

⑫ **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift:
14.10.87

⑤① Int. Cl.⁴: **C 10 B 33/00**

②① Anmeldenummer: **83106504.0**

②② Anmeldetag: **04.07.83**

⑤④ **Verkokungsöfen.**

③① Priorität: **06.07.82 DE 3225149**
17.07.82 DE 3226885

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.01.84 Patentblatt 84/3

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
14.10.87 Patentblatt 87/42

⑧④ Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

⑤⑥ Entgegenhaltungen:
DE-A-2 021 863
DE-A-2 034 624
DE-A-2 946 375
DE-B-2 418 323
FR-A-2 260 612
FR-A-2 275 544
US-A-2 310 924

⑦③ Patentinhaber: **Gewerkschaft Schalker Eisenhütte,**
Magdeburger Strasse 37, D-4650 Gelsenkirchen
(DE)

⑦② Erfinder: **Gregor, Karl, Dipl.- Ing. Dr.,**
Hasenwinkeler Strasse 129, D-4630 Bochum (DE)
Erfinder: **Asmus, Kurt, Dechant- Linden- Weg 50,**
D-5042 Ertstadt (DE)

⑦④ Vertreter: **Gesthuysen, Hans Dieter, Dipl.- Ing.,**
Patentanwälte Gesthuysen + von Rohr
Huyssenallee 15 Postfach 10 13 33, D-4300 Essen
1 (DE)

EP 0 098 565 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Verkokungssofen mit einer Mehrzahl von horizontalen Verkokungskammern und einem vor den Verkokungskammern in Längsrichtung des Verkokungssofens verlaufenden Meistergang, mit zwei in Längsrichtung des Verkokungssofens verlaufenden Fahrschienen, mit einer auf den Fahrschienen an den Verkokungskammern entlang verfahrbaren Koksüberleitmaschine mit einer Kokskuchenführung mit Hilfsaggregaten wie einer Türabhebevorrichtung, einer Türreinigungs Vorrichtung, einer Türrahmenreinigungs Vorrichtung und mit einem auf weiteren Fahrschienen parallel zu der Koksüberleitmaschine verfahrbaren Koks löschwagen, wobei die den Verkokungskammern fernere Fahrschiene für die Koksüberleitmaschine auf der von den Verkokungskammern abgewandten Seite des Koks löschwagens und die den Verkokungskammern nähere Fahrschiene für die Koksüberleitmaschine an dem oder unmittelbar vor dem dem Koks löschwagen zugewandten Rand des Meisterganges angeordnet ist, die Koksüberleitmaschine als den Koks löschwagen übergreifende, den Meistergang im wesentlichen freilassende Portalkonstruktion ausgeführt ist sowie die Kokskuchenführung und die Hilfsaggregate der Koksüberleitmaschine jeweils wenn nötig über den Meistergang hinweg an die entsprechende Verkokungskammer heranfahrbar sind (vgl. die US-A-2 310 924).

Im übrigen ist ein Verkokungssofen mit einer Mehrzahl von horizontalen Verkokungskammern und einem vor den Verkokungskammern in Längsrichtung des Verkokungssofens verlaufenden Meistergang, mit in Längsrichtung des Verkokungssofens verlaufenden Fahrschienen, mit einer auf den Fahrschienen an den Verkokungskammern entlang verfahrbaren Koksüberleitmaschine mit einer Kokskuchenführung und Hilfsaggregaten und mit einem auf weiteren Fahrschienen parallel zu der Koksüberleitmaschine verfahrbaren Koks löschwagen bekannt (vgl. die FR-A-2 260 612), bei dem eine verfahrbare Auffangeinrichtung zum Auffangen der beim Koksdrücken freigesetzten staubbeladenen Abgase vorgesehen ist, die Auffangeinrichtung eine die Koksüberleitmaschine und den Koks löschwagen übergreifende, fest auf der Koksüberleitmaschine angeordnete Auffanghaube aufweist, eine an die Auffanghaube und an die entsprechende Verkokungskammer über den Meistergang, also in Längsrichtung des Verkokungssofens heranfahrbare Zusatzhaube vorgesehen ist und die Zusatzhaube gemeinsam mit der Kokskuchenführung und den Hilfsaggregaten verfahrbar ist.

Ausgehend von dem zuvor erläuterten Stand der Technik liegt die Aufgabe zugrunde, bei dem Verkokungssofen, von dem die

Erfindung ausgeht, besonders wirkungsvolle Maßnahmen zum Schutz gegen Emissionen anzugeben.

Der erfindungsgemäße Verkokungssofen, bei dem die zuvor aufgezeigte Aufgabe gelöst ist, ist dadurch gekennzeichnet, daß eine verfahrbare Auffangeinrichtung zum Auffangen der beim Koksdrücken freigesetzten staubbeladenen Abgase vorgesehen ist, die Auffangeinrichtung eine die Koksüberleitmaschine und den Koks löschwagen übergreifende, fest auf der Koksüberleitmaschine angeordnete Auffanghaube aufweist, die Auffanghaube eine über den Meistergang hinweg an die Verkokungskammern heranfahrbare Zusatzhaube aufweist und die Zusatzhaube gemeinsam mit der Kokskuchenführung und/oder gemeinsam mit den Hilfsaggregaten quer zur Verfahrrichtung der Koksüberleitmaschine verfahrbar ist. Damit ist ein weitestgehender Schutz gegen Emissionen gewährleistet, weil die Zusatzhaube als integraler Bestandteil der Auffanghaube automatisch mit der Auffanghaube exakt auf die entsprechende Verkokungskammer ausgerichtet wird und somit gewährleistet ist, daß die Zusatzhaube sich dann, wenn die Kokskuchenführung oder ein Hilfsaggregat auf eine Verkokungskammer ausgerichtet ist, an der richtigen Stelle befindet.

Bei dem erfindungsgemäßen Verkokungssofen sind die Kokskuchenführung, die Hilfsaggregate, die Auffanghaube und die Zusatzhaube für die Verkokungskammern optimal verfügbar, da sie jeweils wenn nötig über den Meistergang hinweg, gewissermaßen auslegerartig, an die entsprechende Verkokungskammer herangefahren werden können. Die Gewichtsbelastungen bei auslegerartigen Konstruktionen der zuvor erläuterten Art sind nicht unerheblich und müssen über entsprechende Tragkonstruktionen abgefangen werden. Das gilt insbesondere für das Gewicht des zu drückenden Kokskuchens in der Kokskuchenführung. Dabei kann aber vorteilhafterweise von der Tatsache Gebrauch gemacht werden, daß beim Koksdrücken zwischen dem Kokskuchen und der Kokskuchenführung ganz erhebliche Reibungskräfte auftreten, die zur Koksüberleitmaschine hin gerichtet sind. Die aus Normalkraft und Reibungskraft zusammengesetzte Resultierende ist schräg nach unten gerichtet. Insgesamt ist die Koksüberleitmaschine bei dem erfindungsgemäßen Verkokungssofen praktisch kippstabil. Lediglich für besonders einseitige Belastungen, beispielsweise besonders extreme Belastungen der Kokskuchenführung, kann auch hier eine Kippstabilisierung vorgesehen sein. Dazu empfiehlt es sich, oberhalb der einen auf der von den Verkokungskammern abgewandten Seite des Koks löschwagens angeordneten Fahrschiene eine weitere Fahrschiene zum Abfangen des evtl. auftretenden Kippmomentes anzuordnen. Im übrigen kann auch auf entsprechende Konstruktionen aus dem Bereich der

Auffangeinrichtungen zurückgegriffen werden (vgl. die DE-B-2 418 323).

Für die konstruktive Ausgestaltung der bei dem erfindungsgemäßen Verkokungssofen vorgesehenen Koksüberleitmaschine in Form einer Portalkonstruktion mit Kokskuchenführung und allen Hilfsaggregaten empfiehlt sich eine Version, die dadurch gekennzeichnet ist, daß die Koksüberleitmaschine eine im wesentlichen horizontal angeordnete Bühne aufweist und auf oder an der Bühne in Verfahrrichtung der Koksüberleitmaschine verlaufende Fahrschienen für ein Funktionsgestell angeordnet sind.

Vorteilhafter als die zuvor beschriebene Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verkokungssofens ist jedoch eine solche, die dadurch gekennzeichnet ist, daß die Koksüberleitmaschine senkrecht zur Verfahrrichtung verlaufende Fahrschienen einerseits für die Türabhebevorrichtung und andererseits für die Türrahmenreinigungsvorrichtung aufweist und die Türabhebevorrichtung einerseits und die Türrahmenreinigungsvorrichtung andererseits jeweils einen um eine senkrechte Achse schwenkbaren Ausleger und einen den Ausleger tragenden, auf den Fahrschienen verfahrbaren Funktionsschlitten aufweisen. Bei dieser Ausführungsform wird der gegebene Abstand zwischen der Koksüberleitmaschine und den Verkokungskammern des Verkokungssofens in besonders zweckmäßiger Weise dazu genutzt, die Hilfsaggregate bogenförmig an die jeweils betroffene Verkokungskammer heranzuschwenken. Das erlaubt es, die Kokskuchenführung vor der jeweils betroffenen Verkokungskammer stehen zu lassen. Auf ein in Verfahrrichtung der Koksüberleitmaschine verfahrbares Funktionsgestell kann also vollständig verzichtet werden.

Schließlich kann es sich bei dem erfindungsgemäßen Verkokungssofen noch empfehlen, die Koksüberleitmaschine mit einem Koksverteiler zu versehen. Ein solcher Koksverteiler ist besonders dann angebracht, wenn der Kokslöschwagen als Einpunkt-Kokslöschwagen ausgeführt bzw. betrieben wird.

Im folgenden wird nun die Erfindung anhand einer lediglich Ausführungsbeispiele darstellenden Zeichnung näher erläutert; es zeigt

Fig. 1 ein erstes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Verkokungssofens in vereinfachter Darstellung im Querschnitt,

Fig. 2 ein zweites Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Verkokungssofens in Fig. 1 entsprechender Darstellung,

Fig. 3 den Verkokungssofen nach Fig. 1 in vereinfachter Darstellung in Draufsicht und

Fig. 4 ein weiteres Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Verkokungssofens in einer der Fig. 3 entsprechenden Darstellung.

Der in den Figuren nur ausschnittsweise und schematisch dargestellte Verkokungssofen besteht im wesentlichen aus einer Mehrzahl von in Längsrichtung des Verkokungssofens

hintereinander angeordneten horizontalen Verkokungskammern 1 und einem vor den Verkokungskammern 1 in Längsrichtung des Verkokungssofens verlaufenden Meistergang 2. Die Figuren zeigen im übrigen nur die Koksseite des Verkokungssofens, nicht die Maschinenseite.

Auf der Koksseite der Verkokungskammern 1 sind zwei in Längsrichtung des Verkokungssofens verlaufende Fahrschienen 3a, 3b angeordnet, auf denen an den Verkokungskammern 1 entlang eine Koksüberleitmaschine 4 verfahrbar ist; die Koksüberleitmaschine 4 weist eine Kokskuchenführung 5 auf. Auf weiteren Fahrschienen 6 ist parallel zur Koksüberleitmaschine 4 ein Kokslöschwagen 7 verfahrbar. Zum Auffangen der beim Koksdrücken freigesetzten staubbeladenen Abgase ist eine Auffangeinrichtung 8 vorgesehen. Die Koksüberleitmaschine 4 ist als Einpunkt-Koksüberleitmaschine ausgeführt und weist neben der Kokskuchenführung 5 Hilfsaggregate auf, nämlich eine Türabhebevorrichtung 9, eine Türrahmenreinigungsvorrichtung 10 und eine Türrahmenreinigungsvorrichtung 11.

Wie insbesondere die Fig. 1 und 2 zeigen, weist die Auffangeinrichtung 8 eine die Koksüberleitmaschine 4 und den Kokslöschwagen 7 übergreifende Auffanghaube 12 auf. Die beim Koksdrücken freigesetzten Abgase werden durch die Auffanghaube 12 aufgefangen und durch ein Überleitrohr 13 in eine stationäre Gassammelleitung 14 eingeleitet, durch die die Abgase zu einer nicht dargestellten stationären Gasreinigungseinrichtung abgesaugt werden. Die Gassammelleitung 14 weist an ihrer Oberseite einen sich in Längsrichtung erstreckenden Einlaßspalt 15 auf, durch den die Abgase mittels einer mit dem Überleitrohr 13 verbundenen Anschlußeinrichtung 16 eingeleitet werden. Der Einlaßspalt 15 ist durch eine flexible Abdeckung abgedeckt, die im Bereich der Anschlußeinrichtung 16 vom Einlaßspalt 15 abgehoben wird. Die Anschlußeinrichtung 16 ist also gewissermaßen als Öffnerwagen ausgeführt.

Bei dem in Fig. 1 dargestellten Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Verkokungssofens ist die den Verkokungskammern 1 fernere Fahrschiene 3a für die Koksüberleitmaschine 4 auf der von den Verkokungskammern 1 abgewandten Seite des Kokslöschwagens 7 angeordnet, während die den Verkokungskammern 1 nähere Fahrschiene 3b für die Koksüberleitmaschine 4 an dem dem Kokslöschwagen 7 zugewandten Rand des Meisterganges 2 angeordnet ist. Die Koksüberleitmaschine 4 ist dabei als den Kokslöschwagen 7 übergreifende Portalkonstruktion ausgeführt.

Im einzelnen ist die den Verkokungskammern 1 fernere Fahrschiene 3a für die Koksüberleitmaschine 4 am Erdboden abgestützt, und zwar über eine Stützkonsolle 17. Die Stützkonsolle 17 weist einen Ausleger 18 auf, auf dem die Gassammelleitung 14 angeordnet ist. Die

den Verkokungskammern 1 nähere Fahrschiene 3b für die Koksüberleitmaschine 4 ist unmittelbar auf dem Meistergang 2 angeordnet, wobei der Meistergang 2 selbst über Stützen 19 am Erdboden abgestützt ist. Es ist gut erkennbar, daß die Fahrschiene 3b unmittelbar über den Stützen 19 des Meisterganges 2 angeordnet ist.

In Fig. 1 ist schematisch angedeutet, daß die Kokskuchenführung 5 der Koksüberleitmaschine 4 zum Koksdrücken über den Meistergang 2 hinweg an die entsprechende Verkokungskammer 1 heranfahrbar ist; die Kokskuchenführung 5 ist also auslegerartig ausgebildet. Bleiches gilt für die Hilfsaggregate.

Das in Fig. 2 dargestellte Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Verkokungsofens unterscheidet sich von dem in Fig. 1 dargestellten Ausführungsbeispiel nur dadurch, daß die den Verkokungskammern 1 nähere Fahrschiene 3b für die Koksüberleitmaschine 4 nicht an dem dem Kokslöschwagen 7 zugewandten Rand des Meisterganges 2 angeordnet ist, sondern unmittelbar vor diesem Rand am Erdboden abgestützt, nämlich auf einer eigenen Stützkonsole 20 aufgelagert ist. Der Meistergang 2 ist also hier vollständig von der Koksüberleitmaschine 4 und deren Fahrschienen 3a, 3b befreit.

Aus Fig. 1 in Verbindung mit Fig. 3 wird deutlich, daß die Koksüberleitmaschine 4 ein in Längsrichtung verfahrbares Funktionsgestell 21 für die Kokskuchenführung 5 und die Hilfsaggregate aufweist. Dabei ist erkennbar, daß die Koksüberleitmaschine 4 eine im wesentlichen horizontal angeordnete Bühne 22 aufweist und an der Bühne 22 in Verfahrrichtung der Koksüberleitmaschine 4 verlaufende Fahrschienen 23 für das Funktionsgestell 21 angeordnet sind. Die Fahrschienen 23 sind oberhalb der Kokskuchenführung 5 und der Hilfsaggregate angeordnet, so daß das Funktionsgestell 21 gewissermaßen hängend geführt ist.

Bei der Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verkokungsofens, die in Fig. 4 - schematisch - dargestellt ist, weist die Koksüberleitmaschine 4 senkrecht zur Verfahrrichtung der Koksüberleitmaschine 4 verlaufende Fahrschienen 23 einerseits für die Türabhebevorrichtung 9 und andererseits für die Türrahmenreinigungsvorrichtung 11 auf und weisen die Türabhebevorrichtung 9 einerseits und die Türrahmenreinigungsvorrichtung 11 andererseits jeweils einen um eine senkrechte Achse schwenkbaren Ausleger 25 und einen den Ausleger 25 tragenden, auf den Fahrschienen 23 verfahrbaren Funktionsschlitten 26 auf.

Schließlich ist aus Fig. 1 noch erkennbar, daß die Auffanghaube 12 der Auffangeinrichtung 8 fest auf der Koksüberleitmaschine 4 angeordnet ist und eine über den Meistergang 2 hinweg an die Verkokungskammern 1 heranfahrbare Zusatzhaube 24 aufweist; die Zusatzhaube 24 ist gemeinsam mit der Kokskuchenführung 5 quer zur Verfahrrichtung der Koksüberleitmaschine 4

verfahrbar.

5 Patentansprüche

1. Verkokungsofen mit einer Mehrzahl von horizontalen Verkokungskammern und einem vor den Verkokungskammern in Längsrichtung des Verkokungsofens verlaufenden Meistergang, mit zwei in Längsrichtung des Verkokungsofens verlaufenden Fahrschienen, mit einer auf den Fahrschienen an den Verkokungskammern entlang verfahrbaren Koksüberleitmaschine mit einer Kokskuchenführung mit Hilfsaggregaten wie einer Türabhebevorrichtung, einer Türreinigungsverfahren, einer Türrahmenreinigungsvorrichtung und mit einem auf weiteren Fahrschienen parallel zu der Koksüberleitmaschine verfahrbaren Kokslöschwagen, wobei die den Verkokungskammern fernere Fahrschiene für die Koksüberleitmaschine auf der von den Verkokungskammern abgewandten Seite des Kokslöschwagens und die den Verkokungskammern nähere Fahrschiene für die Koksüberleitmaschine an dem oder unmittelbar vor dem dem Kokslöschwagen zugewandten Rand des Meisterganges angeordnet ist, die Koksüberleitmaschine als den Kokslöschwagen übergreifende, den Meistergang im wesentlichen freilassende Portalkonstruktion ausgeführt ist sowie die Kokskuchenführung und die Hilfsaggregate der Koksüberleitmaschine jeweils wenn nötig über den Meistergang hinweg an die entsprechende Verkokungskammer heranfahrbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß eine verfahrbare Auffangeinrichtung (8) zum Auffangen der beim Koksdrücken freigesetzten staubbeladenen Abgase vorgesehen ist, die Auffangeinrichtung (8) eine die Koksüberleitmaschine (4) und den Kokslöschwagen (7) übergreifende, fest auf der Koksüberleitmaschine (4) angeordnete Auffanghaube (12) aufweist, die Auffanghaube (12) eine über den Meistergang (2) hinweg an die Verkokungskammern (1) heranfahrbare Zusatzhaube (24) aufweist und die Zusatzhaube (24) gemeinsam mit der Kokskuchenführung (5) und/oder gemeinsam mit den Hilfsaggregaten quer zur Verfahrrichtung der Koksüberleitmaschine (4) verfahrbar ist.
2. Verkokungsofen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß oberhalb der einen, auf der von den Verkokungskammern abgewandten Seite des Kokslöschwagens angeordneten Fahrschiene für die Koksüberleitmaschine eine weitere Fahrschiene zum Abfangen eines evtl. auftretenden Kippmoments angeordnet ist.
3. Verkokungsofen nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Koksüberleitmaschine (4) eine im wesentlichen horizontal angeordnete Bühne (22) aufweist und auf oder an der Bühne (22) in Verfahrrichtung der Koksüberleitmaschine (4) verlaufende

Fahrschienen (23) für ein Funktionsgestell (21) angeordnet sind.

4. Verkokungsöfen nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Koksüberleitmaschine (4) senkrecht zur Verfahrrichtung verlaufende Fahrschienen (23) einerseits für die Türabhebevorrichtung (9) und andererseits für die Türrahmenreinigungsvorrichtung (11) aufweist und die Türabhebevorrichtung (9) einerseits und die Türrahmenreinigungsvorrichtung (11) andererseits jeweils einen um eine senkrechte Achse schwenkbaren Ausleger (25) und einen den Ausleger (25) tragenden, auf den Fahrschienen (23) verfahrbaren Funktionsschlitten (26) aufweisen.

Claims

1. A coke-oven with a plurality of horizontal coking chambers and a foreman's gallery extending in front of the coking chambers in the direction of length of the coke-oven, with two lengths of rail extending in the direction of length of the coke-oven, with a coke transfer machine traversable along the lengths of rail in front of the coking chambers carrying a coke-mass guideway with auxiliary equipment such as a door-lifting appliance, a door-cleaning appliance, a doorframe cleaning appliance, and with a coke-watering car traversable on other lengths of rail parallel to the coke transfer machine, in which the length of rail for the coke transfer machine that is more remote from the coking chambers is situated at the side of the coke-watering car that faces away from the coking chambers and the length of rail for the coke transfer machine that is nearer to the coking chambers is situated at or directly in front of the edge of the foreman's gallery that faces the coke watering car, the coke transfer machine is produced as a portal frame construction bridging over the coke watering car but essentially leaving the foreman's gallery exposed, and the coke-mass guideway and the auxiliary equipment of the coke transfer machine are each when necessary extendable over the foreman's gallery up to the appropriate coking chamber, characterised in that a movable collection equipment (8) is provided to collect the dust-laden gases that are released when the coke is pushed, the collection equipment (8) possesses a collector hood (12) solidly mounted on the coke transfer machine (4) and bridging over the coke transfer machine (4) and the coke-watering car (7), the collector hood (12) possesses an additional hood (24) that is extendable over the foreman's gallery (2) up to the coking chambers (1), and the additional hood (24) together with the coke-mass guideway (5) and/or together with the auxiliary equipment is traversable transversely to the direction of traverse of the coke transfer machine (4).

2. A coke-oven according to Claim 1,

characterised in that a further length of rail is located above the length of rail for the coke transfer machine situated at the side of the coke-watering car that faces away from the coking chambers, in order to absorb any tilting movement.

3. A coke-oven according to Claim 1 or 2, characterised in that the coke transfer machine (4) possesses an approximately horizontal stage (22) and lengths of rail (23) extending in the direction of traverse of the coke transfer machine (4) are located on or against the stage (22) for a functional equipment rack (21).

4. A coke-oven according to Claim 1 or 2, characterised in that the coke transfer machine (4) possesses lengths of rail (23) extending at right angles to the direction of its traverse, firstly for the door lifting appliance (9) and secondly for the door frame cleaning appliance (11), and the door lifting appliance (9) firstly the door frame cleaning appliance (11) secondly each possess an arm (25) that is swivellable about a vertical axis, and a functional equipment sliding carriage (26) that is traversable along the lengths of rail (23) and that carries the arm (25).

Revendications

1. Four de cokéfaction comportant plusieurs chambres de cokéfaction horizontales et un passage principal s'étendant devant les chambres de cokéfaction dans le sens longitudinal du four, deux rails de roulement s'étendant dans le sens longitudinal du four de cokéfaction, une machine de transfert de coke pouvant se déplacer sur les rails de roulement le long des chambres de cokéfaction et pourvue d'un chariot guide-coke avec des appareils auxiliaires tels qu'un dispositif de soulèvement de porte, un dispositif de nettoyage de porte, un dispositif de nettoyage de châssis de porte, ainsi qu'un chariot d'extinction de coke pouvant se déplacer sur d'autres rails de roulement parallèlement à la machine de transfert de coke, le rail de roulement plus distant des chambres de cokéfaction et prévu pour la machine de transfert de coke étant disposé sur le côté du chariot d'extinction de coke, qui est éloigné des chambres de cokéfaction, tandis que le rail de roulement plus proche des chambres de cokéfaction et prévu pour la machine de transfert de coke est disposé à proximité de ou immédiatement devant le bord du passage principal, qui est tourné vers le chariot d'extinction de coke, la machine de transfert de coke étant réalisée sous forme d'une construction à portique chevauchant le chariot d'extinction de coke et libérant essentiellement le passage principal, le chariot guide-coke et les appareils auxiliaires de la machine de transfert de coke pouvant, au besoin, être amenés chacun le long du passage principal devant la chambre de cokéfaction correspondante, caractérisé en ce

qu'on prévoit un dispositif collecteur mobile (8) destiné à recueillir les gaz perdus chargés de poussières et libérés lors de la compression du coke, le dispositif collecteur (8) comporte une hotte collectrice (12) chevauchant la machine de transfert de coke (4) et le chariot d'extinction de coke (7), tout en étant disposée fermement sur la machine de transfert de coke (4), la hotte collectrice (12) comporte une hotte supplémentaire (24) pouvant être amenée, le long du passage principal (2), devant les chambres de cokéfaction (1) et la hotte supplémentaire (24) peut être déplacée, conjointement avec le chariot guide-coke (5) et/ou conjointement avec les appareils auxiliaires, transversalement au sens de déplacement de la machine de transfert de coke (4).

5

10

15

2. Four de cokéfaction selon la revendication 1, caractérisé en ce que, au-dessus d'un rail de roulement prévu pour la machine de transfert de coke et disposé sur le côté du chariot d'extinction de coke, qui est éloigné des chambres de cokéfaction, on installe un rail de roulement supplémentaire destiné à absorber un couple de renversement se produisant éventuellement.

20

25

3. Four de cokéfaction selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la machine de transfert de coke (4) comporte une plate-forme (22) essentiellement horizontale tandis que, sur ou près de la plate-forme (22), sont installés des rails de roulement (23) pour un bâti fonctionnel (21), ces rails (23) s'étendant dans le sens de déplacement de la machine de transfert de coke (4).

30

4. Four de cokéfaction selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la machine de transfert de coke (4) comporte des rails de roulement (23) s'étendant perpendiculairement au sens de déplacement, d'une part, pour le dispositif de soulèvement de porte (9) et, d'autre part, pour le dispositif de nettoyage de châssis de porte (11), tandis que le dispositif de soulèvement de porte (9), d'une part, et le dispositif de nettoyage de châssis de porte (11), d'autre part, comportent chacun un cantilever (25) pouvant pivoter sur un axe vertical, ainsi qu'un chariot fonctionnel (26) supportant ce cantilever (25) et pouvant se déplacer sur les rails de roulement (23).

35

40

45

50

55

60

65

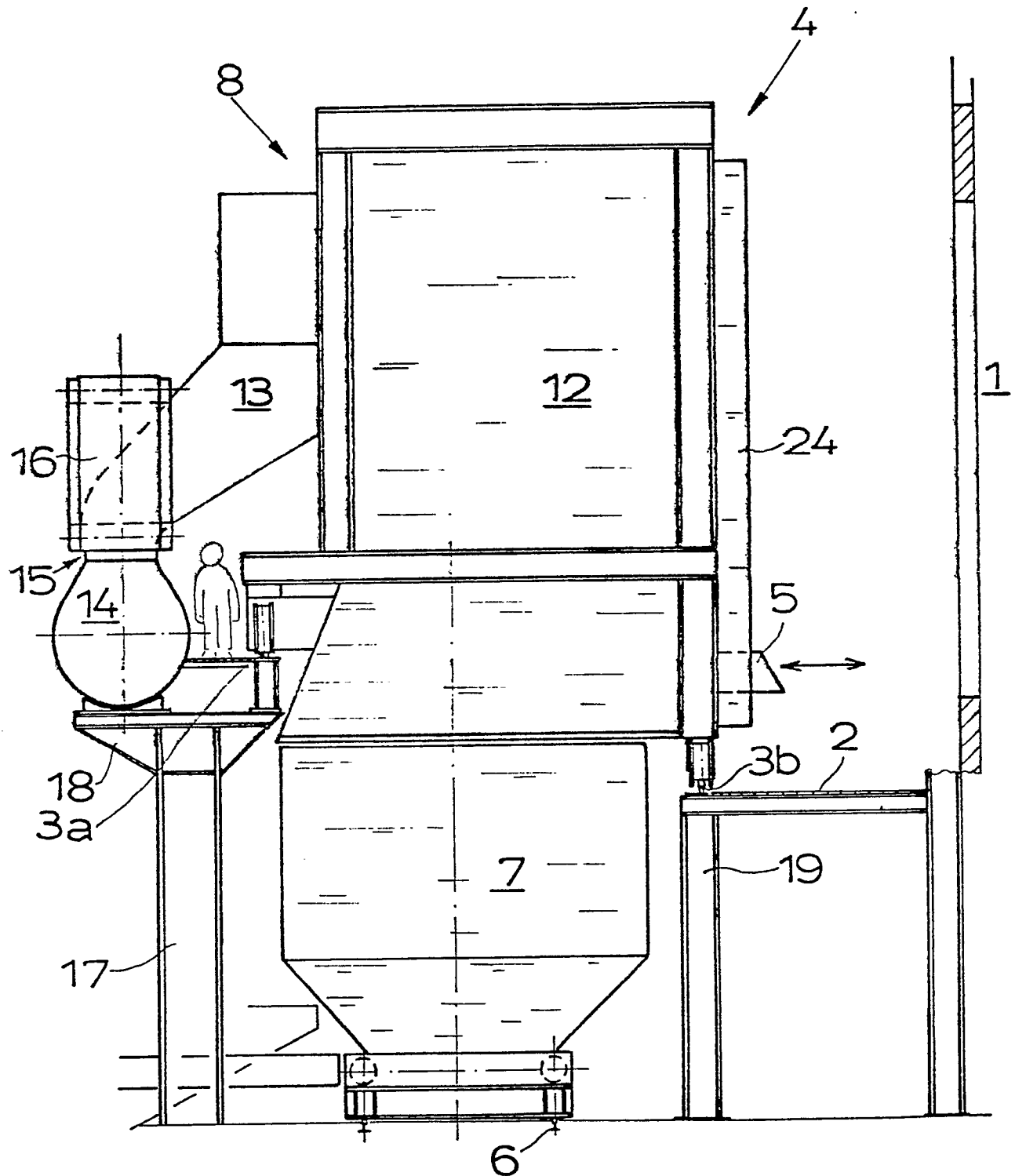


Fig.1

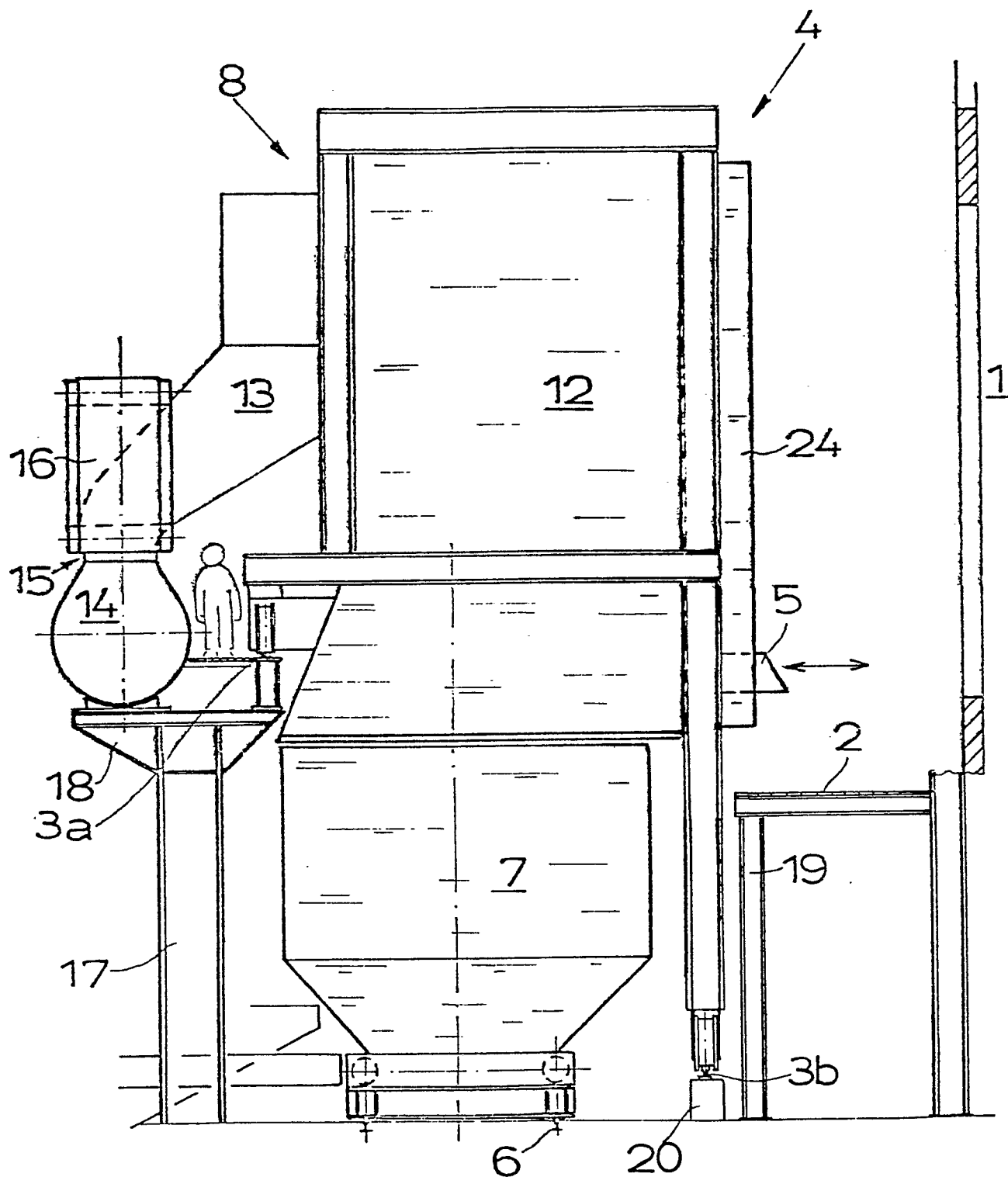


Fig. 2

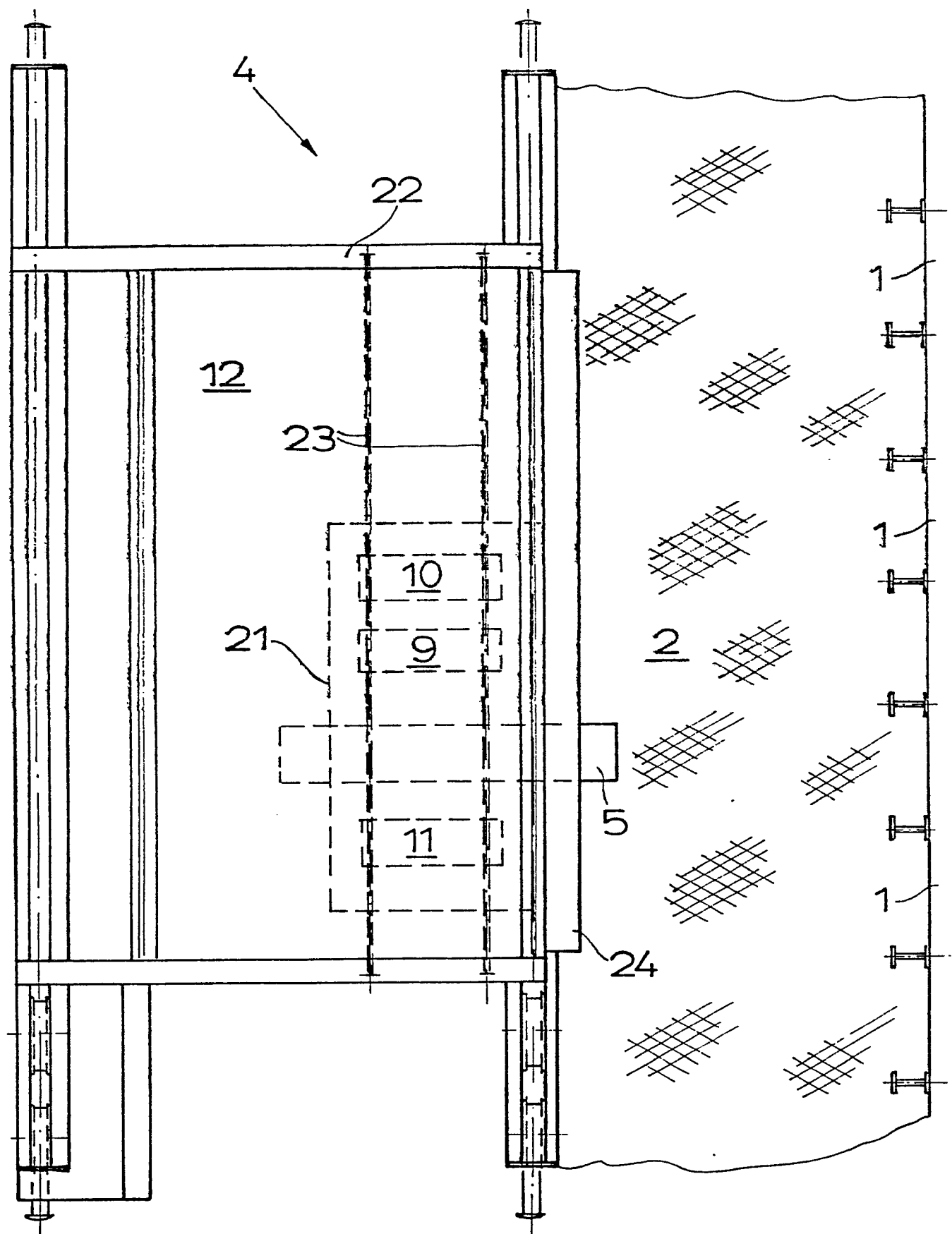


Fig. 3

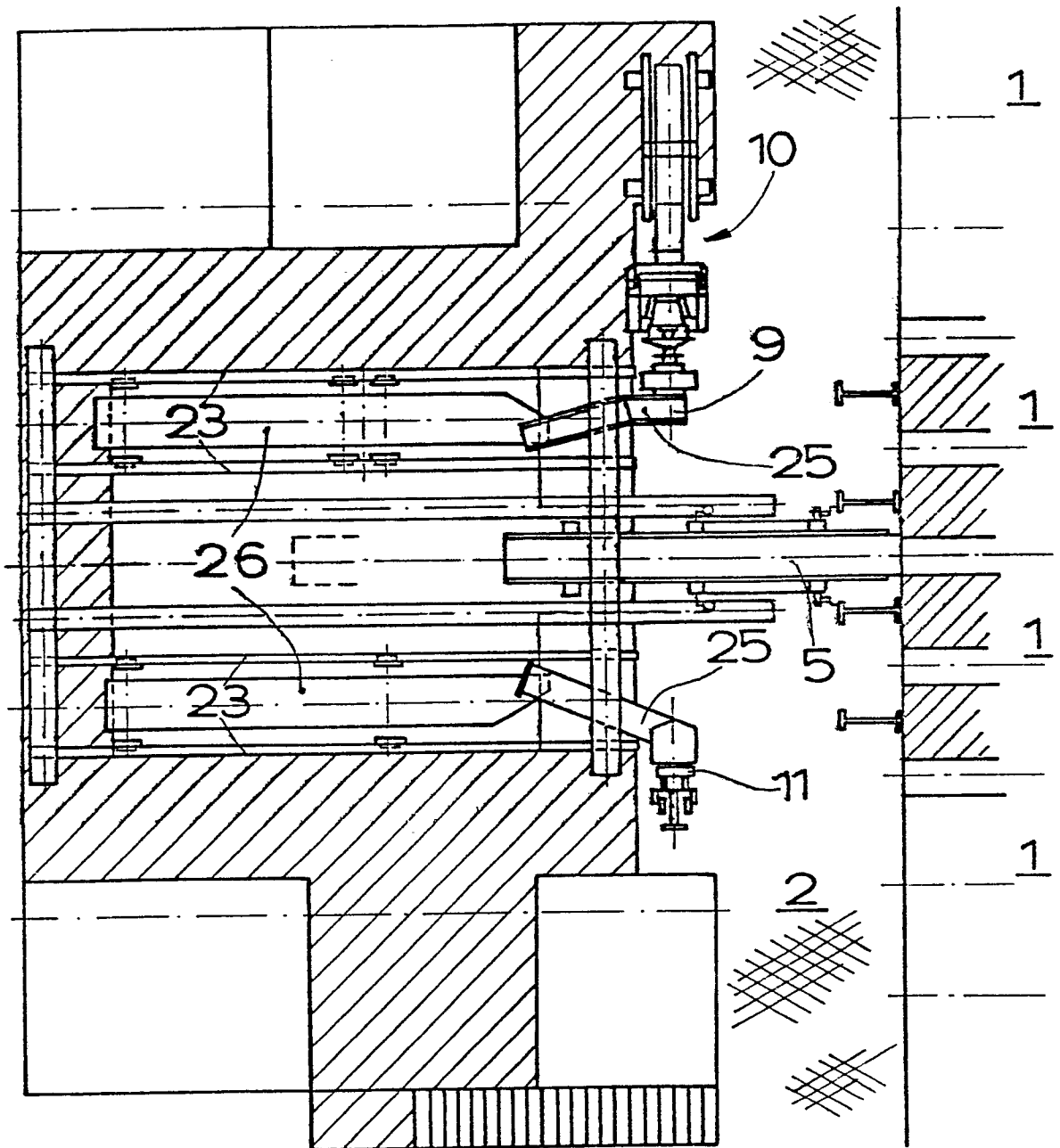


Fig.4