

(19)



(11)

**EP 2 388 118 A2**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**23.11.2011 Patentblatt 2011/47**

(51) Int Cl.:  
**B28B 11/04<sup>(2006.01)</sup> B05C 3/09<sup>(2006.01)</sup>**  
**B05C 13/00<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **11004170.4**

(22) Anmeldetag: **20.05.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**

(71) Anmelder: **Maschinen- und Stahlbau, Julius Lippert GmbH & Co. KG**  
**92690 Pressath (DE)**

(72) Erfinder: **Sper, Gerold**  
**92711 Parkstein (DE)**

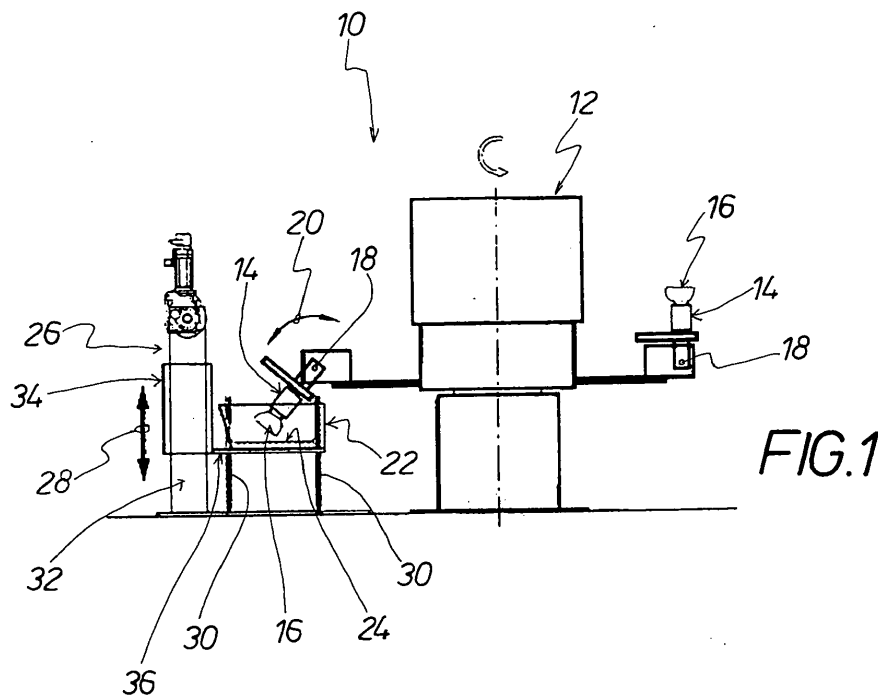
(30) Priorität: **22.05.2010 DE 102010021314**

(74) Vertreter: **LOUIS, PÖHLAU, LOHRENTZ et al**  
**Patentanwälte**  
**Postfach 30 55**  
**90014 Nürnberg (DE)**

(54) **Glasieranlage für Flach- und/oder Hohlgeschirrtteile**

(57) Beschrieben wird eine Glasieranlage zum Glasieren von Flach- und/ oder Hohlgeschirrtteilen (16). Die Anlage weist mindestens einen Aufnahmekopf (14) zum temporären Festhalten von zu glasierenden Geschirrtteilen (16) auf. Der Aufnahmekopf (14) ist taktweise um eine Schwenkachse (18) zwischen einer in eine Glasurwanne (22) hineingeschwenkten Glasierstellung und einer hochgeschwenkten Trocknungsstellung hin- und herschwenkbar. Der Glasurwanne (22) ist eine Sieb- oder

Gittereinrichtung (24) derart zugeordnet, dass die Sieb- oder Gittereinrichtung (24) während der Glasierstellung des mindestens einen Aufnahmekopfes (14) jeweils in der Glasurwanne (22) angeordnet ist, und während der Trocknungsstellung des mindestens einen Aufnahmekopfes (14) außerhalb der Glasurwanne (22) anordenbar ist. Damit ist es möglich, in der Trocknungsstellung ein ungewollt von dem Aufnahmekopf gelöstes Geschirrtteil, welches in der Sieb- oder Gittereinrichtung (24) aufzufangen ist, zu entfernen.



**FIG.1**

**EP 2 388 118 A2**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Glasieranlage zum Glasieren von Flach- und/ oder Hohlgeschirrteilen, mit mindestens einem Aufnahmekopf zum temporären Festhalten von zu glasierenden Geschirrteilen, der um eine Schwenkachse zwischen einer in eine Glasurwanne hineingeschwenkten Glasierstellung und einer hochgeschwenkten Trocknungsstellung hin und her schwenkbar ist.

**[0002]** Aus der DE 10 2005 009 759 B3 der Anmelderin ist eine derartige Glasieranlage bekannt. Bei dieser bekannten Glasieranlage ist die Glasurwanne mittels einer Hebeeinrichtung hochhebbar und absenkbar. Diese bekannte Glasieranlage weist eine Drehvorrichtung auf, an der eine Anzahl Aufnahmeköpfe vorgesehen sind. Bei dieser Glasieranlage handelt es sich um eine Rundglasieranlage.

**[0003]** Eine Rundglasieranlage zum Glasieren von Flach- und/ oder Hohlgeschirrteilen ist beispielsweise auch aus der DE 196 48 341 A1 der Anmelderin bekannt. Diese bekannte Rundglasieranlage weist ein Drehkreuz auf, an welchem eine Anzahl Aufnahmeköpfe höhenverstellbar vorgesehen sind. Während also bei der aus der DE 10 2005 009 759 B3 bekannten Rundglasieranlage die Glasurwanne in der Höhe verstellbar ist, sind bei der zuletzt genannten DE 196 48 341 A1 bekannten Rundglasieranlage die Aufnahmeköpfe in der Höhe verstellbar.

**[0004]** Die DE 198 10 710 C2 offenbart eine Glasieranlage, die es ermöglicht, Geschirrteile, insbesondere Hohlgeschirrteile automatisch innenseitig und außenseitig mit verschiedenfarbigen Glasuren zu versehen.

**[0005]** Aus der EP 0 341 387 B1 ist eine Glasieranlage bekannt, die Aufnahmeköpfe zum temporären Festhalten von zu glasierenden Geschirrteilen aufweist. Bei dieser bekannten Glasieranlage sind die Aufnahmeköpfe dazu vorgesehen, in ihrem Inneren eine bestimmte Glasurmenge aufzunehmen, um das am jeweiligen Aufnahmekopf temporär festgehaltene Geschirrteil, insbesondere Flachgeschirrteil, gleichzeitig an seiner Vorderseite und an seiner Rückseite zu glasieren.

**[0006]** Die bekannten Glasieranlagen können als Rundglasieranlagen oder als Linearglasieranlagen ausgebildet sein. Bei den zuerst genannten Rundglasieranlagen werden die Aufnahmeköpfe um eine Drehachse gedreht, um zwischen mindestens einer Glasierstation und weiteren Arbeitsstationen eine Transportbewegung auszuführen. Bei Linearglasieranlagen vollführen die Aufnahmeköpfe für die Geschirrteile zwischen der mindestens einen Glasierstation und nachfolgenden Arbeitsstationen eine lineare Transportbewegung.

**[0007]** Bei allen diesen bekannten Glasieranlagen ist nicht zuverlässig vermeidbar, dass sich ein zu glasierendes Geschirrteil während des Glasiervorgangs vom Aufnahmekopf ungewollt löst und in die in der Glasurwanne befindliche Glasurmasse hineinfällt. Das Entfernen eines solchen vom Aufnahmekopf gelösten Geschirrteils aus

der in der Glasurwanne befindlichen Glasurmasse stellt einen nicht zu vernachlässigenden Aufwand dar.

**[0008]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Glasieranlage der eingangs genannten Art zu schaffen, wobei es einfach möglich ist, ein ungewollt von dem mindestens einen Aufnahmekopf gelöstes Geschirrteil aus der Glasurwanne zu entfernen.

**[0009]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch den Gegenstand des Anspruches 1 gelöst. Die Lösung sieht demnach vor, dass der Glasurwanne eine Sieb- oder Gittereinrichtung zugeordnet ist. Diese Zuordnung ist derart ausgebildet, dass die Sieb- oder Gittereinrichtung während der Glasierstellung des Aufnahmekopfes in der Glasurwanne angeordnet ist, und dass aber in der Trocknungsstellung des Aufnahmekopfes die Sieb- oder Gittereinrichtung außerhalb, vorzugsweise oberhalb der Glasurwanne anordenbar ist. Es sind hierzu diverse Ausführungen möglich, wie im folgenden erläutert wird.

**[0010]** Die erfindungsgemäßen Glasieranlagen sind vorteilhafterweise so ausgebildet, dass sie taktweise arbeiten. Hierfür ist der Aufnahmekopf zwischen einer in eine Glasurwanne hineingeschwenkte Glasierstellung und einer hochgeschwenkten Trocknungsstellung hin- und herschwenkbar. In der Glasierstellung taucht der Aufnahmekopf mit dem daran temporär festgehaltenen Geschirrteil in die Glasurwanne ein. In der Trocknungsstellung ist der Aufnahmekopf aus der Glasurwanne herausgeschwenkt, d.h. nicht mehr in die Glasurwanne eintauchend angeordnet. Wesentlich für die erfindungsgemäße Lösung ist, dass in der Glasierstellung die Sieb- oder Gittereinrichtung in der Glasurwanne eingetaucht angeordnet ist, so dass etwa vom Aufnahmekopf abfallende Geschirrteile durch die Sieb- oder Gittereinrichtung aufgefangen werden. In der Trocknungsstellung, in der der Aufnahmekopf aus der Glasurwanne herausgeschwenkt ist, ist die Sieb- oder Gittereinrichtung außerhalb der Glasurwanne anordenbar, d.h. die Glasurwanne und die Sieb- oder Gittereinrichtung können relativ zueinander auseinandergefahren werden. Dies kann dadurch erfolgen, dass die Sieb- oder Gittereinrichtung bei stationärer Anordnung der Glasurwanne aus der Glasurwanne herausbewegt wird. Alternativ kann jedoch auch vorgesehen sein, dass die Sieb- oder Gittereinrichtung stationär angeordnet ist und die Glasurwanne weg bewegt wird oder dass zum Auseinanderfahren sowohl die Sieb- oder Gittereinrichtung als auch die Glasurwanne aktiv bewegt werden. In der Stellung, in der die Sieb- oder Gittereinrichtung außerhalb der Glasurwanne angeordnet ist, können etwa vom Aufnahmekopf abgefallene Geschirrteile herausgenommen werden.

**[0011]** Es kann vorgesehen sein, dass die Zuordnung von Glasurwanne und Sieb- oder Gittereinrichtung so ausgebildet ist, dass die Sieb- oder Gittereinrichtung in jeder Trocknungsstellung des mindestens einen Aufnahmekopfes oder in vorbestimmter Periode von Trocknungsstellungen jeweils außerhalb der Glasurwanne angeordnet ist.

**[0012]** Es kann aber auch vorgesehen sein, dass die

Zuordnung von Glasurwanne und Sieb- oder Gittereinrichtung so ausgebildet ist, dass die Sieb- oder Gittereinrichtung jeweils bedarfsweise in der Trocknungsstellung des mindestens einen Aufnahmekopfes in eine Position außerhalb der Glasurwanne bringbar ist.

**[0013]** Das Auseinanderbewegen von Glasurwanne und Sieb- oder Gittereinrichtung kann automatisch beispielsweise mittels eines motorischen Antriebes oder manuell erfolgen. Wenn das Auseinanderbewegen und Zusammenbewegen von Glasurwanne und Sieb- oder Gittereinrichtung nicht automatisch bei jedem Bewegungs-Takt erfolgen soll, kann eine manuelle Betätigungseinrichtung zum Auseinander- und Zusammenbewegen von Glasurwanne und Sieb- oder Gittereinrichtung vorgesehen sein, oder der motorische Antrieb mit einer Betätigungseinrichtung kombiniert sein, die den motorischen Antrieb wunschgemäß deaktiviert und nur im Bedarfsfall kurzzeitig aktiviert, um die Glasurwanne und die Sieb- oder Gittereinrichtung wunschgemäß voneinander zu beabstanden.

**[0014]** Löst sich ein zu glasierendes Geschirrtteil in der Glasierstellung ungewollt von dem mindestens einen Aufnahmekopf, so kommt dieses Geschirrtteil in der Sieb- oder Gittereinrichtung zu liegen, die dann problemlos relativ gegen die Glasurwanne derartig verstellbar werden kann, so dass die Glasurmasse durch die Sieb- oder Gittereinrichtung in die Glasurwanne abrinnt und das ungewollt von dem mindestens einen Aufnahmekopf gelöste Geschirrtteil einfach aus der Sieb- oder Gittereinrichtung entfernt werden kann. Die Sieb- oder Gittereinrichtung kann als Siebkorb ausgebildet sein.

**[0015]** Es sind z.B. Ausführungen vorgesehen, bei denen die Sieb- oder Gittereinrichtung stationär angeordnet ist und die Glasurwanne höhenverstellbar ist. Bei anderen Ausführungen ist vorgesehen, dass die Glasurwanne stationär angeordnet ist, und dass die Sieb- oder Gittereinrichtung höhenverstellbar ist. Bei einer solchen Ausbildung der zuletzt genannten Art kann die Hochschwenkbewegung des mindestens einen Aufnahmekopfes von der Glasierstellung in die Trocknungsstellung mit einer Greifbewegung einer Greifeinrichtung für die Sieb- oder Gittereinrichtung gekoppelt sein. Bei dieser Kopplung kann es sich um eine mechanische Kopplung handeln, bei welcher der mindestens eine Aufnahmekopf mit der Greifeinrichtung durch eine mechanische Verbindungseinrichtung verbunden ist. Bei der besagten Kopplung kann es sich beispielsweise auch um eine motorische Kopplung handeln, bei der die Greifeinrichtung mit einem Antriebsmotor und der mindestens eine Aufnahmekopf zum Hochschwenken mit einem zweiten Antriebsmotor verbunden ist. Dabei können der mindestens eine Aufnahmekopf und die Greifeinrichtung für die Sieb- oder Gittereinrichtung simultan höhenverstellbar sein.

**[0016]** Die erfindungsgemäße Glasieranlage kann - wie die eingangs zitierten Glasieranlagen als Rundglasieranlage oder als Linearglasieranlage ausgebildet sein.

**[0017]** Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile

ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung zweier in der Zeichnung schematisch dargestellter Ausführungsbeispiele der erfindungsgemäßen Glasieranlage zum Glasieren von Flach- und/ oder Hohlgeschirrtteilen.

5 Es zeigen:

Figur 1 in einer Seitenansicht eine erste Ausführungsform der Glasieranlage, die als Rundglasieranlage ausgebildet ist, mit mindestens einem Glasierkopf in der Glasierstellung,

10

Figur 2 die Glasieranlage gemäß Figur 1, wobei die Glasurwanne in Bezug zur Sieb- oder Gittereinrichtung abgesenkt gezeichnet ist, um aus der Sieb- oder Gittereinrichtung vom Aufnahmekopf ungewollt gelöste Geschirrtteile entfernen zu können,

15

Figur 3 in einer Seitenansicht eine zweite Ausführungsform der Glasieranlage, die als Linearglasieranlage ausgebildet ist, mit mindestens einem Aufnahmekopf in der Glasierstellung,

20

Figur 4 die Glasieranlage gemäß Figur 3 in einer ersten Stellung, in welcher der mindestens eine Aufnahmekopf von der Glasierstellung in die Trocknungsstellung hochgeschwenkt und die von einem Siebkorb gebildete Sieb- oder Gittereinrichtung von einer Greifeinrichtung gegriffen wird, und

25

Figur 5 die Glasieranlage gemäß den Figuren 3 und 4, wobei der Siebkorb und der mindestens eine in die Trocknungsstellung hochgeschwenkte Aufnahmekopf von der in Figur 4 gezeichneten ersten Stellung in eine zweite Stellung hochbewegt worden sind, wobei der von der Greifeinrichtung gegriffene Siebkorb aus der Glasurwanne herausgehoben worden ist.

30

35

**[0018]** Figur 1 zeigt eine Ausbildung der Glasieranlage 10 zum Glasieren von Flach- und/ oder Hohlgeschirrtteilen. Die Glasieranlage 10 weist an einer Drehvorrichtung 12 Aufnahmeköpfe 14 auf, die zum temporären Festhalten von zu glasierenden Geschirrtteilen 16 vorgesehen sind. Der jeweilige Aufnahmekopf 14 ist um eine Schwenkachse 18 zwischen einer nach unten geschwenkten Glasierstellung und einer nach oben geschwenkten Trocknungsstellung hin und her verschwenkbar. Diese Verschwenkbarkeit ist durch den bogenförmigen Doppelpfeil 20 verdeutlicht. Zum temporären Festhalten des zu glasierenden beziehungsweise glasierten Geschirrtteils 16 ist der jeweilige Aufnahmekopf 14 in an sich bekannter Weise mit Vakuum beaufschlagbar.

40

45

50

**[0019]** In Figur 1 ist auf der linken Seite der Drehvorrichtung 12 ein Geschirrtteil 16 in der in eine Glasurwanne 22 hinein nach unten geschwenkten Glasierstellung gezeichnet. Auf der rechten Seite der Drehvorrichtung 12 ist ein in die Trocknungsstellung nach oben hochge-

55

schwenktes Geschirrtteil 16 mit dem zugehörigen Aufnahmekopf 14 gezeichnet.

**[0020]** Der Glasurwanne 22 ist eine von einem Siebkorb 24 gebildete Sieb- oder Gittereinrichtung zugeordnet, die während der Glasierstellung des entsprechenden Aufnahmekopfes in der Glasurwanne 22 angeordnet ist. Während des Glasierens führt der Aufnahmekopf 14 mit dem an ihm festgehaltenen Geschirrtteil 16 in an sich bekannter Weise eine Rotation um seine Längsachse durch. Nach Durchführung des Glasiervorgangs wird die Glasurwanne 22 abgesenkt und der Aufnahmekopf 14 um seine Schwenkachse 18 hochgeschwenkt. Anschließend wird die Drehvorrichtung 12 aktiviert, um den hochgeschwenkten Aufnahmekopf 14 mit dem an ihm festgehaltenen glasierten Geschirrtteil 16 schrittweise zu weiteren Arbeitsstationen weiter zu transportieren. Dieser abgesenkte Zustand der Glasurwanne 22 ist in Figur 2 verdeutlicht. Der Siebkorb 24 ist stationär, d. h. höhenunveränderlich, vorgesehen. Zur Höhenverstellung der Glasurwanne zwischen der in Figur 1 gezeichneten Glasierstellung und der in Figur 2 gezeichneten abgesenkten Stellung ist die Glasurwanne 22 an einer Höhen-Verstell-einrichtung 26 angebracht.

**[0021]** Um die Glasurwanne 22 problemlos in der Höhe verstellen zu können, was in den Figuren 1 und 2 jeweils mit dem Doppelpfeil 28 verdeutlicht ist, ist der Siebkorb 24 an Standbeinen 30 angebracht, die seitlich außerhalb der Glasurwanne 22 angeordnet und mit dem Siebkorb 24 verbunden sind.

**[0022]** Die Höhenverstell-einrichtung 26 weist ein Säulenelement 32 auf, an welchem ein Führungsteil 34 mittels eines Antriebs linear beweglich, d. h. höhenverstellbar, vorgesehen ist. Vom Führungsteil 34 steht eine Lagereinrichtung 36 für die Glasurwanne 22 weg.

**[0023]** In der in Figur 2 gezeichneten Stellung der Glasurwanne 22 ist es einfach möglich, ein Geschirrtteil 16, das sich ungewollt vom zugehörigen Aufnahmekopf 14 gelöst hat, aus dem Siebkorb 24 zu entnehmen, weil sich in diesem keine Glasurmasse befindet. Diese ist nämlich durch den stationär vorgesehenen Siebkorb 24 in die abgesenkte Glasurwanne 22 ausgeronnen.

**[0024]** Gleiche Einzelheiten sind in den Figuren 1 und 2 mit denselben Bezugsziffern bezeichnet, so dass es sich erübrigt, in Verbindung mit diesen Figuren alle Einzelheiten jeweils detailliert zu beschreiben.

**[0025]** Die Figuren 3, 4 und 5 verdeutlichen eine zweite Ausführungsform der Glasieranlage 10 zum Glasieren von Flach- und/ oder Hohlgeschirrtteilen 16. Mit der Bezugsziffer 14 ist ein Aufnahmekopf 14 bezeichnet, der in an sich bekannter Weise mit Vakuum beaufschlagbar ist, um an ihm ein Geschirrtteil 16 temporär festzuhalten. Wesentlich bei dieser zweiten Ausführungsform ist, dass der Aufnahmekopf 14 mitsamt seiner Schwenkeinrichtung, mit der der Aufnahmekopf 14 um die horizontale Schwenkachse 18 auf- und abschwenkbar ist, über eine Höhenverstell-einrichtung 26 vertikal auf- und abbewegbar ist. Es ist eine Greifeinrichtung 38 vorgesehen, mit der der Siebkorb 24 ergriffen werden kann, um ihn bei

der vertikalen Auf- und Abbewegung des Aufnahmekopfes 14 mitzubewegen. Die Glasurwanne 22 ist stationär nicht höhenverstellbar angeordnet.

**[0026]** Figur 3 zeigt die Glasierstellung, in der ein zu glasierendes Geschirrtteil 16 in die Glasurwanne 22 hineingeschwenkt ist.

**[0027]** Figur 4 verdeutlicht die untere Trockenstellung, in welcher der mindestens eine Aufnahmekopf 14 mit dem von ihm festgehaltenen glasierten Geschirrtteil 16 um seine horizontale Achse 18 hochgeschwenkt ist und der Siebkorb 24 in der Glasurwanne 22 angeordnet ist.

**[0028]** Figur 5 zeigt die Trockenstellung, in der der Aufnahmekopf 14 über die Höhenverstell-einrichtung 26 nach oben verfahren ist und dabei der über die Greifeinrichtung 38 gehaltene Siebkorb 24 mit angehoben ist, so dass er aus der Glasurwanne herausgehoben ist.

**[0029]** Bei dem Ausführungsbeispiel der Figuren 3 bis 5 kann vorgesehen sein, dass die Greifeinrichtung 38 jeweils nur bedarfsweise oder nur jeweils nach einer vorbestimmten Taktzahl aktiviert wird und nur dann also in der Stellung in Figur 4 den Siebkorb 24 erfaßt und der Siebkorb 24 sodann mitsamt dem Aufnahmekopf 14 über die Höhenverstell-einrichtung 26 erfaßt nach oben in die Stellung in Figur 5 verfahren wird, in der der Siebkorb 24 aus der Glasurwanne 22 herausgehoben ist.

**[0030]** Alternativ kann aber auch vorgesehen sein, dass dieser Bewegungstakt auch nach jedem Glasurtakt bzw. bei jedem Trocknungstakt erfolgt.

**[0031]** Während die Figuren 1 und 2 - wie erwähnt worden ist - eine Rundglasieranlage verdeutlichen, zeigen Figuren 3 bis 5 eine Linearglasieranlage.

**[0032]** Gleiche Einzelheiten sind auch in den Figuren 3 bis 5 mit den gleichen Bezugsziffern wie in den Figuren 1 und 2 bezeichnet, sodass es sich erübrigt, in Verbindung mit allen Figuren alle Einzelheiten jeweils detailliert zu beschreiben.

#### **Bezugsziffernliste:**

**[0033]**

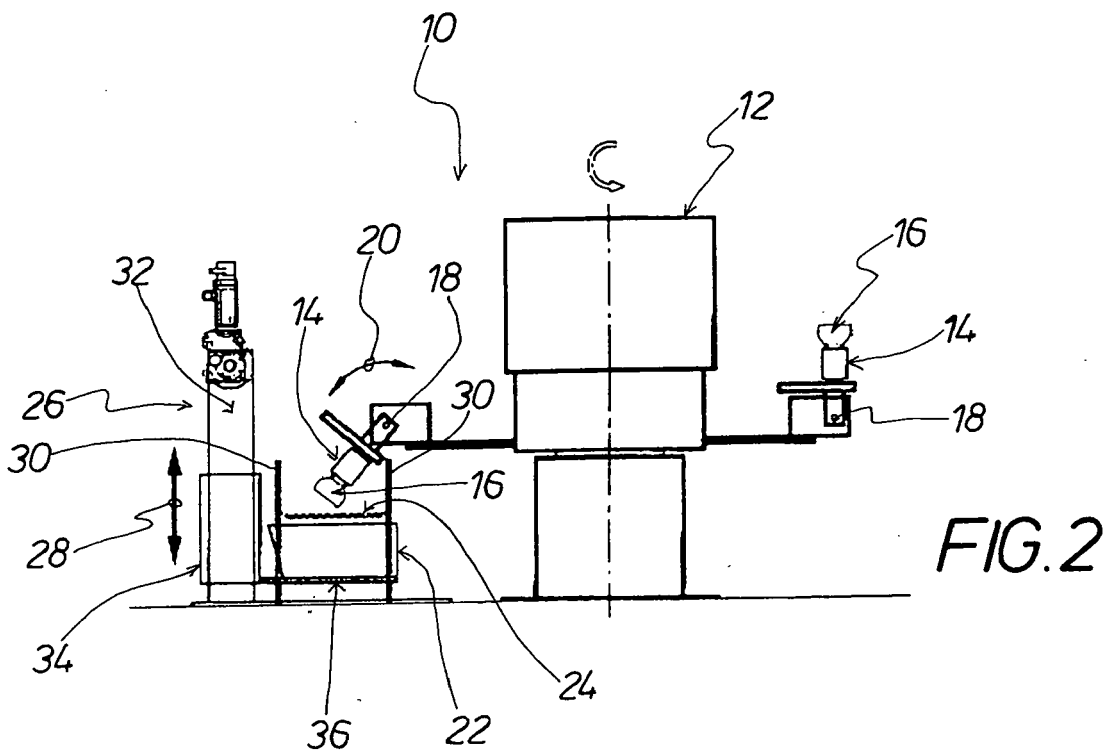
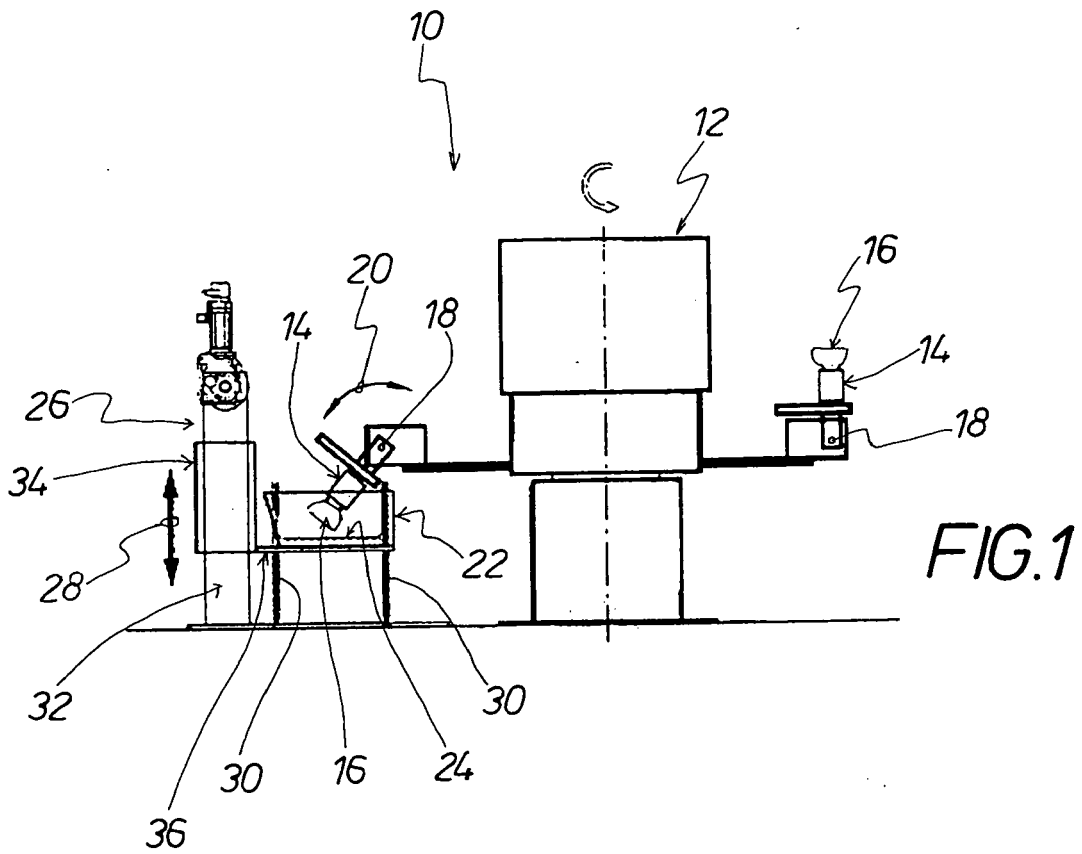
- |    |                                                            |
|----|------------------------------------------------------------|
| 10 | Glasieranlage (für 16)                                     |
| 12 | Drehvorrichtung (von 10)                                   |
| 14 | Aufnahmekopf (von 10)                                      |
| 16 | Geschirrtteil                                              |
| 18 | Schwenkachse (von 14)                                      |
| 20 | bogenförmiger Doppelpfeil/Verschwenkbarkeit (von 14 um 18) |
| 22 | Glasurwanne (von 10 für 16)                                |
| 24 | Sieb- oder Gittereinrichtung bzw. Siebkorb (von 10 für 22) |

- 26 Höhen-Verstelleinrichtung (für 22 bzw. 24)
- 28 Doppelpfeil (bei 26)
- 30 Standbein (für 24)
- 32 Säulenelement (von 26)
- 34 Führungsteil (an 32)
- 36 Lagereinrichtung (an 34 für 22)
- 38 Greifeinrichtung (an 26 für 24)
- 40 bogenförmiger Doppelpfeil/ Verschenkbareit (von 38)

### Patentansprüche

1. Glasieranlage zum Glasieren von Flach- und/ oder Hohlgeschirnteilen (16) mit mindestens einem Aufnahmekopf (14) zum temporären Festhalten von zu glasierenden Geschirnteilen (16), wobei der Aufnahmekopf (14) taktweise um eine Schwenkachse (18) zwischen einer in eine Glasurwanne (22) hineingeschwenkten Glasierstellung und einer hochgeschwenkten Trocknungsstellung hin- und herschwenkbar ist,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der Glasurwanne (22) eine Sieb- oder Gittereinrichtung (24) derart zugeordnet ist, dass die Sieb- oder Gittereinrichtung (24) während der Glasierstellung des mindestens einen Aufnahmekopfes (14) jeweils in der Glasurwanne (22) so anordenbar ist, dass vom Aufnahmekopf (14) etwa abfallende Geschirnteile durch die Sieb- oder Gittereinrichtung (24) aufgefangen werden und während der Trocknungsstellung des mindestens einen Aufnahmekopfes (14) die Sieb- oder Gittereinrichtung (24) außerhalb der Glasurwanne (22) anordenbar ist.
2. Glasieranlage nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Zuordnung von Glasurwanne (22) und Sieb- oder Gittereinrichtung (24) so ausgebildet ist, dass während des zwischen der Glasierstellung und der Trocknungsstellung Hin- und Herschwenkens des mindestens einen Aufnahmekopfes (14) die Sieb- oder Gittereinrichtung (24) in jedem Falle des Erreichens der Trocknungsstellung des mindestens einen Aufnahmekopfes (14) oder in jedem Falle des Erreichens der Trocknungsstellung des mindestens einen Aufnahmekopfes (14) nach vorbestimmter Periode von erreichten Trocknungsstellungen die Sieb- oder Gittereinrichtung (24) außerhalb der Glasurwanne (22) angeordnet ist.

3. Glasieranlage nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Zuordnung von Glasurwanne (22) und Sieb- oder Gittereinrichtung (24) so ausgebildet ist, dass die Sieb- oder Gittereinrichtung (24) jeweils bedarfsweise in der Trocknungsstellung des mindestens einen Aufnahmekopfes (14) in eine Position außerhalb der Glasurwanne (22) bringbar ist.
4. Glasieranlage nach einem der vorangehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Zuordnung von Glasurwanne (22) und Sieb- oder Gittereinrichtung (24) so ausgebildet ist, dass die Sieb- oder Gittereinrichtung (24) in eine Position außerhalb der Glasurwanne (22) automatisch oder manuell aktiviert bringbar ist.
5. Glasieranlage nach einem der vorangehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Sieb- oder Gittereinrichtung (24) stationär angeordnet ist und dass die Position der Glasurwanne (22) höhenverstellbar ausgebildet ist.
6. Glasieranlage nach Anspruch einem der Ansprüche 1 bis 4,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Glasurwanne (22) stationär angeordnet ist, und dass die Position der Sieb- oder Gittereinrichtung (24) höhenverstellbar ausgebildet ist.
7. Glasieranlage nach Anspruch 6,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Hochschwenkbewegung des mindestens einen Aufnahmekopfes (14) mit einer Greifbewegung einer Greifeinrichtung (38) für die Sieb- oder Gittereinrichtung koppelbar oder gekoppelt ist.
8. Glasieranlage nach Anspruch 7,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** der mindestens eine Aufnahmekopf (14) und die Greifeinrichtung (38) für die Sieb- oder Gittereinrichtung (24) an einer Höhen-Verstelleinrichtung (24) so angeordnet sind, dass sie simultan höhenverstellbar sind.
9. Glasieranlage nach einem der vorangehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** die Sieb- oder Gittereinrichtung (24) als Siebkorb ausgebildet ist.
10. Glasieranlage nach einem der vorangehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
**dass** sie als Rundglasieranlage oder als Linearglasieranlage ausgebildet ist.



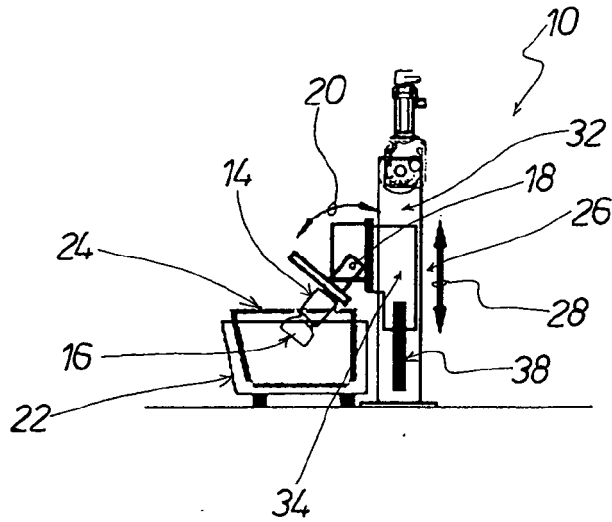


FIG. 3

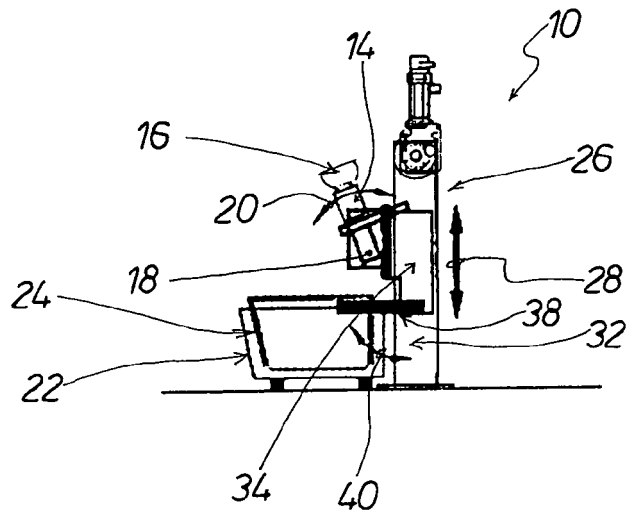


FIG. 4

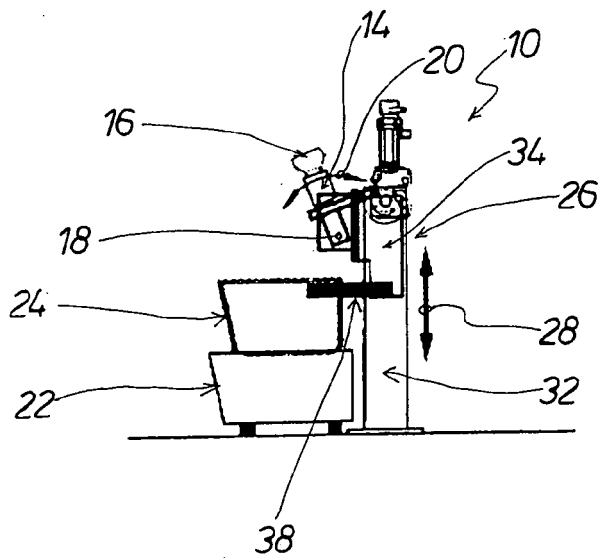


FIG. 5

**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- DE 102005009759 B3 **[0002]** **[0003]**
- DE 19648341 A1 **[0003]**
- DE 19810710 C2 **[0004]**
- EP 0341387 B1 **[0005]**