

SCHWEIZERISCHE Eidgenossenschaft
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH 696 056 A5

(51) Int. Cl.: A47J 31/46 (2006.01)

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENT SCHRIFT**

(21) Gesuchsnummer: 02070/02

(22) Anmeldedatum: 06.12.2002

(24) Patent erteilt: 15.12.2006

(45) Patentschrift veröffentlicht: 15.12.2006

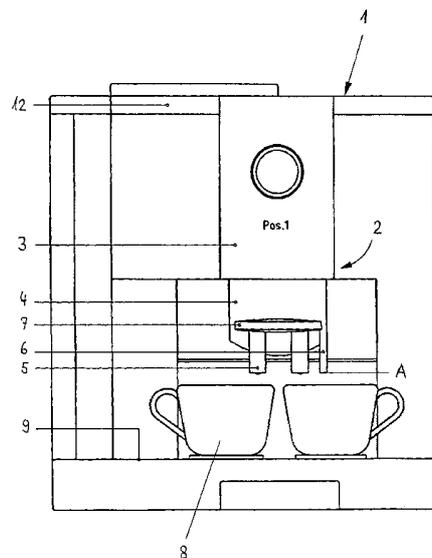
(73) Inhaber:
Jura Elektroapparate AG, Bahnhofstrasse 135
4626 Niederbuchsiten (CH)

(72) Erfinder:
Shahryar Reyhanloo, 4573 Lohn-Ammannsegg (CH)

(74) Vertreter:
R. A. Egli & Co. Patentanwälte, Horneggstrasse 4
8008 Zürich (CH)

(54) **Höhenverstellbarer Auslaufschieber.**

(57) Eine Getränkebereitungsmaschine (1) hat einen höhenverstellbaren Auslaufschieber (2) mit einem Blendenteil (3) und einem aus dem Blendenteil (3) teleskopartig ausziehbaren und höhenverstellbaren Auslaufverteiler (4). Das Blendenteil (3) ist seinerseits an der Getränkebereitungsmaschine (1) höhenverstellbar angebracht. Es wird erreicht, dass der Auslaufschieber (2) nicht als Ganzes über einen relativ grossen Bereich verschiebbar bzw. verstellbar sein muss, was in einer stabileren und kompakteren Bauweise resultiert.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen höhenverstellbaren Auslaufschieber für eine Getränkebereitungsmaschine nach Patentanspruch 1.

[0002] Höhenverstellbare Auslaufschieber für Getränkebereitungsmaschinen sind grundsätzlich bekannt. Sie dienen dazu, dem Benutzer der Getränkebereitungsmaschine einen mehr oder weniger grossen Verstellbereich der Höhe des Auslaufrohres zur Verfügung zu stellen, damit Tassen und Gläser unterschiedlicher Höhe verwendet werden können.

[0003] Üblicherweise ist bei Geräten dieser Art der Auslaufschieber mit dem Auslaufrohr als Ganzes höhenverstellbar an der Getränkebereitungsmaschine angeordnet. Häufig wird dazu der Auslaufschieber auf einem Adapter-Führungsteil angebracht. Auf diesem ist der Auslaufschieber leichtgängig höhenverstellbar angeordnet und er wird in der jeweils eingestellten Position (Höhe) gängigerweise von Hafthilfen, beispielsweise von Haftmagneten, gehalten.

[0004] Als nachteilig hat sich bei einer solchen Konstruktionsweise erwiesen, dass Auslaufschieber, die mit Adapter-Führungsteilen aus Kunststoff versehen sind und die über einen relativ grossen Verstellbereich höhenverstellbar sind, leicht zu verringerter Formstabilität neigen. Die Verbindungssteifigkeit zwischen dem Körper der Getränkebereitungsmaschine und dem höhenverstellbaren Auslaufverteiler wird beeinträchtigt und Teile fangen leicht an zu wackeln. Dies wird vom Benutzer häufig als mangelnde Qualität des Produktes wahrgenommen.

[0005] Ziel ist deshalb, eine Lösung für einen in einem grösseren Bereich höhenverstellbaren Auslaufschieber für eine Getränkebereitungsmaschine anzugeben, die diese Nachteile nicht aufweist.

[0006] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

[0007] Die Lösung geht davon aus, dass der erfindungsgemässe Auslaufschieber teleskopartig aufgebaut ist. Damit wird erreicht, dass die einzelnen Teile des Auslaufschiebers für sich allein jeweils nicht über grosse Bereiche verschiebbar bzw. verstellbar konstruiert sein müssen, was stabilere und zugleich auch ästhetisch gefälligere Lösungen ermöglicht.

[0008] Vorzugsweise wird dabei der Auslaufschieber zweiteilig gebaut, nämlich so, dass er einen Blendenteil und einen Auslaufverteiler umfasst und der Auslaufverteiler seinerseits aus dem Blendenteil teleskopartig ausziehbar und höhenverstellbar gelagert ist. Dies erlaubt eine kompaktere Bauweise bei grösserem Verstellbereich. Wird dabei der Auslaufschieber auf einem metallischen Adapter-Führungsteil angebracht oder auf Präzisionsschienen wie beispielsweise Keramikschienen geführt, so erlaubt dies eine präzisere und leichtgängigere Führung und vermittelt dem Benutzer ein Komfortempfinden und das Gerät wird als qualitativ hochwertig wahrgenommen.

[0009] Um zu erreichen, dass der Auslaufschieber in einer gewünschten Position bleibt, werden vorteilhaft Federbremsen oder Haftmagnete eingesetzt. Federbremsen (beispielsweise Druck- oder Blattfederbremsen) erlauben feinere Anpassungen bei unterschiedlich schweren Auslaufschiebern.

[0010] In den Zeichnungen zeigen:

- Fig. 1 eine Getränkebereitungsmaschine mit einem höhenverstellbaren Auslaufschieber mit einem maximal heruntergefahrenen Blendenteil und einem maximal ausgefahrenen Auslaufverteiler (Position 1),
- Fig. 2 eine Getränkebereitungsmaschine nach Fig. 1 mit maximal heruntergefahrenem Blendenteil und maximal eingefahrenem Auslaufverteiler (Position 2 bzw. Grundstellung) und
- Fig. 3 eine Getränkebereitungsmaschine nach Fig. 1 mit maximal hochgefahrenem Blendenteil und maximal eingefahrenem Auslaufverteiler (Position 3).

[0011] Die Fig. 1 zeigt eine Getränkebereitungsmaschine 1 mit einem höhenverstellbaren Auslaufschieber 2 mit einem maximal heruntergefahrenen Blendenteil 3 und einem maximal ausgefahrenen Auslaufverteiler 4. Diese Stellung wird im Weiteren als Position 1 bezeichnet. Der Auslaufverteiler 4 ist aus dem Blendenteil 3 teleskopartig ausziehbar und höhenverstellbar gelagert. Das Blendenteil 3 ist seinerseits an der Getränkebereitungsmaschine 1 höhenverstellbar angebracht.

[0012] Am Auslaufverteiler 4 sind Kaffee-Auslaufrohre 5 und ein Heisswasser-Auslaufrohr 6 sowie ein Handgriff 7 angebracht. Mit Hilfe des Handgriffes 7 können die Auslaufrohre 5, 6 in eine für die Getränkebereitung passende Höhe geschoben werden. Im vorliegenden Fall sind es beispielsweise kleine Espressotassen 8, die auf ein Abstellblech 9 gestellt werden.

[0013] Position 1 zeigt die unterste mögliche Stellung der Auslaufrohre 5, 6, wobei deren Höhe mit dem Buchstaben A markiert ist.

[0014] Die Fig. 2 zeigt die Getränkebereitungsmaschine 1 mit maximal heruntergefahrenem Blendenteil 3 und maximal (in das Blendenteil 3) eingefahrenem Auslaufverteiler 4. Diese Stellung wird im Weiteren als Position 2 bezeichnet und ist als eine Art Grundstellung zu verstehen.

[0015] Im vorliegenden Fall sind es beispielsweise normale Kaffeetassen 10, die auf das Abstellblech 9 gestellt werden. Die Position 2 zeigt eine Stellung der Auslaufrohre 5, 6, deren Höhe mit dem Buchstaben B markiert ist. Der maximale

Verstellbereich des Auslaufverteilers 4 bezüglich dem Blendenteil ergibt sich aus der Höhendifferenz zwischen A und B und ist mit V_a bezeichnet.

[0016] Die Fig. 3 zeigt schliesslich die Getränkebereitungsmaschine 1 mit maximal hochgefahrenem Blendenteil 3 und maximal (in das Blendenteil 3) eingefahrenem Auslaufverteiler 4. Diese Stellung wird im Weiteren als Position 3 bezeichnet.

[0017] Im vorliegenden Fall ist es beispielsweise ein Glas 11, das auf das Abstellblech 9 gestellt wird. Die Position 3 zeigt eine Stellung der Auslaufrohre 5, 6, deren Höhe mit dem Buchstaben C markiert ist. Der maximale Verstellbereich des Blendenteils 3 bezüglich der Getränkebereitungsmaschine 1 ergibt sich aus der Höhendifferenz zwischen B und C und ist mit V_b bezeichnet (vgl. dazu Fig. 2). Hier bezeichnet V_b zusätzlich auch die maximale Höhe, die die Oberkante des Blendenteils 3 gegenüber einer oberen Geräteabdeckung 12 einnehmen kann.

Bezugsziffernliste

[0018]

- | | |
|----|----------------------------|
| 1 | Getränkebereitungsmaschine |
| 2 | Auslaufschieber |
| 3 | Blendenteil |
| 4 | Auslaufverteiler |
| 5 | Kaffee-Auslaufrohr |
| 6 | Heisswasser-Auslaufrohr |
| 7 | Handgriff |
| 8 | Espressotasse |
| 9 | Abstellblech |
| 10 | Kaffeetasse |
| 11 | Glas |
| 12 | Geräteabdeckung |

Patentansprüche

1. Höhenverstellbarer Auslaufschieber (2) für eine Getränkebereitungsmaschine (1), dadurch gekennzeichnet, dass der Auslaufschieber (2) teleskopartig aufgebaut ist.
2. Höhenverstellbarer Auslaufschieber (2) für eine Getränkebereitungsmaschine (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Auslaufschieber (2) einen Blendenteil (3) und einen Auslaufverteiler (4) umfasst und der Auslaufverteiler (4) seinerseits aus dem Blendenteil (3) teleskopartig ausziehbar und höhenverstellbar gelagert ist.
3. Höhenverstellbarer Auslaufschieber (2) für eine Getränkebereitungsmaschine (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Auslaufschieber (2) auf einem metallischen Adapter-Führungsteil angebracht und leichtgängig höhenverstellbar ist.
4. Höhenverstellbarer Auslaufschieber (2) für eine Getränkebereitungsmaschine (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Auslaufschieber (2) auf Präzisionsschienen geführt und leichtgängig höhenverstellbar ist.
5. Höhenverstellbarer Auslaufschieber (2) für eine Getränkebereitungsmaschine (1) nach einem der bisherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass Federbremsen oder Haftmagnete zur Haltung der eingestellten Höhe des Auslaufschiebers (2) eingesetzt werden.

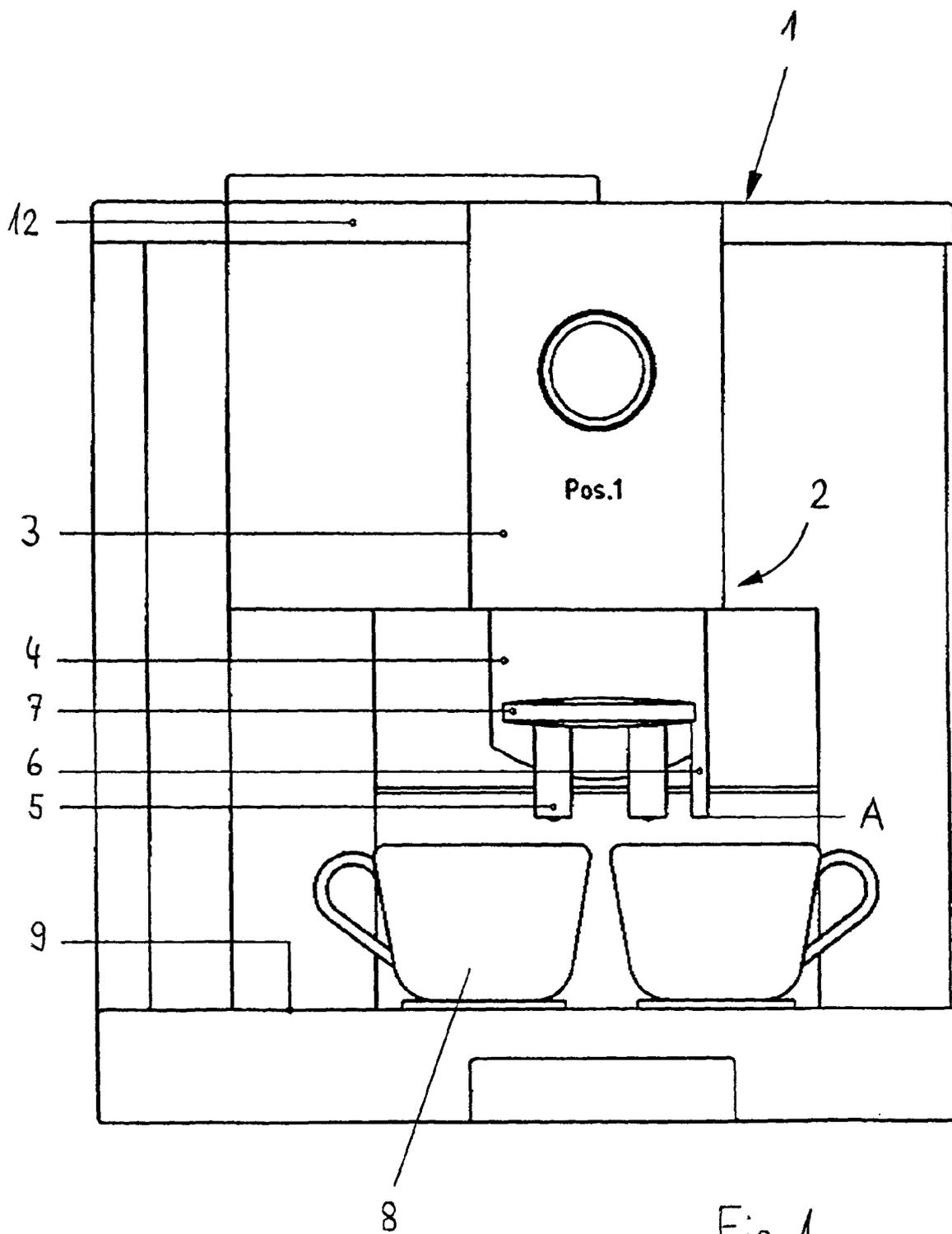
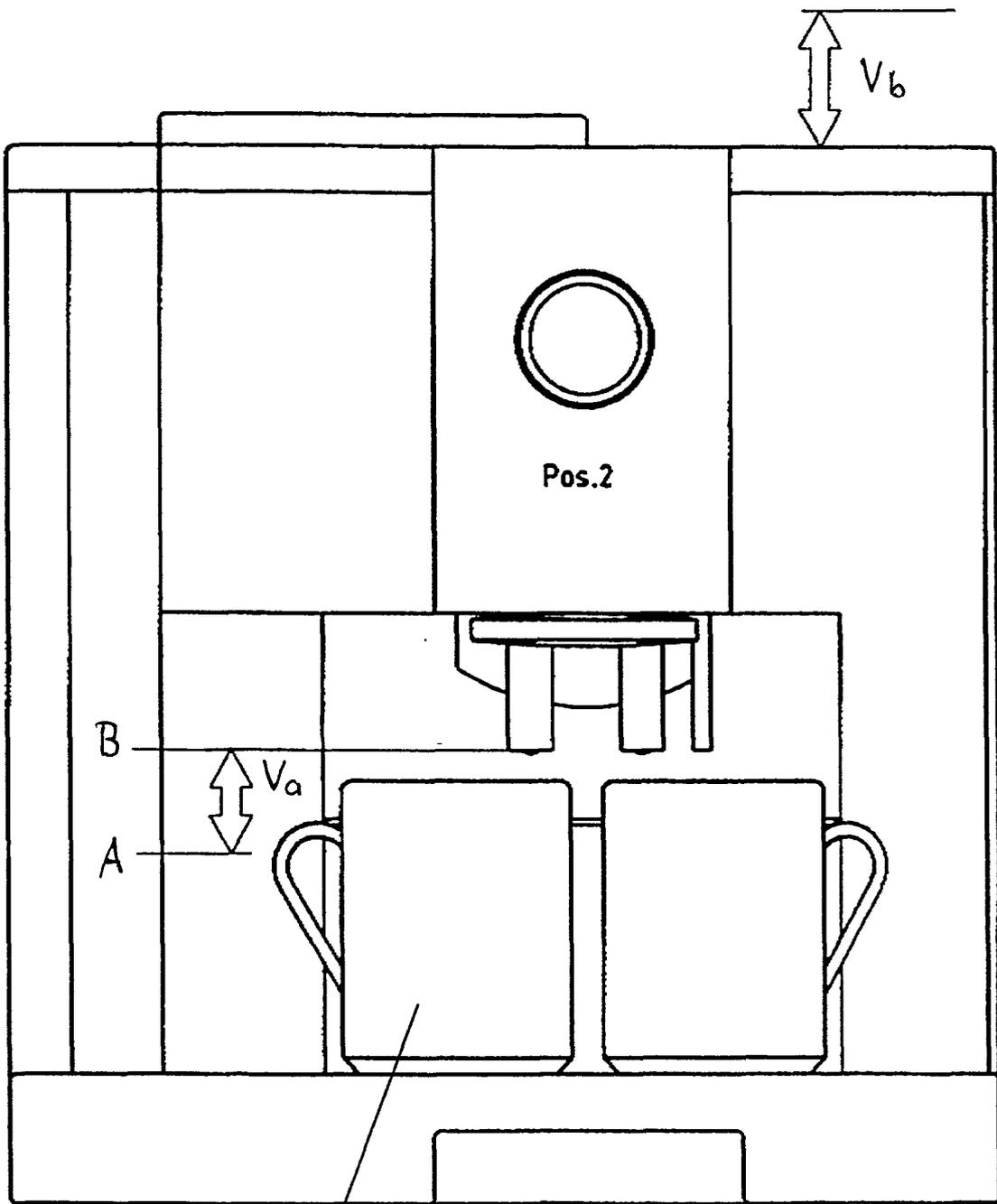


Fig. 1



10

Fig. 2

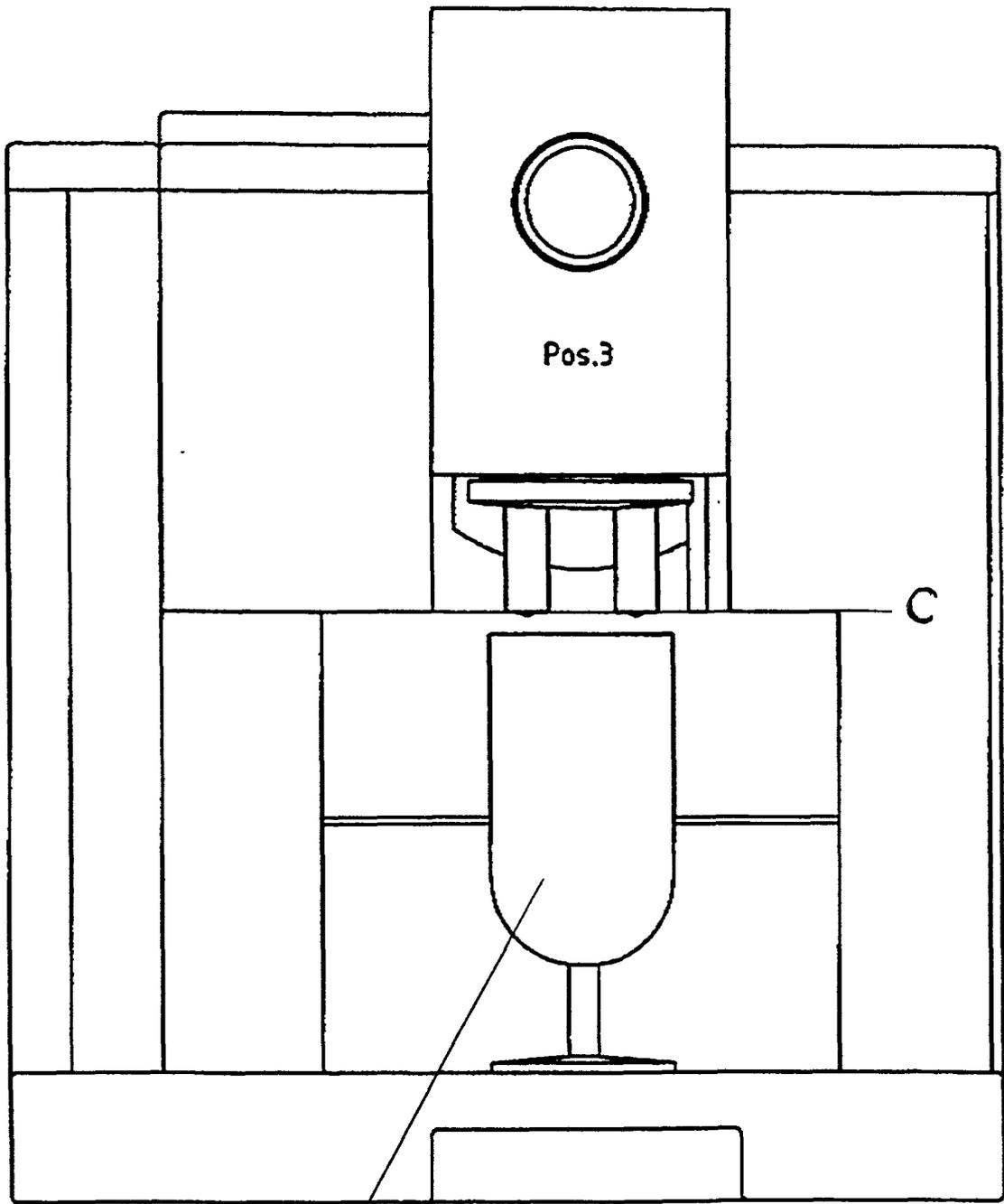


Fig. 3