 ist in ihrem der Dosenöffnung 23' zugeordneten Bereich mit einem Außengewinde 24 versehen, so dass die Dose 22 unmittelbar an dem Ansatzstück 11 sicher befestigt werden kann.

[0018] Beim Einschrauben der geöffneten Dose 22 wird nach Abnahme eines Deckels 23 ein von dem Ansatzstück 11 abstehendes Steigrohr 9 in die Öffnung 23' eingeführt, über das das zu verarbeitende Medium durch die in dem Pistolengehäuse 2 strömende Luft in einen Kanal 8 gesaugt wird, der in das Innere des Pistolengehäuses 2 mündet. Die mit einem in entsprechender Weise aufbereiteten Medium befüllte Farbdose 22 ist demnach leicht an dem Ansatzstück 11 zu befestigen. Eine zwischen diesem und dem Deckel 23 der Farbdose 22 eingesetzte Dichtung 25, die eine Öffnung 25' für das Steigrohr 9 aufweist, gewährleistet hierbei, dass ein flüssigkeitsdichter Anschluss der Farbdose 22 an der Spritzpistole 1 gegeben ist.

[0019] Bei der Ausführungsvariante nach Figur 2 ist der ebenfalls als Farbdose 27 ausgebildete Vorratsbehälter 21' mittels eines Spanngliedes 31, das als Spannring 32 ausgebildet ist, an dem Ansatzstück 11 befestigt. Der Spannring 31 ist dazu mit einem Außengewinde 33 versehen und wirkt auf einen radial abstehenden Bund 28 der Farbdose 27 ein, so dass diese durch die Verschraubung des Spannringes 32 mit dem Ansatzstück 11 gegen die in dieses eingesetzte Dichtung 25 gedrückt wird.

[0020] Gemäß Figur 3 ist der Spannring 32 des Spanngliedes 31 mit einem angeformten Hohlkörper 35 versehen, in den der Vorratsbehälter 21' eingesetzt ist. Der Hohlkörper 35 ist hierbei auf das Griffstück 3 der Spritzpistole 1 derart abgestimmt, dass deren Standflächen in einer Ebene verlaufen. Dadurch ist ein sicherer Stand der Spritzpistole 1 gewährleistet.

[0021] Bei dem Ausführungsbeispiel nach Figur 4 ist ein Vorratsbehälter 41 in Form einer geschlossenen Farbdose 42 an dem Ansatzstück 11 befestigt. Die Farbdose 42 ist dazu im Bereich des angeformten Deckels 44 mit einem Außengewinde 45 ausgestattet, das in das Innengewinde 15 des Ansatzstückes 11 eingeschraubt ist. Des Weiteren weist der Deckel 44 der Farbdose 42 eine zentrisch angeordnete Öffnung 48 auf, die beim Transport z.B. durch eine Kunststoffolie verschlossen ist und in die beim Anschluss der Farbdose 42 ein von dem Ansatzstück 11 abstehendes Steigrohr 9' einzuführen ist. Beim Befestigen der Farbdose 42 wird diese durch die zusammenwirkenden Gewinde 15 und 45 gegen die Dichtung 25 gepresst.

[0022] Die Farbdose 42 ist des Weiteren in Verlängerung der Öffnung 48 mit einem Steigrohr 47 versehen, das in eine in den Boden 45 der Farbdose 42 eingeformte Vertiefung 46 hineinragt. Außerdem sind in die Farbdose 42 Mischkörper 50 eingelegt, mittels denen durch Schütteln der Farbdose 42 vor dem Anschrauben an dem Ansatzstück 11 eine Vermischung des eingelagerten Mediums vorgenommen werden kann.

[0023] Die Zuführung des zu verarbeitenden Mediums

aus der Farbdose 42 wird unterstützt durch dessen Beaufschlagung durch Druckluft. Über einen in dem Steg 13 eingearbeiteten Kanal 16 wird nämlich Druckluft in die Farbdose 42 geleitet, die durch die Öffnung 25' der Dichtung 25 und durch einen oder mehrere in den Deckel 44 eingearbeitete Durchbrüche 49 in das Innere der Farbdose 42 gelangt. Durch die Druckbeaufschlagung des in der Farbdose 42 befindlichen Mediums wird dieses durch das Steigrohr 47 in das Steigrohr 9' und durch dieses in das Pistolengehäuse 2 gedrückt.

[0024] Um Farbdosen mit nicht auf das Ansatzstück 11 abgestimmten Durchmessern dennoch an diesem einspannen zu können, ist gemäß den Figuren 5 und 6 das als Spannring 32 ausgebildete Spannglied 31 mit radial nach innen abstehenden federnden Spannarmen 34 ausgestattet, die auf den gebötelten Randbereich der Farbdose 22 einwirken. Je nach Durchmesser der Farbdose 22 können die Spannarme 34 nach außen ausweichen, dennoch ist stets eine sichere Verspannung der Farbdose 22, die durch den mit einem Außengewinde 33 versehene, in das Einsatzstück 11 eingeschraubten Spannring 32 gehalten ist, gewährleistet.

[0025] Bei der Ausführungsvarianten nach Figur 7 ist die als Vorratsbehälter 21 vorgesehene Farbdose 22 mit einem in der vertikalen Erstreckung an diese angepassten Fußstück 30 versehen, in das die Farbdose 22 eingesetzt ist. Auf diese Weise liegen die Standflächen der Spritzpistole 1 im Bereich des Vorratsbehälters 21 und des Griffstückes 3 in einer Ebene. Außerdem ist das Steigrohr 9 mit einem elastisch verformbaren Zwischenstück 10 ausgestaltet, das Steigrohr 9 kann somit auch an die Größe der jeweils angeschraubten Farbdose 22 angepasst werden. Des Weiteren ist in Figur 7 gezeigt, dass die Dichtung 25 mit Dichtlippen 26 versehen sein kann, die innen an der Öffnung 23' des Deckels 23 der Farbdose 22 anliegen. Eine sichere Abdichtung ist auf diese Weise gewährleistet.

[0026] Um auch bei unterschiedlich hohen Farbdosen 22 und 22" eine hohe Standfestigkeit der Spritzpistole 1 zu gewährleisten, ist bei dem Ausführungsbeispiel nach Figur 8 das Griffstück 3 der Spritzpistole 1 mit einem Einsatz 3' versehen, das in unterschiedlichen Höhenlagen entsprechend der Höhe der eingezeichneten Farbdosen 22 und 22" an dem Griffstück 3 z.B. mit Hilfe einer Federraste arretiert werden kann.

[0027] Nach den Darstellungen der Figuren 9 und 10 ist als Vorratsbehälter 51 jeweils ein elastisch verformbarer Farbbeutel 52 vorgesehen. Im oberen Endbereich ist der Farbbeutel 52 mit einem planen und steifen Flansch 53 aus Metall oder Kunststoff ausgestattet, deren Ränder 54 radial überstehen.

[0028] Zur Befestigung der Farbbeutel 52 an dem Ansatzstück 11 dient eine topfförmiger Behälter 56, der mit einem Außengewinde 57 versehen ist. Durch Einschrauben des Behälters 56 in das Anschlussstück 11 wird der Flansch 53 des Farbbeckens 52 verspannt und gegen das Anschlussstück 11 gepresst.

[0029] Um das in dem Farbbeutel 52 befindliche Me-

dium der Spritzpistole 1 zuzuführen, wird gemäß Figur 9 das in dem Farbbeutel 52 eingelagerte Medium mit Druckluft beaufschlagt. Durch einen in dem Steg 13 vorgesehenen Kanal 16 und eine in den Flansch 53 eingearbeitete Durchgangsöffnung 55 strömt die Druckluft aus dem Pistolengehäuse 3 in den Innenraum 58 des Farb-
 5 beutels 52. Bei der Ausführungsvarianten nach Figur 10 wird dagegen der Raum 59 zwischen dem Behälter 56 und dem Farbbeutel 52 mit Druckluft beaufschlagt, die über einen in dem Flansch 53 eingeformten Kanal 55' in den Raum 59 gelangen kann. Durch unmittelbare Beaufschlagung des eingelagerten Mediums bzw. durch die Beaufschlagung des Beutels 52 wird das Medium in das Pistolengehäuse 2 gedrückt, um mittels der Spritzpistole 1 verarbeitet werden zu können.

Patentansprüche

1. Spritzpistole (1) zum Versprühen von Farben und ähnlichen viskosen Medien, die pneumatisch oder elektrisch antreibbar ist, bestehend aus einem Pistolengehäuse (2) zur Aufnahme der den Antrieb, die Vermischung und/oder die Dosierung bewirkenden Bauteile der Spritzpistole (1), einem von dem Pistolengehäuse (2) abstehenden Griffstück (3) und einem an dem Pistolengehäuse (2) abnehmbar befestigten Vorratsbehälter (21) zur Aufnahme des zu verarbeitenden Mediums, wobei dieses über einen vorzugsweise mit einem Steigrohr (9) versehenen Zuführungskanal (8) aus dem Vorratsbehälter (21) in das Pistolengehäuse (2) der Spritzpistole (1) einführbar ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Vorratsbehälter (21, 21', 41, 51) als ein an die Spritzpistole (1) angepasstes und auf diese abgestimmtes Aufnahmebehältnis (22, 27, 42, 52), insbesondere in Form einer Farbdose (22, 27) oder eines Farbbeckens (52) ausgebildet ist und dass das Aufnahmebehältnis (22, 27, 42, 52) unmittelbar an einem vorzugsweise als Deckel (12) oder Platte gestalteten durch einen Steg (13) an dem Pistolengehäuse (2) und/oder durch einen Steg (14) an dem Griffstück (3) gehaltenes Ansatzstück (11) oder mittels an dem Ansatzstück (11) abgestützter Spannglieder (31) an diesem befestigt ist.
2. Spritzpistole nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Aufnahmebehältnis (22, 42) in Form einer metallischen Dose ausgebildet und mittels eines in dessen der Dosenöffnung (23, 48) zugeordneten Randbereich vorgesehenen Außengewinde (24, 43) unmittelbar in ein in dem Ansatzstück (11) vorgesehenes Innengewinde (15) einschraubbar ist.
3. Spritzpistole nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Aufnahmebehältnis (27) in seinem dem Ansatzstück (11) zugekehrten Endbereich mit einem radial überstehenden Bund (28) versehen ist, dass das Ansatzstück (11) ein Innengewinde (15) aufweist, und dass zur Verspannung des Aufnahmebehältnisses (27) mit dem Ansatzstück (11) ein als Spannring (32) ausgebildetes Spannglied (31) vorgesehen ist, das unmittelbar oder mittels radial nach innen abstehender auf den Bund (28) einwirkender Spannarme (33) gegen das Ansatzstück (11) und/oder eine in dieses eingesetzte Dichtung (25) pressbar ist.
4. Spritzpistole nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass das zur Verspannung des Aufnahmebehälters (22) vorgesehene Spannglied (31) als Hohlkörper (35) zur Aufnahme des Aufnahmebehälters (22) ausgebildet ist.
5. Spritzpistole nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Aufnahmebehältnis (42) mit einem vorzugsweise zentrisch angeordneten und in eine in dessen Boden (45) eingeformte Vertiefung (46) eingreifenden Steigrohr (47) versehen ist, das unmittelbar an dem Verschlussdeckel (44) des Aufnahmebehältnisses (42) angeformt und in das das Steigrohr (9') der Spritzpistole (1) beim Anschluss des Aufnahmebehältnisses (27) an diese einführbar ist.
6. Spritzpistole nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Aufnahmebehältnis (42) mit einem oder mehreren lose eingelegten Mischkörpern (50) versehen ist.
7. Spritzpistole nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass zum Ausgleich unterschiedlicher Höhen von Aufnahmebehältnissen (22) ein oder mehrere auf diese aufrastbare Fußstücke (30) vorgesehen sind, mittels denen die Standfläche des Aufnahmebehältnisses (22) an die Standfläche des Griffstückes (3) anpassbar ist.
8. Spritzpistole nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Aufnahmebehältnis (22) in seiner Höhe auf die Standfläche des Griffstückes (3) abgestimmt oder dass das Griffstück (3', 3'') derart in seiner Länge veränderbar ist, dass die Standflächen des Aufnahmebehältnisses (22) und des Griffstückes (3', 3'') in einer Ebene verlaufen.

9. Spritzpistole nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass Vorratsbehälter (51) aus einem elastisch verformbaren Farbbeutel (52) aus einem elastischen Kunststoffwerkstoff als Aufnahmebehältnis besteht, der in dem dem Ansatzstück (11) des Pistolengehäuses (3) zugekehrten Ende mit einem stabilen planen Abschlussflansch (43) versehen ist, und dass der Farbbeutel (52) in einen Stützkörper (56) eingesetzt ist, der mittels eines in dessen oberen Endbereich vorgesehenen Außengewindes (57) in ein in dem Ansatzstück (11) vorgesehenes Innengewinde (15) einschraubbar und dass zwischen dem Stützkörper (46) und dem Ansatzstück (11) ein überstehender Rand (54) des Abschlussflansches (53) einspannbar ist. 5
10
15
10. Spritzpistole nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass bei einer durch Druckluft betätigbaren Spritzpistole (1) der Innenraum (58) des Farbbeckens (52) und/oder der Raum (49) zwischen dem Stützkörper (56) und dem Farbbeutel (52) über gesonderte Kanäle (16, 55') an den Luftführungskanal im Pistolengehäuse (2) der Spritzpistole (1) angeschlossen sind. 20
25
11. Spritzpistole nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 10,
dadurch gekennzeichnet, 30
dass das Steigrohr (9) z.B. mittels Ansatzstücken (9") oder Zwischenstücken (10) in seiner Länge an die Höhe des Aufnahmebehältnisses (22) anpassbar ist. 35
12. Spritzpistole nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 11,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Aufnahmebehältnis (22) jeweils über eine plattenförmig ausgebildete Dichtung (25) an dem Ansatzstück (11) abgestützt ist. 40
13. Spritzpistole nach Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Dichtung (25) mit zumindest einer in Richtung des Aufnahmebehältnisses (22) abstehenden umlaufenden Dichtlippe (26) versehen ist, die innen am Rand der Öffnung (23') des Aufnahmebehältnisses (22) anliegt 45
50

55

Fig. 1

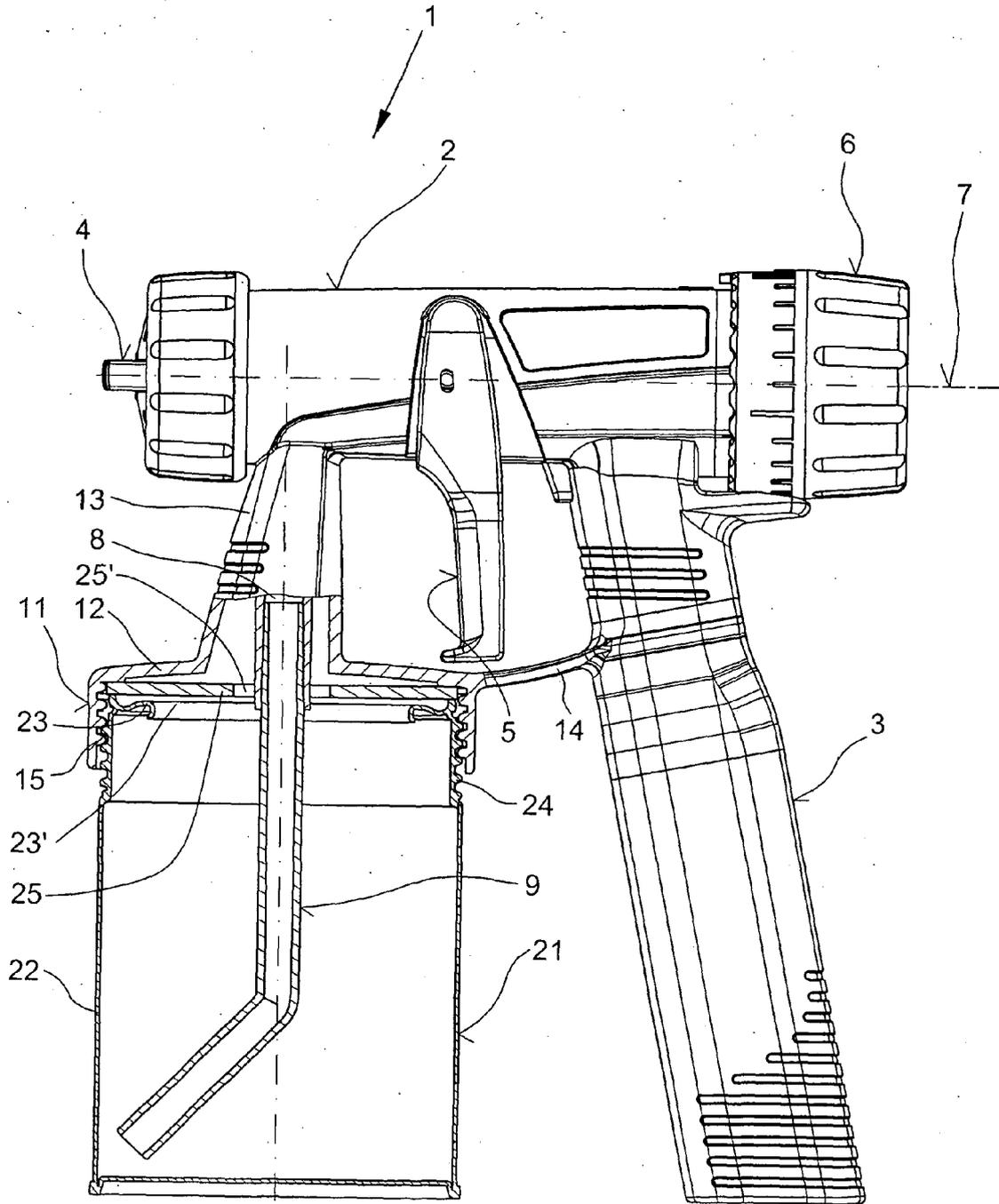


Fig. 2

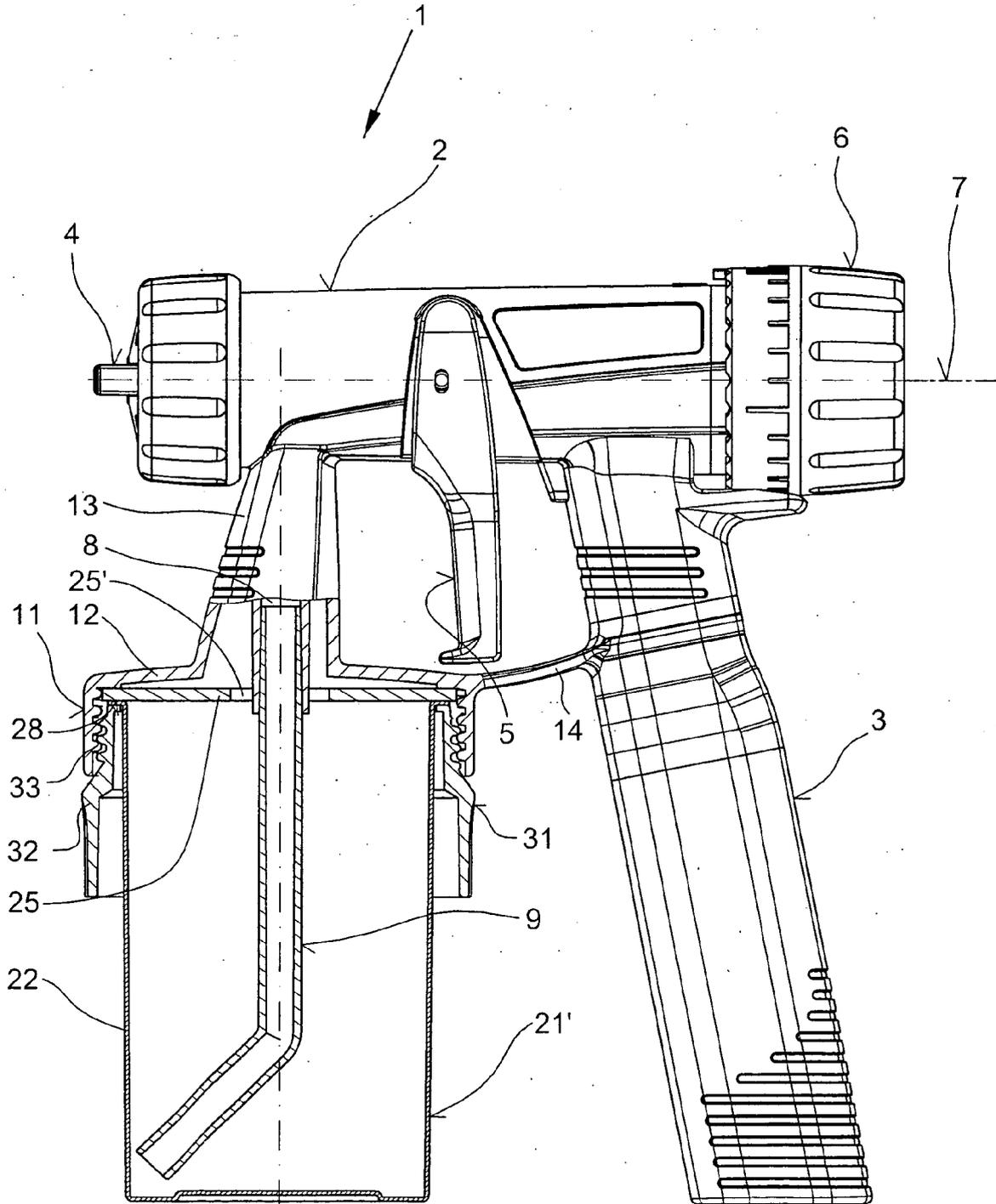


Fig. 3

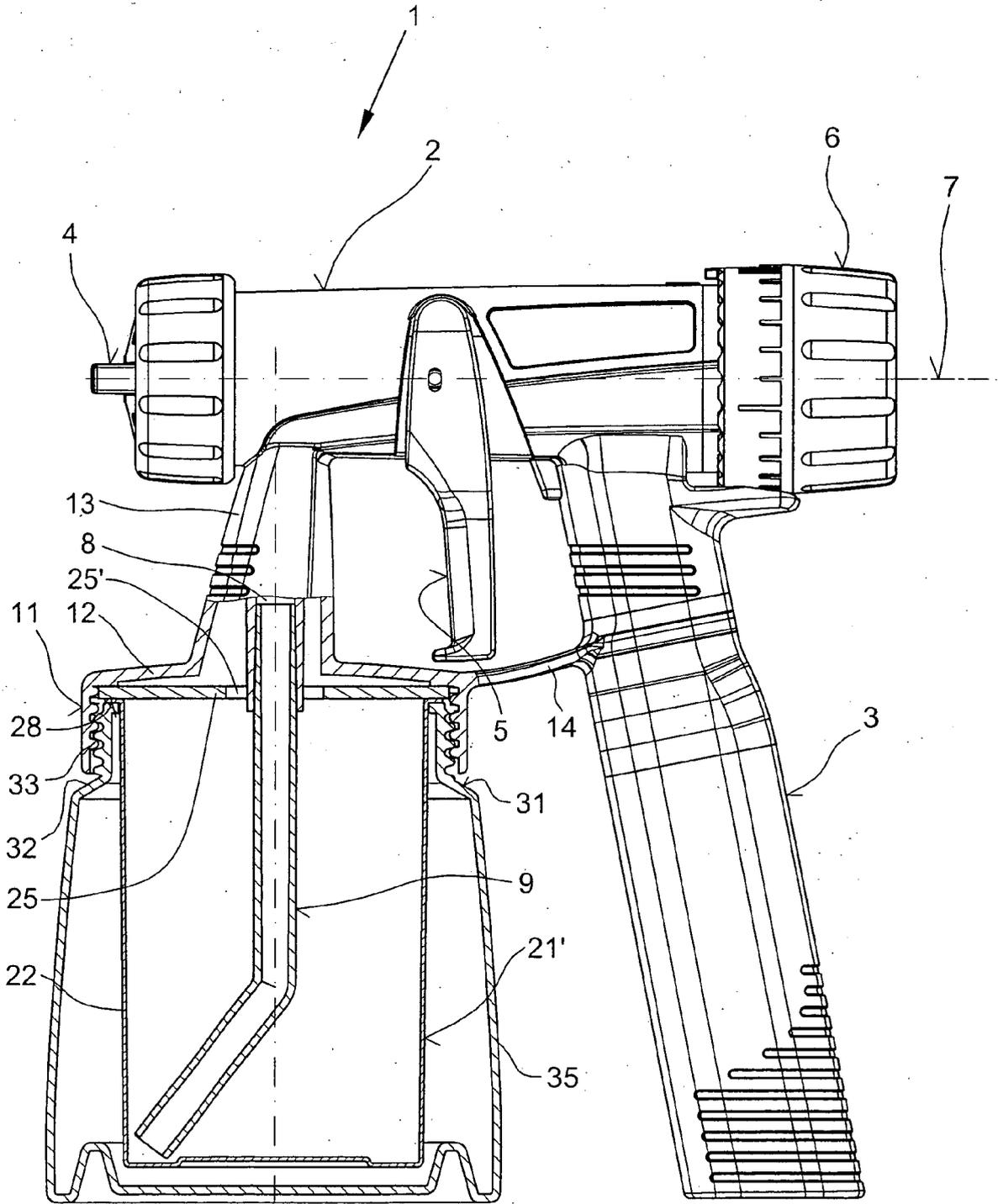


Fig. 4

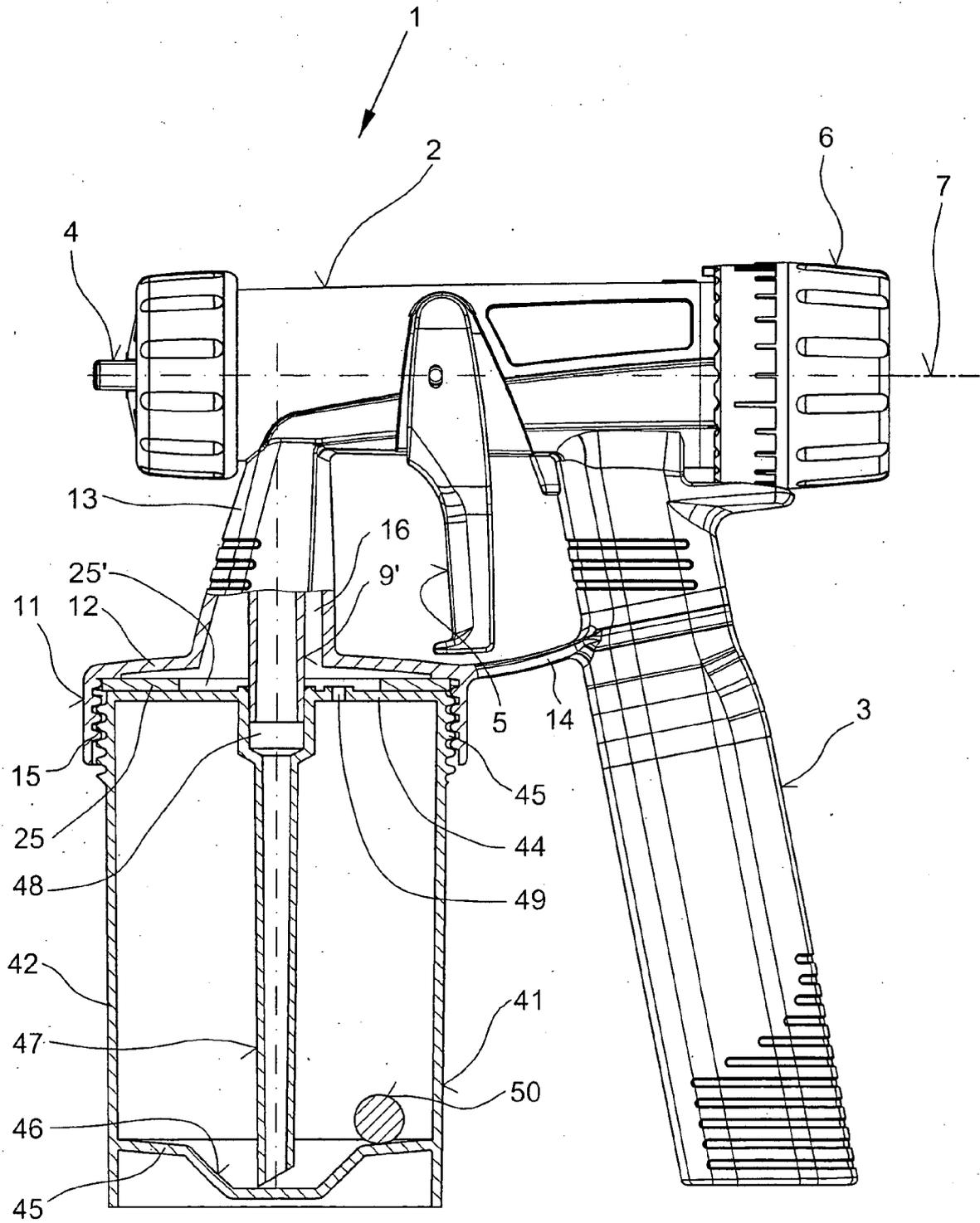


Fig. 5

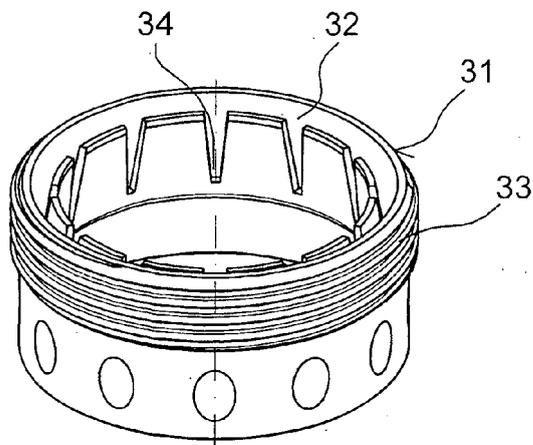
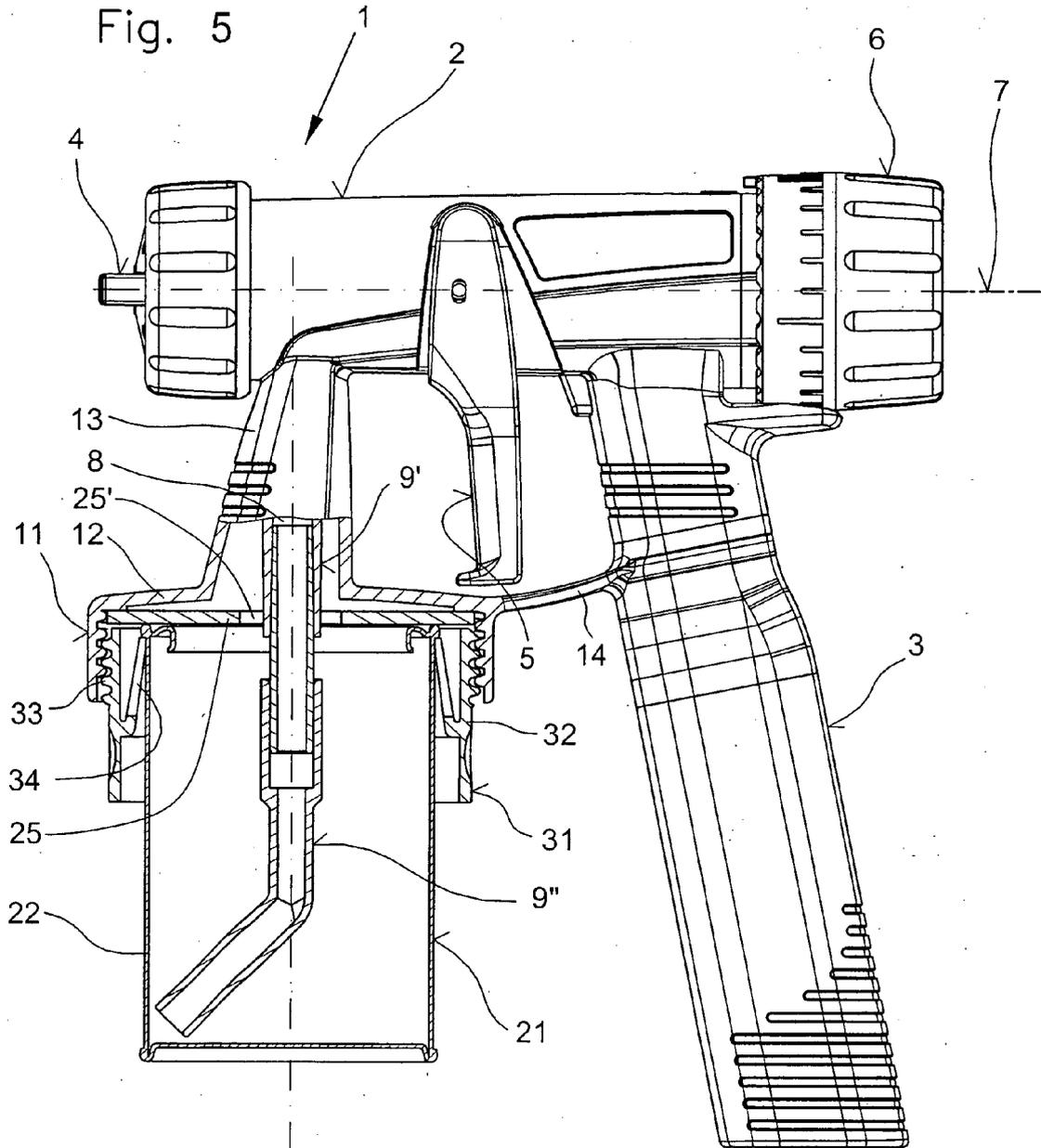


Fig. 6

Fig. 7

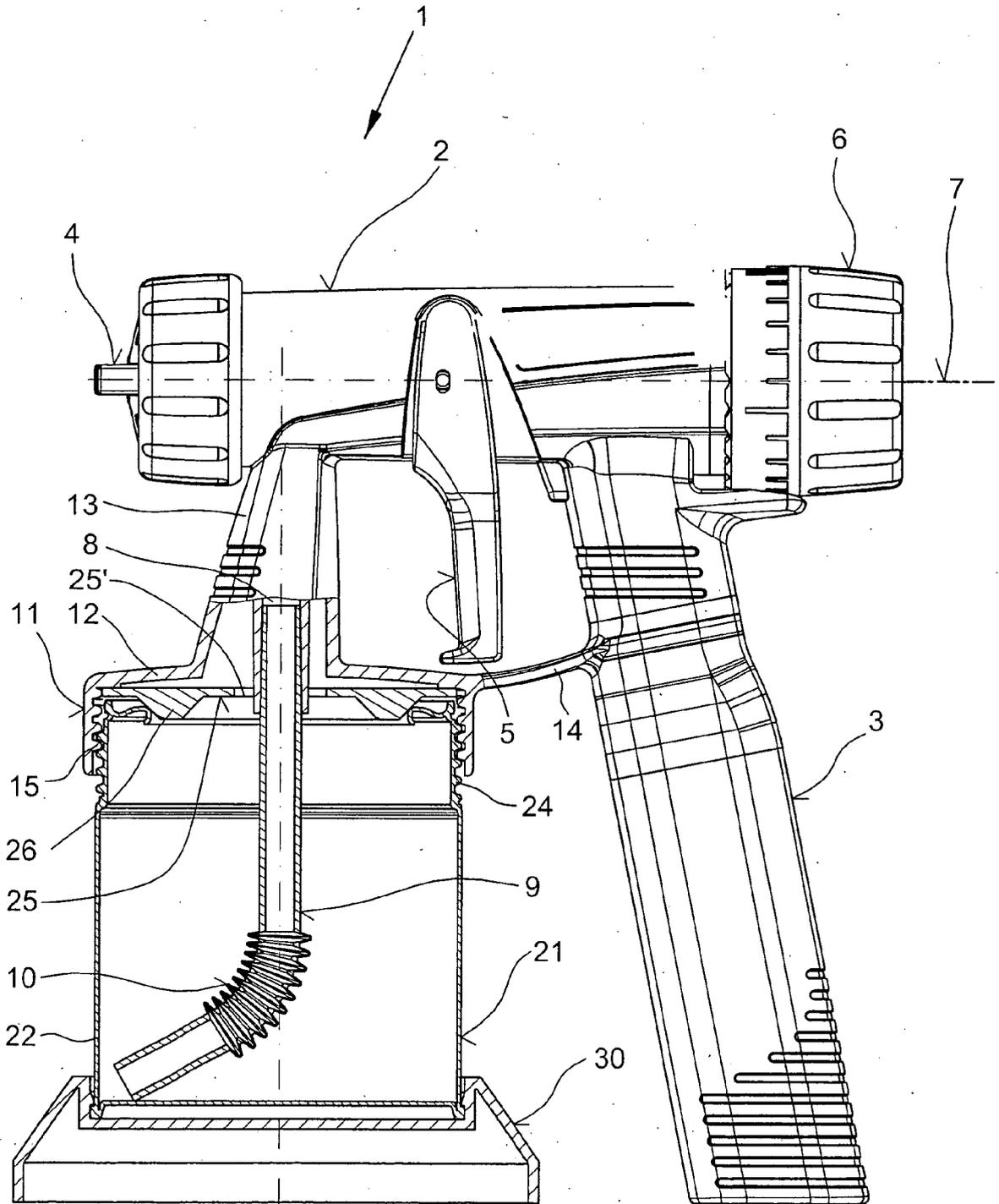


Fig. 8

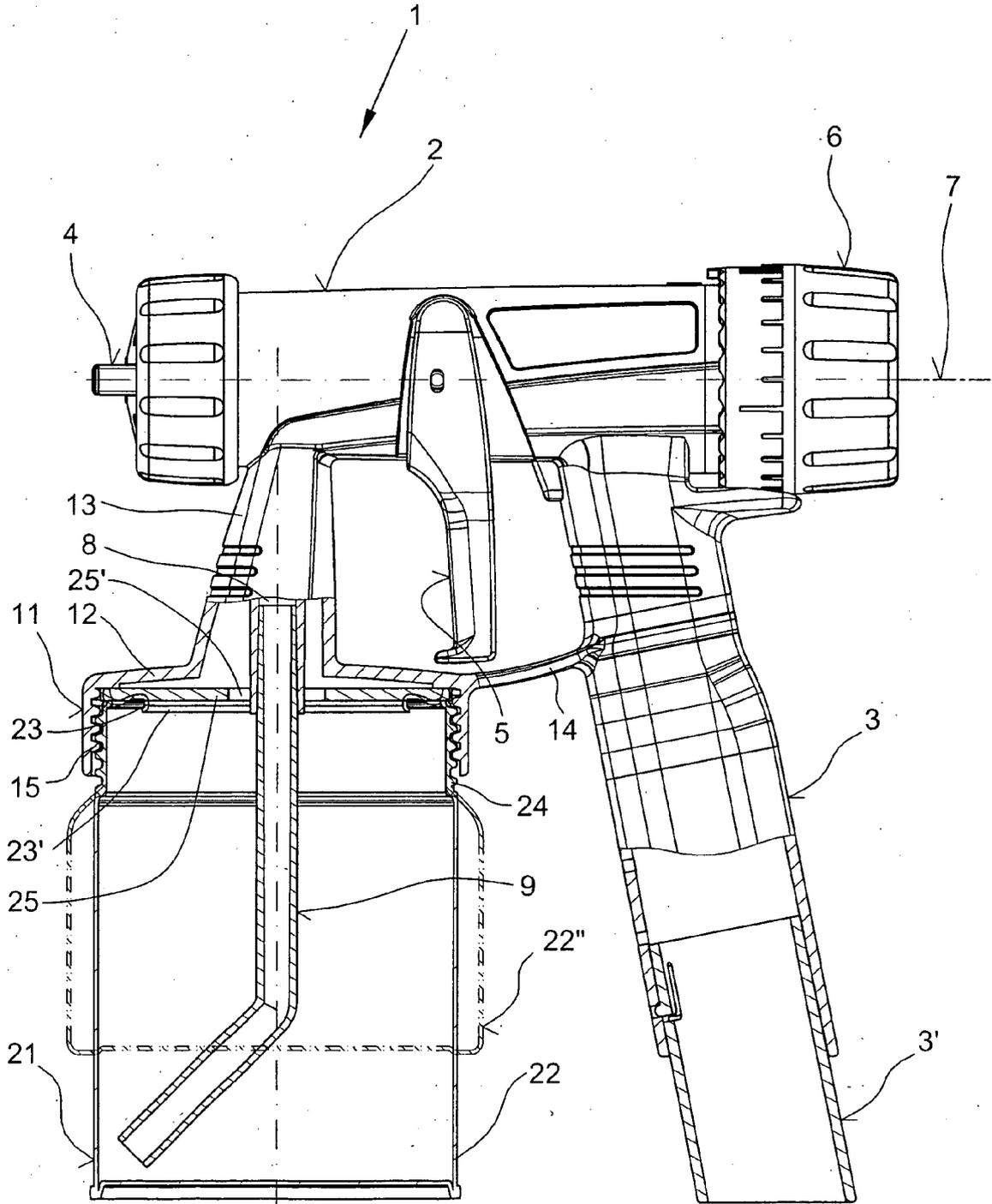


Fig. 9

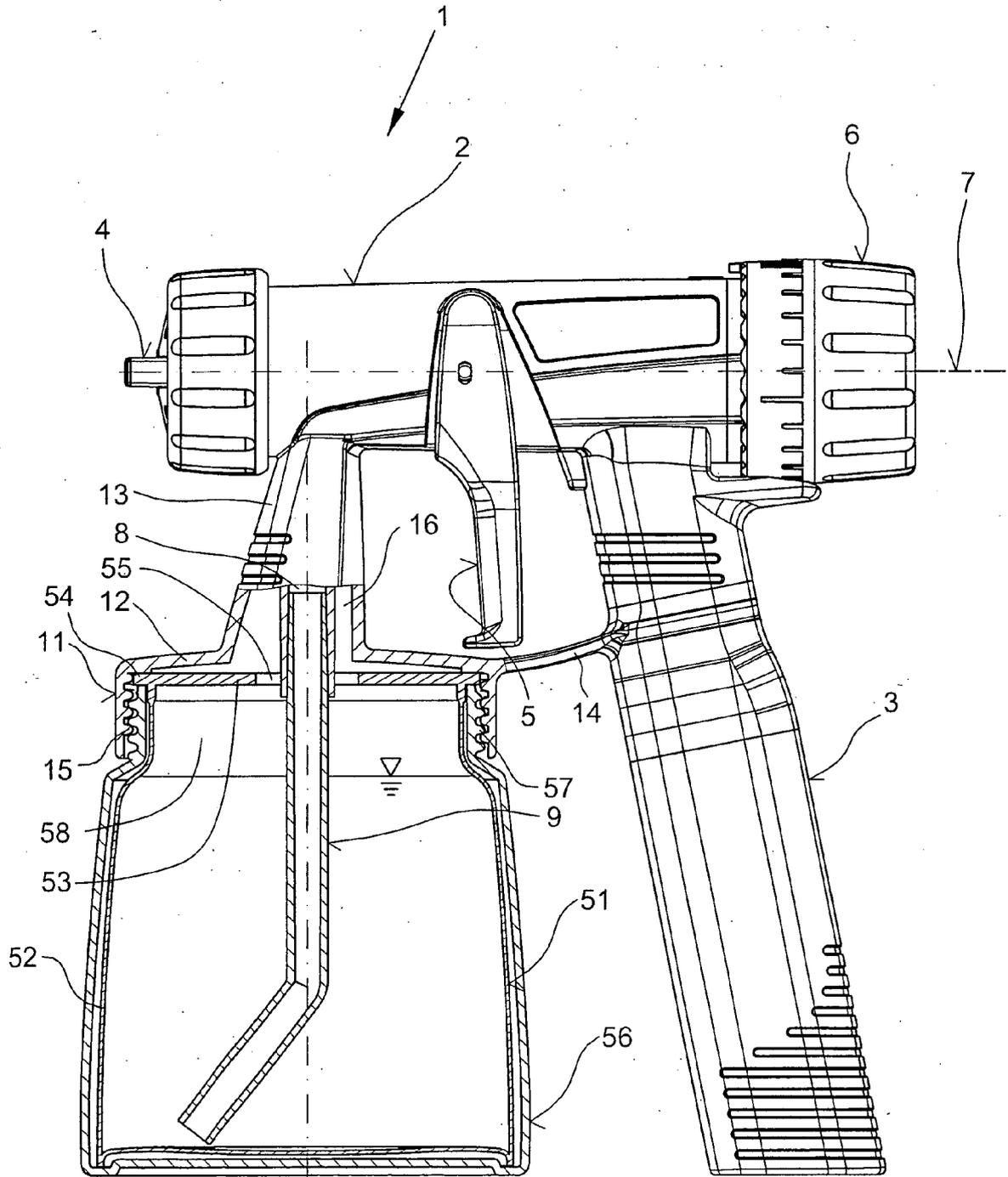
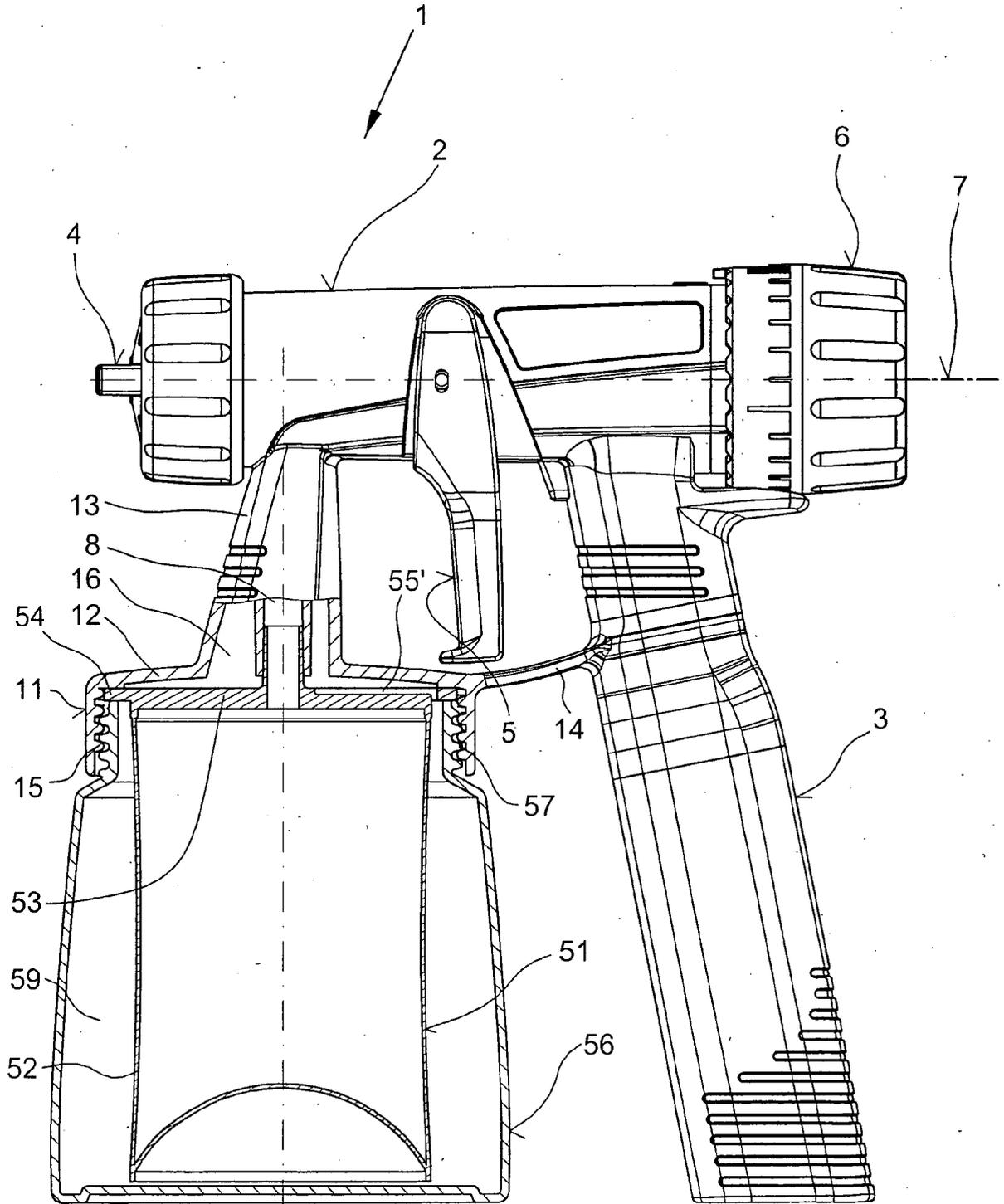


Fig. 10





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 340 550 A (J. WAGNER GMBH) 3. September 2003 (2003-09-03) * Absatz [0011]; Abbildung 3 *	1,2,5,12	INV. B05B7/24
X	US 2 052 362 A (ROSELUND, HAROLD A.) 25. August 1936 (1936-08-25) * Seite 1, linke Spalte, Zeile 48 - Seite 2, linke Spalte, Zeile 12; Abbildung 1 *	1,3,4,12	
X	DE 89 03 436 U1 (FU, LRUEN-CHING) 11. Mai 1989 (1989-05-11) * Seite 4, Zeile 23 - Seite 6, Zeile 27; Abbildungen *	1,2,12	
X	FR 2 774 928 A (INJELEC) 20. August 1999 (1999-08-20) * Seite 4, Zeile 37 - Seite 10, Zeile 8; Abbildungen *	1,12,13	
X	US 5 143 294 A (LINTVEDT, ARNOLD M.) 1. September 1992 (1992-09-01) * Spalte 3, Zeilen 15-48; Abbildung 1 *	1,2	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	US 2 263 843 A (GROSS, CLARENCE GAYLORD) 25. November 1941 (1941-11-25) * Seite 1, rechte Spalte, Zeile 54 - Seite 2, rechte Spalte, Zeile 24; Abbildungen *	1,12	B05B
X	FR 2 594 052 A (VIALE, RAYMONDE) 14. August 1987 (1987-08-14) * Seite 1, Zeilen 1-26; Abbildungen *	1,12	
X	DE 32 32 422 A1 (HUBBES, HILMAR) 1. März 1984 (1984-03-01) * Seite 5, Zeile 20 - Seite 7, Zeile 19; Abbildungen *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 2. Mai 2006	Prüfer Innecken, A
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 06 00 2791

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

02-05-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1340550	A	03-09-2003	DE 10208861 A1	11-09-2003
US 2052362	A	25-08-1936	KEINE	
DE 8903436	U1	11-05-1989	KEINE	
FR 2774928	A	20-08-1999	KEINE	
US 5143294	A	01-09-1992	KEINE	
US 2263843	A	25-11-1941	KEINE	
FR 2594052	A	14-08-1987	KEINE	
DE 3232422	A1	01-03-1984	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82