

①



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪

Veröffentlichungsnummer:

0 178 690
B1

⑫

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④

Veröffentlichungstag der Patentschrift:
01.06.88

⑤

Int. Cl.⁴: **E 04 H 14/00**

⑥

Anmeldenummer: **85200433.2**

⑦

Anmeldetag: **07.03.85**

⑧

Anlage zur Abfertigung aus gleicher oder verschiedener Richtung und von Fussgängern in einem Textilpflegebetrieb.

④

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.04.86 Patentblatt 86/17

⑦

Patentinhaber: **Drüner, Rolf, Christian Beyer Strasse 6,
D-3500 Kassel-Harleshausen (DE)**

⑤

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
01.06.88 Patentblatt 88/22

⑦

Erfinder: **Drüner, Rolf, Christian-Beyer-Strasse 6,
D-3500 Kassel (DE)**
Erfinder: **Drüner, Marc, Christian-Beyer-Strasse 6,
D-3500 Kassel (DE)**

⑧

Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT NL

⑦

Vertreter: **Jahn-Held, Wilhelm W. Dr.Dr.-Ing. Dipl.-Chem.,
Schöne Aussicht 8,
D-3513 Staufenberg-Landwehrhagen (DE)**

⑥

Entgegenhaltungen:
US - A - 2 822 583
US - A - 3 302 871
US - A - 3 774 723
US - A - 3 828 698

EP O 178 690 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 Reinigung und Pflege von Pflegesachen, insbesondere von Textilien erfolgt nach dem Stand der Technik im allgemeinen in ortsfesten Chemisch-Reinigungsbetrieben. Diese haben den Nachteil, dass keine oder nur wenige Parkplätze für die Kunden dieser Reinigungsbetriebe vorhanden sind, und diese meistens auch zeitraubende Wege machen müssen. Dieser Zeitverlust wird besonders in der verkehrsreichen Zeiten erheblich und daher nachteilig.

Ein weiterer Nachteil liegt für diese Reinigungsbetriebe darin, dass im inneren Betriebsablauf erhebliche Transportwege von der Annahme- und Ausgabe-Stelle zu der Pflege- und Reinigungsanlage notwendig ist. Es wird dafür zusätzliches Personal erforderlich und Betriebsaufwand erforderlich.

Diese Nachteile werden durch die Anlage gemäss der Erfindung vermieden.

Die US-A-2 822 583, beschreibt eine Anlage zur Abfertigung von Autofahrern in einem Textilbetrieb mit Autoschaltern an den Längsseiten über verschiebbare Tableaus und mit einem Tresen, wobei die An- und Abfahrt der Fahrzeuge an den Längsseiten stets in Fahrtrichtung erfolgt und der Hin- und Hertransport der Pflegesachen in einen grösseren Betriebsraum der Anlage erfolgt. Die Anlage besteht aus einem rechteckigen Gebäude mit dem Abfertigungsteilraum und dem Betriebsteilraum.

In dem Abfertigungsraum, in dessen vorderer Hälfte an den beiden Längsseiten, befinden sich zwei Autoschalter, mit den hinaus- und herein- verschiebbaren Tableaus, die in einer solchen Höhe angebracht sind, dass sich diese beim Hinausschieben etwa in Höhe des unteren Randes des geöffneten Autofensters befinden. Der in der Querrichtung des Gebäudes angebrachte Tresen befindet sich vor den Autoschaltern in Blickrichtung des Einganges. In dem hinteren Betriebsraum, in der Blickrichtung des Einganges befinden sich die Reinigungs-Maschinen und -Geräte, zu denen die zu bearbeitenden und danach abzuholenden Pflegesachen innerhalb des Gebäudes an- und abtransportiert werden.

Die sich an den beiden Längsseiten des Containers befindlichen, verschiebbaren Tableaus sind auf Rollen gelagert, zu ihrer Führung im Innenraum des Abfertigungsraumes und weisen eine beidseitige Führungsschiene auf. Die Tableaus weisen an ihren äusseren Querseiten mechanische Fühler auf, die den Abstand zur Tür des vorgefahrenen Fahrzeuges automatisch einstellen, und die Ablage oder Annahme der Pflegesachen auf dem Tableau gestatten, und gegebenenfalls nach der Abfahrt des Fahrzeuges von Hand zurückgeführt werden.

Diese Anlage hat den Nachteil, dass das An- und Abfahren stets nur in einer Richtung erfolgen kann.

Gegenstand der Erfindung ist eine Anlage zur Abfertigung von Autofahrern in einem Textilpflegebetrieb unter Verwendung eines Betriebscontainers mit Autoschaltern an den Längsseiten über verschiebbare Tableaus und mit einem Tresen im Container, wobei die An- und Abfahrt der Fahrzeuge an den Längsseiten stets in Fahrtrichtung erfolgt und der Hin- und Hertransport der Pflegesachen in einen grösseren Betriebsraum des Containers erfolgt.

Es ist eine Aufgabe der Anlage gemäss der Erfindung, die Abfertigung von Autofahrern aus der gleichen oder aus verschiedenen Richtungen zu ermöglichen. Eine weitere Aufgabe der Anlage der Erfindung besteht darin, die Aufstellung des Betriebscontainers nach verkehrstechnisch optimalen Bedingungen zu planen und durchzuführen.

Die Lösung dieser Aufgabe ist im Patentanspruch 1 definiert.

Diese besteht aus einer Anlage zur Abfertigung von Autofahrern in einem Textilpflegebetrieb unter Verwendung eines Betriebscontainers mit Autoschaltern an den Längsseiten über verschiebbare Tableaus und mit einem Tresen im Container, wobei die An- und Abfahrt der Fahrzeuge an den Längsseiten stets in Fahrtrichtung erfolgt und der Hin- und Hertransport der Pflegesachen in einen grösseren Betriebsraum des Containers erfolgt, der aus dem rechteckigen Betriebscontainer mit dem Abfertigungsteilraum und dem Betriebsteilraum besteht und in dem Abfertigungsraum in dessen vorderer Hälfte an den beiden Längsseiten sich die Autoschalter, vorzugsweise zwei, mit den hinaus- und hereinverschiebbaren Tableaus befinden, die in einer solchen Höhe angebracht sind, dass sich diese beim Hinausschieben etwa in Höhe des unteren Randes des geöffneten Autofensters befinden, und die beiden Autoschalter mit dem, in der Querrichtung des Containers angebrachten Tresen, verbunden sind, der sich vor den Autoschaltern in Blickrichtung des Einganges befindet, in einer solchen Höhe, dass auf diesem die Pflegesachen aufgelegt und abgenommen werden können, und in dem hinteren Betriebsraum, in der Blickrichtung des Einganges, sich die Reinigungs-Maschinen und -Geräte befinden, zu denen die zu bearbeitenden und danach abzuholenden Pflegesachen mittels eines Transportorgans oder mittels Karre an- und abtransportiert werden bei kürzesten Transportwegen innerhalb des Betriebscontainers und wobei die sich an den beiden Längsseiten des Containers befindlichen, verschiebbaren Tableaus, vorzugsweise auf Rollen gelagert, zu ihrer Führung im Innenraum des Abfertigungsraumes eine beidseitige Führungsschiene aufweisen und die Tableaus an ihren äusseren Querseiten mechanische Fühler, oder optisch, oder akustisch, oder elektrisch gesteuerte Messorgane aufweisen, die den Abstand zur Tür des vorgefahrenen Fahrzeuges automatisch einstellen, und die Ablage oder Annahme der Pflegesachen auf dem Tableau gestatten, und gegebenenfalls nach der Abfahrt des Fahrzeuges von Hand oder vorzugsweise automatisch zurückgeführt werden in den Betriebsraum des Containers, und gegebenenfalls die Höhe der Auflagefläche auf dem Tableau durch feststellbare, rechteckige Aufsätze verändert und bei unterschiedlichen Höhen der An- und Abfahrt vor dem Container dem unteren Rand der Fenster des Fahrzeuges variabel angepasst werden.

Die alternative und bevorzugte Ausgestaltung der Anlage gemäss der Erfindung ist in den Unteransprüchen definiert.

Die Anlage gemäss der Erfindung bietet den Vorteil kurzer Wegstrecken für an- und abfahrende Fahrzeuge und für den inneren Transportweg in der Kompaktanlage. Ein weiterer Vorteil der Anlage der

Erfindung liegt darin, dass der standortbewegliche, fahrbare oder feststellbare Betriebscontainer ohne die Notwendigkeit, jeweils dafür neue Gebäude errichten zu müssen, einen Orts- und Lagewechsel durchführen kann und damit dem Bedarf angepasst werden kann. Es werden dadurch längere Ausfallzeiten und höhere Investierungskosten vermieden.

Diese Flexibilität stellt gegenüber der Arbeitsweise nach dem Stand der Technik einen erheblichen Vorteil dar.

Die Anordnung zur Benutzung der Anlage gemäss der Erfindung besteht beispielsweise darin, dass bei der Aufstellung des Containers in Längsrichtung an einem Verkehrsweg, die Anfahrt der Fahrzeuge zu den Abfertigungstableaus der Autoschalter an den Längsseiten des Containers in der jeweiligen Fahrtrichtung auf dem Verkehrsweg, und die Abfahrt in der jeweiligen gleichen Richtung kreuzungsfrei und gleichzeitig oder nacheinander aus beiden Fahrtrichtungen erfolgt, oder bei der Aufstellung des Containers in Querrichtung zu einem Verkehrsweg die Anfahrt der Fahrzeuge aus beiden Fahrtrichtungen zuerst an das eine Tableau und gegebenenfalls an das andere Tableau um den Container, und danach die Abfahrt in der gleichen Richtung für beide Richtungen des Verkehrsweges erfolgt, oder bei der Aufstellung des Containers in Querrichtung zwischen zwei Verkehrswegen die Anfahrt der Fahrzeuge aus beiden Fahrtrichtungen an die eine Längsseite des Containers zu dem Tableau, und die Anfahrt aus dem anderen Verkehrsweg aus beiden Fahrtrichtungen an die andere Längsseite des Containers zu dem Tableau, und die Abfahrten der Fahrzeuge jeweils in der gleichen Richtung erfolgt; oder bei der Aufstellung des Containers parallel zwischen zwei Verkehrswegen die Anfahrt der Fahrzeuge aus beiden Verkehrswegen an das jeweilige Tableau an der gleichen Strassenseite und gegebenenfalls, wenn an diesen bereits abgefertigt wird, um die Querseite des Containers an das Tableau der jeweiligen anderen Längsseite, und die Abfahrt in gleicher Fahrtrichtung nach beiden Verkehrswegen für beide Verkehrsrichtungen erfolgt, oder bei der Aufstellung des Containers in Schrägstellung zwischen zwei Verkehrswegen, vorzugsweise auf der Winkelhalbierenden, die Anfahrt der Fahrzeuge des einen Verkehrsweges an das Tableau der gleichen Seite, und die Abfahrt in gleicher Fahrtrichtung auf diesem Verkehrsweg erfolgt, und bei der Anfahrt aus der entgegengesetzten Richtung des gleichen Verkehrsweges, die Fahrt um die Querseite des Containers an die andere Längsseite zu dem anderen Tableau, und die Abfahrt in beiden Richtungen des anderen Verkehrsweges erfolgt.

Die Anordnung zur Benutzung der Anlage gemäss der Erfindung ist beispielsweise auch die folgende, dass bei der Aufstellung des Containers in Querrichtung zu einem Verkehrsweg, oder zwischen zwei Verkehrswegen, ein solcher Abstand senkrecht von den Verkehrswegen bei der Aufstellung des Containers eingestellt wird, dass sich ein oder mehrere Fahrzeuge hintereinander in der gleichen Fahrtrichtung vor den Tableaus einordnen können zur Abfertigung der Pflegesachen.

In den Ansprüchen und in der Beschreibung sowie in den Figuren zur Erläuterung bedeuten die folgenden Ziffern:

1	Betriebscontainer (Container),
2,2a	verschiebbare Tableaus,
3,3a	Längsseiten des Containers,
4	Tresen für Ablage der Sachen,
5	Eingangstür zum Container,
6,6a	Autoschalter für Abgabe und Annahme der Pflegesachen,
7	Betriebsteilraum des Containers,
8	Transportorgan für gereinigte Pflegesachen,
10	Längsrichtung an Verkehrsweg,
9	Verkehrsweg bei einer Fahrstrasse,
10,10a	Querrichtung des Containers zu einem Verkehrsweg,
11	Querrichtung des Containers zwischen zwei Verkehrswegen,
15	Verkehrswege bei zwei Fahrstrassen,
12	Zwei Verkehrswege mit Parallelstellung des Containers,
13,13a	Abfertigungsteilraum,
14,14a	heb- und senkbare Fenster
20	Abstand des Containers zum Verkehrsweg,
15	mechanischer Fühler oder Messorgan zur Einstellung des Abstandes zum Fenster des Fahrzeuges,
16,16a	Aufsätze zur Höheneinstellung auf den Tableaus,
17	Verkehrswege im Winkel an Eckgrundstück,
25	Reinigungsmaschine,
18	Vordetaschiermaschine,
19	Transportorgan, (fahrbare Behälter),
20,20a	Bügeltisch,
30	Garderobenformer,
71	Presse,
72	Verpackungsvorrichtung.
73	
74	
75	
76	
77	

Die folgenden Ziffern bezeichnen die Stellungen der Fahrzeuge auf der Anfahrt von dem Verkehrsweg zur Abgabe bzw. Annahme der Pflegesachen und danach zur Abfahrt auf die Verkehrswege.

Figur	Anfahrt	Container-Autoschalter	Abfahrt
1	50.1 51.1	50.2 51.2	50.3 51.3
2	52.1a/b 53.1/ 53.2	52.2a 53.3	52.3a/b 52.4a/b 53.4a/b
3	54.1 55.1 56.1 57.1	54.2 55.2 56.2 57.2	54.3/a 55.3/a 56.3/a 57.3/a
4	81.1 82.1 83.1 84.1	81.2 82.2 83.2 84.2	81.3/a 82.3/a 83.3/a 84.3/a
5	90.1 91.1	90.2 91.2	90.3/a 91.3/a

Aus der Verfolgung der Stellungen der Fahrzeuge ergibt sich die ausgewählte Fahrstrecke für die Benutzung der Anlage der Erfindung.

Figur 1 erläutert die Fahrstrecke zur Benutzung der Anlage der Erfindung bei paralleler Aufstellung des Containers (1) zur Fahrstrecke.

Das Fahrzeug fährt von der Stelle 50.1 auf der rechten Fahrseite nach links an die rechte Längsseite (3) des Containers zur Stelle 50.2 und legt dort die zu reinigenden Pflegesachen auf das ausgefahrene Tableau (2) und fährt danach in gleicher Fahrtrichtung kreuzungsfrei ab, bis auf die rechte Fahrseite zur Stelle 50.3.

Zur Abholung fährt dieses Fahrzeug oder ein anderes Fahrzeug in der Zwischenzeit von der rechten Fahrseite der Gegenrichtung von der Stelle 51.1 unter Abbiegung an der Querseite des Containers (1) vorbei zur anderen Längsseite (3a) des Containers und holt an der Stelle 51.2 die gereinigten Pflegesachen ab oder gibt die zu reinigenden Pflegesachen auf das ausgefahrene Tableau (2a) zur Reinigung und setzt dann kreuzungsfrei die Fahrt zur Stelle 51.3 fort.

Figur 2 erläutert die Fahrstrecken bei Querstellung des Containers (1) zu der einen Fahrstrecke.

Diese Anordnung der Aufstellung des Containers in paralleler oder in Querstellung ist abhängig von der Tiefe des zur Verfügung stehenden Grundstückes an dieser Verkehrsstrasse.

Die Anlage gemäss der Erfindung gestattet also die Anpassung an die örtlichen Verhältnisse für stets beide Fahrtrichtungen.

Es fährt beispielsweise auf dem einen Verkehrsweg das Fahrzeug 52.1a und das Fahrzeug 52.1b aus beiden Richtungen zum Tableau (2) des Autoschalters (6) zur Stelle 52.2a und 52.2b und diese stellen sich kurzzeitig zur Erledigung der Annahme bzw. Abgabe der Pflegesachen hintereinander.

Zur Ermöglichung dieser Art des Anfahrens des Tableaus besteht eine bevorzugte Ausgestaltung des Verfahrens der Erfindung darin, dass ein ausreichender Abstand (17) von der Vorderseite des Containers bis zum Strassenrand angeordnet ist, der das Hintereinandereinordnen eines oder mehrerer Fahrzeuge gestattet.

Die Fahrer dieser Fahrzeuge 52.1a und 52.1b fahren nach der Abgabe oder Abholung der Pflegesachen, wie Textilien, um den Container (1) zur Stelle 52.3a/b und damit an der direkten Fahrbahn zum Autoschalter vorbei zu dem Verkehrsweg in beiden Richtungen zu den Stellen 52.4a/b oder 53.4b.

Es kann auch das Fahrzeug von der Stelle 53.1, sofern das Tableau (2) am Autoschalter besetzt ist, über die Stelle 53.2 an dem Tableau (2) an der Aussenseite der Fahrbahn vorbeifahren, und die Abgabe bzw. Annahme der Pflegesachen an dem Tableau (2a) aus der anderen Längsseite (3a) des Containers durchführen und danach in beiden Fahrtrichtungen zu den Stellen 53.4a/b abfahren. Es kann auch das Fahrzeug aus der Gegenrichtung des Verkehrsweges von der Stelle 52.1a an das Tableau (2) zur Stelle 52.2a, fahren und nach der Erledigung der Abgabe bzw. Annahme der Pflegesachen über die Stelle 52.3a in beiden Fahrtrichtungen zu den Stellen 52.4a oder 53.4b abfahren.

In einer bevorzugten Anordnung der Anlage der Erfindung steht der Container (1) auf dem oberen Punkt der überhöhten Fahrbahn, derart, dass das An- und Abfahren auf einer Gefällestrasse erfolgt. Diese Anordnung hat den Vorteil, dass bei starken Regenfällen durch das rasche Abfließen des Wassers die Fahrstrecke verkehrssicher ausgebildet ist.

In einer weiteren, alternativen, bevorzugten Ausführungsform der Anordnung gemäss der Anlage der Erfindung sind die Fahrbahnen der An- und Abfahrt der Fahrzeuge auf dem Containergrundstück durch weisse oder gelbe Verkehrsstreifen kenntlich, derart, dass die An- und Abfahrt der Fahrzeuge dadurch vorgegeben ist. Diese Verkehrsstreifen sind im allgemeinen auf der Mitte der Fahrstrecke angeordnet, oder diese sind aus Kunststofffolien wetterfest befestigt, insbesondere auf der gepflasterten oder auf der asphaltierten Fahrbahn. Durch diese alternative Anordnung wird ein störungsfreier und reibungsloser Verlauf des An- und Abfahrens der Fahrzeuge zur raschen Abfertigung erreicht.

Figur 3 beschreibt die Anordnung des Containers (1) in Querstellung zwischen 2 Verkehrswegen. Sofern diese Anordnung auf dem Grundstück möglich ist, insbesondere, wenn die parallelen Strassen nur einen schmalen Winkel bilden, dann bietet die Anlage der Erfindung mit ihrer Anordnung zur Durchführung dennoch die Möglichkeit der Aufstellung des Containers und der An- und Abfahrt der Fahrzeuge von beiden, parallelen Verkehrswegen.

Es kann das Fahrzeug 54.1 aus einer Richtung des Verkehrsweges (13) zum Tableau (2) des Autoschalters an die Stelle 54.2 fahren und danach über die Stellen 54.3 bzw. 54.3a in beiden Richtungen des anderen Verkehrsweges (13a) abfahren.

Ebenso kann das Fahrzeug 56.1 des anderen Verkehrsweges (13a) an das Tableau (2a) des Autoschalters an der Seite (3a) des Containers fahren und danach in beiden Richtungen über die Stellen 56.3 bzw. 56.3a des Verkehrsweges (13) abfahren.

Es kann das Fahrzeug 55.1 aus der Gegenrichtung des Verkehrsweges (13) zum Tableau (2) des Autoschalters an die Stelle 55.2 an der Längsseite (3a) des Containers fahren und nach Erledigung der Abgabe oder Abholung der Pflegesachen zu dem anderen Verkehrsweg (13a) in beiden Richtungen zu den Stellen 55.3 bzw. 55.3a abfahren.

In gleicher Weise können von dem anderen Verkehrsweg (13a) die Fahrzeuge 56.1 und 57.1 an das Tableau (2a) des Autoschalters aus beiden Richtungen an die Stelle 56.2 und 57.2 anfahren und über die Stellen 56.3 und 57.3 oder 56.3a und 57.3a abfahren.

Diese Auswahl zeigt, wie auf den beiden Verkehrswegen, die parallel in unterschiedlichem Abstand verlaufen, die Fahrzeuge jeweils aus beiden Richtungen an die Längsseiten (3, 3a) des Containers (1) an- und abfahren können.

Figur 4 zeigt den ausgewählten Fall, dass die beiden parallelen Verkehrswege (14, 14a) so geringen Abstand haben, dass der Container (1) dazwischen nur in Längsrichtung aufgestellt werden kann.

Diese Anordnung zur Benutzung der Anlage gemäss der Erfindung bietet den Vorteil, dass auch auf solchen, sonst nur schwierig zu verwertenden

Grundstücken, das Verfahren der Erfindung ausgeübt werden kann.

Es können auf dem Verkehrsweg (14) die Fahrzeuge 81.1 und 84.1 aus beiden Richtungen die Tableaus (2) bzw. (2a) der Autoschalter an den Stellen 81.2 und 84.2 zur Erledigung der Vorgänge anfahren und an den Stellen 83.3 bzw. 84.3 auf dem Verkehrsweg (14a) abfahren.

Es kann das Fahrzeug 81.1 auch auf dem anderen Verkehrsweg (14a) in der gleichen Richtung 81.3, und das Fahrzeug 84.1 in gleicher Fahrtrichtung auf dem gleichen Verkehrsweg (14) über die Stellen 84.3a, oder auf dem anderen Verkehrsweg (14a) über die Stelle 84.3 abfahren.

Diese alternative Anordnung gemäss der Anlage der Erfindung bietet den Vorteil, dass die Fahrzeuge aus beiden Richtungen eines Verkehrsweges (14) bzw. (14a) nach Erledigung der Vorgänge auf dem gleichen Verkehrsweg in beiden Richtungen abfahren können.

Figur 5 betrifft den Fall der Anordnung des Containers (1) auf einem Eckgrundstück mit auf einem Winkel liegenden Verkehrswegen. Es wird insbesondere der Container (1) auf der Winkelhalbierenden mit etwas gleichem Seitenabstand nach beiden Strassen-seiten angeordnet.

Diese Anordnung zur Benutzung der Anlage der Erfindung bietet den Vorteil, dass sonst nur schwer verwertbare Grundstücke verwertbar sind durch diese Variationsbreite.

Es kann das Fahrzeug 90.1 an das Tableau (2) des Autoschalters an der Längsseite (3) des Containers an die Stelle 90.2 anfahren und auf beiden Verkehrswegen (20, 20a) über die Stellen 90.3 bzw. 90.3a abfahren.

Es kann das Fahrzeug 91.1 aus der Gegenrichtung des Verkehrsweges (20) an die Stellen 91.2 des Tableaus (2a) des Autoschalters an der Längsseite (3a) des Containers (1) anfahren und in beiden Richtungen an die Stellen 91.3 bzw. 91.3a abfahren.

Ebenso besteht für Fussgänger die Möglichkeit, zusätzlich aus beiden Verkehrsrichtungen (20, 20a) den Container (1) an der Vorderseite durch die Eingangstür (5) zu betreten und die Pflegesachen auf den Tresen (4) abzulegen, bzw. die gereinigten, verpackten Pflegesachen abzuholen.

Figur 6 zeigt den Container (1) in Seitenansicht mit den Autoschaltern (6, 6a) und den heb- und senkbaren Schiebefenstern (16, 16a), sowie mit den heraus- und herein-verschiebbaren Tableaus (2, 2a), die auf Rollenlagern in Führungsschienen innerhalb des Abfertigungsraumes geführt werden. Diese Figur zeigt auch den Tresen (4), der vor den Tableaus und in grösserer Höhe und zwar in Tischhöhe, angeordnet ist.

Diese Anordnung gemäss der Anlage der Erfindung ist erst dadurch möglich, dass der technische Effekt erkannt wurde, dass die Höhe des ausfahrbaren Tableaus (2, 2a) niedriger liegen muss und zwar in Höhe des unteren Randes des Fensters des Fahrzeuges.

Dazu war die Anordnung des Tresens im funktionellen Verbund mit den an beiden Längsseiten (3, 3a) des Containers angeordneten Tableaus notwendig.

Die Ziffer (18) zeigt die mechanische, optische,

akustische, elektrische Kontaktstelle für Fühler oder Sensoren, um jeweils das ausgefahrene Tableau an die Tür am unteren Fensterrand des Fahrzeuges sanft heranzubringen. Dieses verschiebbare Tableau kann nach Erledigung des Vorganges der Abgabe oder Abholung der Pflegesachen von Hand, oder automatisch, oder durch Einleiten des Aus- bzw. Einfahrens über einen Kontaktschalter bewegt werden.

Die Ziffer (19) zeigt einen Aufsatz in Kastenform zur Einstellung einer grösseren Höhe des Tableaus zum Erreichen der notwendigen Höhe für die Abgabe und Annahme der Pflegesachen. Diese alternative Ausgestaltung ist dann erforderlich, wenn der Container (1) tiefer aufzustellen ist, und dadurch der Abstand zum Autofenster zu gering ist.

Figur 7 demonstriert die Anordnung innerhalb des Kompaktsystems im Container (1) gemäss der Anlage der Erfindung.

Die Figur zeigt die Aufteilung der Grundfläche des Containers in den kleineren Abfertigungsteilraum (15) und in den grösseren Betriebsteilraum (7). Die Trennung der beiden Räume mit unterschiedlicher Funktion erfolgt durch die Anordnung des Tresens (4) als Verbindungsglied.

Die Anordnung der Reinigungsmaschine (71) und der verschiedenen Pflegevorrichtungen (72, 74, 75, 76) auf der einen Seite und der Verpackungsvorrichtung (77) und des Transportorgans (8) auf der anderen Seite gestattet erst den optimalen Ablauf der Funktionen von der Abgabe bis zur Abholung der Pflegesachen.

Die optimale Abfertigung der an- und abfahrenden Fahrzeuge an den Autoschaltern mit den in der Seiten- und Höhen- Richtung beweglichen Tableaus ist auch durch die sinnvolle Anordnung der für den Reinigungs- und Pflegebetrieb notwendigen Maschinen und Vorrichtungen gegeben, indem auf der einen Längsseite diese Gegenstände, und auf der anderen Längsseite das Verpackungs- und Transportorgan angeordnet sind, jedoch nur auf dem, diesen Funktionen zugeordneten, Raumteil des Containers und somit hinter den Autoschaltern zur Vermeidung einer Behinderung der Annahme und Abgabe der Pflegesachen.

Patentansprüche

1. Anlage zur Abfertigung von Autofahrern in einem Textilpflegebetrieb unter Verwendung eines Betriebscontainers mit Autoschaltern an den Längsseiten über verschiebbare Tableaus und mit einem Tresen im Container, wobei die An- und Abfahrt der Fahrzeuge an den Längsseiten stets in Fahrtrichtung erfolgt und der Hin- und Hertransport der Pflegesachen in einen grösseren Betriebsraum des Containers erfolgt, der aus dem rechteckigen Betriebscontainer (1) mit dem Abfertigungsteilraum (15) und dem Betriebsteilraum (7) besteht, wobei in dem Abfertigungsraum (15) in dessen vorderer Hälfte an den beiden Längsseiten (3, 3a) sich die Autoschalter, vorzugsweise zwei (6, 6a), mit den hinaus- und herein-verschiebbaren Tableaus (2, 2a) befinden, die in einer solchen Höhe angebracht sind, dass sich diese beim Hinausschieben etwa in Höhe des unteren Ran-

des des geöffneten Autofensters befinden, und die beiden Autoschalter (6, 6a) mit dem, in der Querrichtung des Containers (1) angebrachten Tresen (4), verbunden sind, der sich vor den Autoschaltern (2, 2a) in Blickrichtung des Einganges (5) befindet, in einer solchen Höhe, dass auf diesem die Pflegesachen aufgelegt und abgenommen werden können, und wobei in dem hinteren Betriebsraum, in der Blickrichtung des Einganges, sich die Reinigungs-Maschinen und -Geräte befinden, zu denen die zu bearbeitenden und danach abzuholenden Pflegesachen mittels eines Transportorganes (8) oder mittels Karre an- und abtransportiert werden bei kürzesten Transportwegen innerhalb des Betriebscontainers und wobei die sich an den beiden Längsseiten (3, 3a) des Containers (1) befindlichen, verschiebbaren Tableaus (2, 2a), vorzugsweise auf Rollen gelagert sind und zu ihrer Führung im Innenraum des Abfertigungsraumes (15) eine beidseitige Führungsschiene aufweisen und die Tableaus (2, 2a) an ihren äusseren Querseiten mechanische Fühler, oder optisch, oder akustisch, oder elektrisch gesteuerte Messorgane (18) aufweisen, die den Abstand zur Tür des vorgefahrenen Fahrzeuges automatisch einstellen, und die Ab- oder Annahme der Pflegesachen auf dem Tableau gestatten, und gegebenenfalls nach der Abfahrt des Fahrzeuges von Hand oder vorzugsweise automatisch zurückgeführt werden in den Betriebsraum des Containers, und gegebenenfalls die Höhe der Auflagefläche auf dem Tableau (2, 2a) durch feststellbare, rechteckige Aufsätze (19) verändert und bei unterschiedlichen Höhen der An- und Abfahrt vor dem Container (1) dem unteren Rand der Fenster des Fahrzeuges variabel angepasst werden.

2. Anlage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass diese einen Abfertigungsraum (15) mit kleinerer Grundfläche und einen Betriebsraum (7) mit grösserer Grundfläche aufweist, vorzugsweise im Verhältnis 1 : 4-6 der Teillängen auf die Gesamtlänge und der Tresen (4) die beiden Hälften des Containerinneren teilt, und sich an den beiden Längsseiten (3, 3a) die Autoschalter (6, 6a) mit den senkrecht heb- und senkbaren Fenstern (16, 16a), und die beiden herein- und heraus- verschiebbaren Tableaus (2, 2a) befinden, an welche die Fahrzeuge heranfahren und sich in dem Betriebsraum (7) die Reinigungs- (71) und Behandlungsgeräte und zwar die Reinigungsmaschine (71), die Vordetaschiermaschine (72), der Bügeltisch (74), der Garderobenformer (75) und die Presse (76) an der einen Seite des Betriebsraumes (7), und die Verpackungsmaschine (77) und das Transportorgan (73) an der anderen Seite des Betriebsraumes (7) befinden und somit in der Kompaktanlage als Container (1) auf beschränkten Raum ein optimaler Betriebsablauf erfolgt, und das Transportorgan (73) nur eine solche Länge aufweist, die bis vor das Tableau des Autoschalters reicht, und die Aufstellung der Reinigungsmaschine (71) erst hinter dem Tableau des anderen Autoschalters beginnt.

3. Anlage nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass die in der Horizontalen verschiebbaren Tableaus (2, 2a) auch in der Lotrechten verschiebbar sind zur Anpassung der horizontalen Verschiebung an die jeweilige Höhe des unteren Randes der Fenster der an- und abfahrenden Fahrzeuge

bei unterschiedlicher Höhenaufstellung des Containers (1) oder bei unterschiedlichem Abstand des unteren Randes der Autofenster von der Fahrbahn.

4. Anlage nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Tableaus (2, 2a) in der Lotrechten verschiebbar sind, indem die Containerwand an den Längsseiten unterhalb der Autofenster aus einer lamellenförmigen Fläche in Form einer Jalousie (25) besteht, die mechanisch durch einen Drehhebel, oder elektrisch über einen Motor und Rolle (22, 22a) mit Kette oder Seilzug (21, 21a) und mit Gegengewicht (23, 23a) abgesenkt oder angehoben wird, wobei sich die Jalousie (25) über dem Boden des Containers (1) in einem unteren Kasten (26) auf- und abwickelt, und die Tableaus (2, 2a) in senkrechten Führungsschienen (27) an den beiden äusseren Seiten mit Rollenlagern (28) geführt werden.

Claims

1. Installation for the attendance to motorcyclists in a dry cleaning operation by use of an operating container with windows with displaceable trays at the longitudinal sides and with a counter inside the container, whereat the vehicles always arrive and leave at the longitudinal side in visual direction, and the clothes are transportet into a larger operating room of the container, said container consisting of the rectangular operating container (1) with the service section (15) and the operating section (7), and whereat the windows, preferably two (6, 6a) with the displaceable trays (2, 2a) are located on either longitudinal side in the front half of the service section (15) in such a height, that the displaceable trays (2, 2a) show about the height of the lower edge of the open car window, and both windows (6, 6a) are connected with the counter (4), mounted in cross direction of the container (1) and in front of the windows (2, 2a) in visual direction of the entrance (5) in such a height, that the clothes can be laid down and taken, and whereat the cleaning machines and apparatus to which the clothes to be treated and collected are transportet at the shortest distance inside the operating container with a conveyor device (8) or a cart, are located in the rear operating section in visual direction of the entrance, and whereat the displaceable trays (2, 2a) at either longitudinal side (3, 3a) of the container are preferably reposed on rollers and have a guide bar on either side in the interior of the service section (15), and the trays (2, 2a) have mechanical tracers at their outer cross flanks, or have optically, acoustically or electrically controlled measuring agents (18) which adjust automatically the distance to the door of the arriving vehicle, so that the clothes can be laid down or taken, and — if need be — can be returned manually or preferably automatically after start of the vehicle, and that — if need be — the height of the tray surface (2, 2a) can be altered by lockable rectangular mountings (19) and adjusted to the lower edge of the car windows at different heights in front of the container (1).

2. Installation according to claim 1, characterized in that it consists of a service section (15) with a smaller floor space and an operating section (7)

with a larger floor space, preferably in the ratio of 1 to 4 to 6 of the part length to the total length, and both halves of the container are divided by a counter (4), and the windows (6, 6a) with the vertically liftable and depressable glasses (16, 16a) and both displaceable trays (2, 2a), to which the vehicles approach, are located at either longitudinal side (3, 3a), and that the cleaning and treating apparatus (71), i.e., the cleaning machine (71), the stain removing machine (72), the ironing table (74), the clothes moulder (75) and the press (76) are located at one side of the operating section (7), and the packing machine (77) and the conveyor device (73) on the other side, thus permitting the compact installation (container 1) an optimal work cycle on limited space, and the conveyor device (73) has only a length up to the tray of the window, and the cleaning machine (71) is only installed behind the tray of the window.

3. Installation according to claims 1 and 2, characterized in that the trays (2, 2a) are displaceable as well horizontally as vertically for the adjustment of the horizontal displacement to the respective height of the lower edge of the windows of the vehicles at different height of the container (1) or at a different distance of the lower edge of the car window to the runway.

4. Installation according to claims 1 to 3, characterized in that the trays (2, 2a) are displaceable vertically while the container wall below the windows at the longitudinal sides has a lamella-shaped sheet, i.e. a shutter (25), which can be lowered or lifted mechanically by a pivoted lever, or electrically via an engine and pulley (22, 22a) with chain or cable line (21, 21a), and with counterbalance (23, 23a), whereat the shutter (25) is wound up in a lower case (26) above the bottom of the container (1), and the trays (2, 2a) are guided on roller bearings in vertical guidebars (27) on either outer side.

Revendications

1. Installation pour le service aux automobilistes dans un atelier de nettoyage à sec en utilisant un container de service avec des guichets avec des tableaux déplaçables aux côtés longitudinales et avec un comptoir dans le container, où les véhicules toujours arrivent et démarrent au côté longitudinal en sens de marche, et les vêtements sont transportés à une pièce de service plus grande du container, qui se compose d'un container de service rectangulaire (1) avec la section de service (15) et la section d'activité (7), et où les guichets, de préférence deux (6, 6a), avec les tableaux déplaçables sont placés dans la première moitié de la section de service (15) aux deux côtés longitudinales (3, 3a) à telle hauteur, qu'ils se trouvent, en poussant, environ à l'hauteur du bord inférieur de la glace ouverte, et les deux guichets (6, 6a) sont assemblés avec le comptoir (4), qui est situé au sens transversal du container (1) et devant les guichets (2, 2a) en sens visuel de l'entrée (5) à telle hauteur, qu'ont peut poser et enlever les vêtements et où les appareils de nettoyage et l'outi-

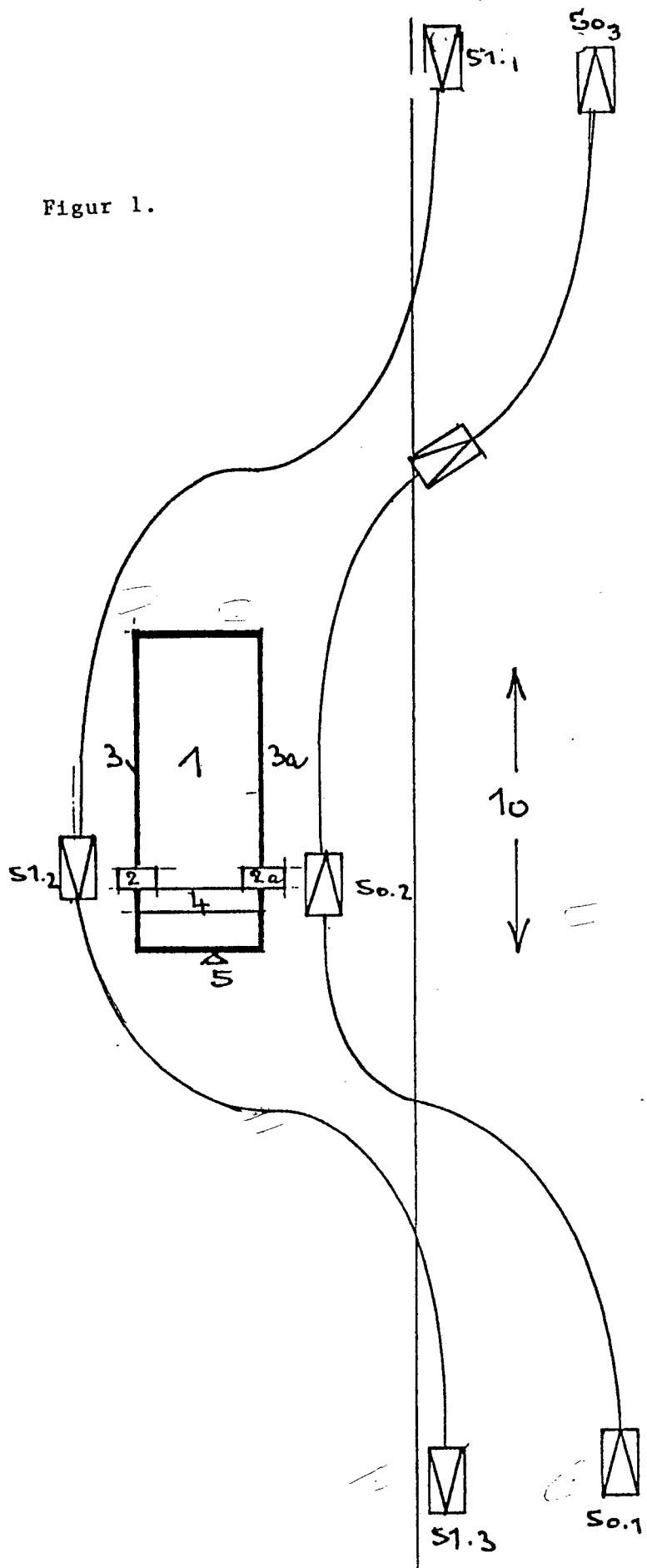
lage, à quels les vêtements traités sont transportés sur un trajet le plus court dans le container d'activité à l'aide d'un organe de transport (8) ou un chariot, se trouvent à la section d'activité arrière en sens visuel de l'entrée, et où les tableaux déplaçables (2, 2a) se trouvent aux deux côtés longitudinales (3, 3a) du container, sont de préférence reposés sur des rouleaux et qui ont une barre conductrice aux deux côtés pour leurs guidage dans l'intérieur de la section de service (15) et les tableaux (2, 2a) ont des antennes mécaniques à leurs côtés transversales ou des instruments de mesure (18) commandés optiquement, acoustiquement ou électriquement, qui règlent automatiquement la distance vers la porte du véhicule pour le dépôt des vêtements sur le tableau et qui, le cas échéant, sont ramenés manuellement ou, de préférence, automatiquement après le démarrage du véhicule, et qu'ont peut, le cas échéant, changer l'hauteur de la surface du tableau (2, 2a) par des chapiteaux rectangulaires (19), arrêtables et l'adapter variable au bord inférieur des glaces aux hauteurs différentes devant le container (1).

2. Installation selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'elle consiste d'une section de service (15) avec une base plus petite et une section d'activité (7) avec une base plus grande, de préférence en raison de 1 à 4-6 des longueurs partielles à la longueur totale, et que le comptoir (4) divise les moitiés du container, et que les guichets (6, 6a) avec les fenêtres dépressables et soulevables (16, 16a) et les tableaux déplaçables (2, 2a) se trouvent aux côtés longitudinales, aux lesquels les véhicules s'approchent, et l'outillage pour le nettoyage et le traitement, comme la machine de nettoyage (71), la machine à détacher (72), la table à repasser (74), le mouleur de vêtements (75) et la presse (76) se trouvent à l'un côté et la machine d'emballage (77) et l'organe de transport (73) à l'autre côté de la section d'activité (7), et donc un marche optimum à une place limitée dans l'installation compacte comme container (1) est effectué, et l'organe de transport (73) montre seulement une telle longueur jusqu'à devant le tableau du guichet, et la machine de nettoyage (71) est installée derrière le tableau de l'autre guichet.

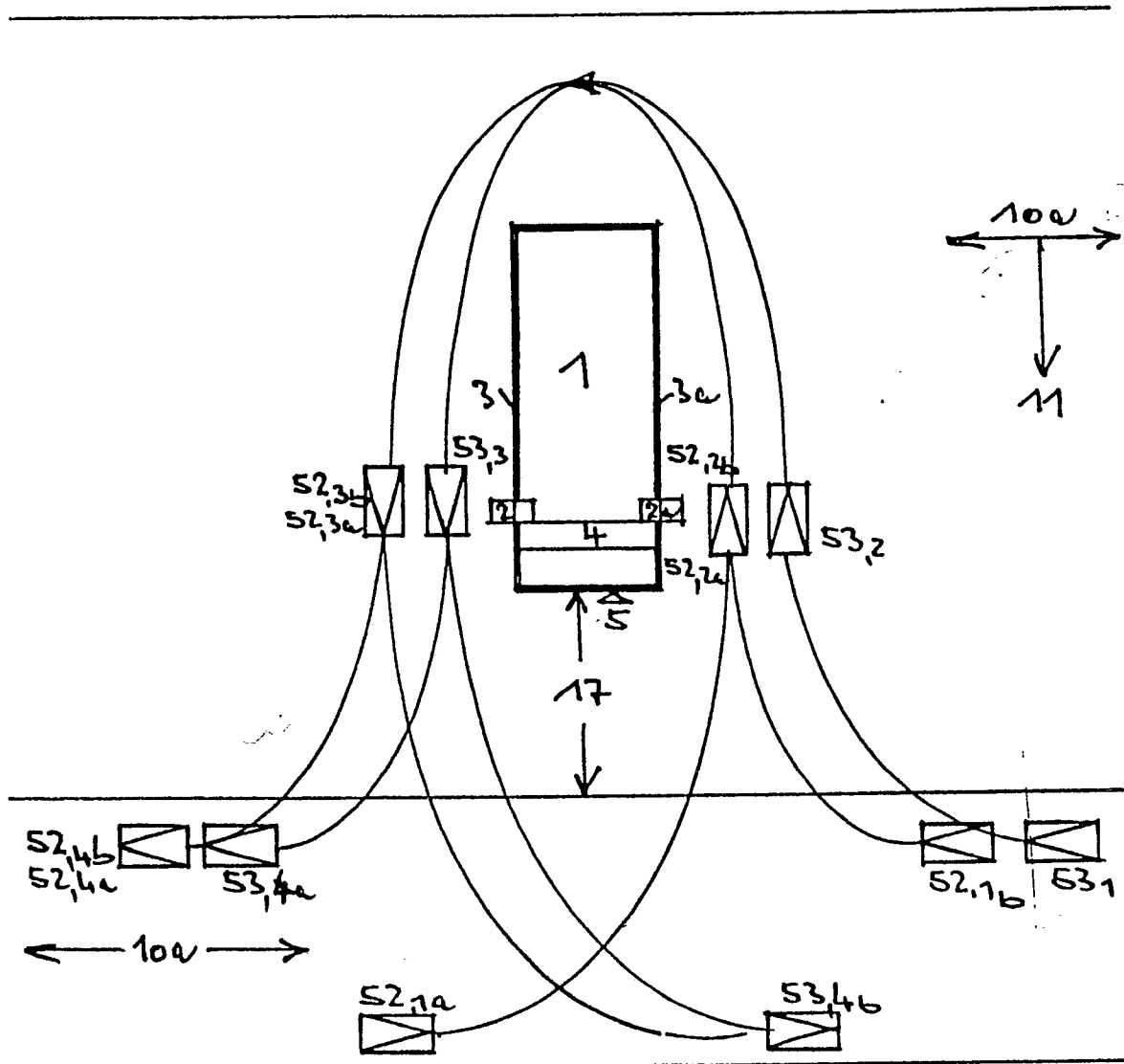
3. Installation selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les tableaux (2, 2a) déplaçables horizontalement sont aussi déplaçables verticalement pour l'ajustage du déplacement horizontal à l'auteur respectif du bord inférieur des glaces en hauteur différent du container (1), ou à distance différente du bord inférieur des glaces de la voie.

4. Installation selon les revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les tableaux (2, 2a) sont déplaçables verticalement, où le mur du container aux côtés longitudinales au-dessous les guichets est lamellar en forme d'une jalousie, qui est descendue ou soulevée mécaniquement par une tournante ou par un moteur électrique et poulie (22, 22a), avec une chaîne ou une traction de câble (21, 21a) et avec une contrebalance (23, 23a), cependant la jalousie (25) s'enroule et se déroule dans une boîte (26) au-dessus du fond du container (1), et les tableaux (2, 2a) sont dirigés à l'aide des paliers à rouleaux en barres conductrices (25) aux deux côtés extérieurs.

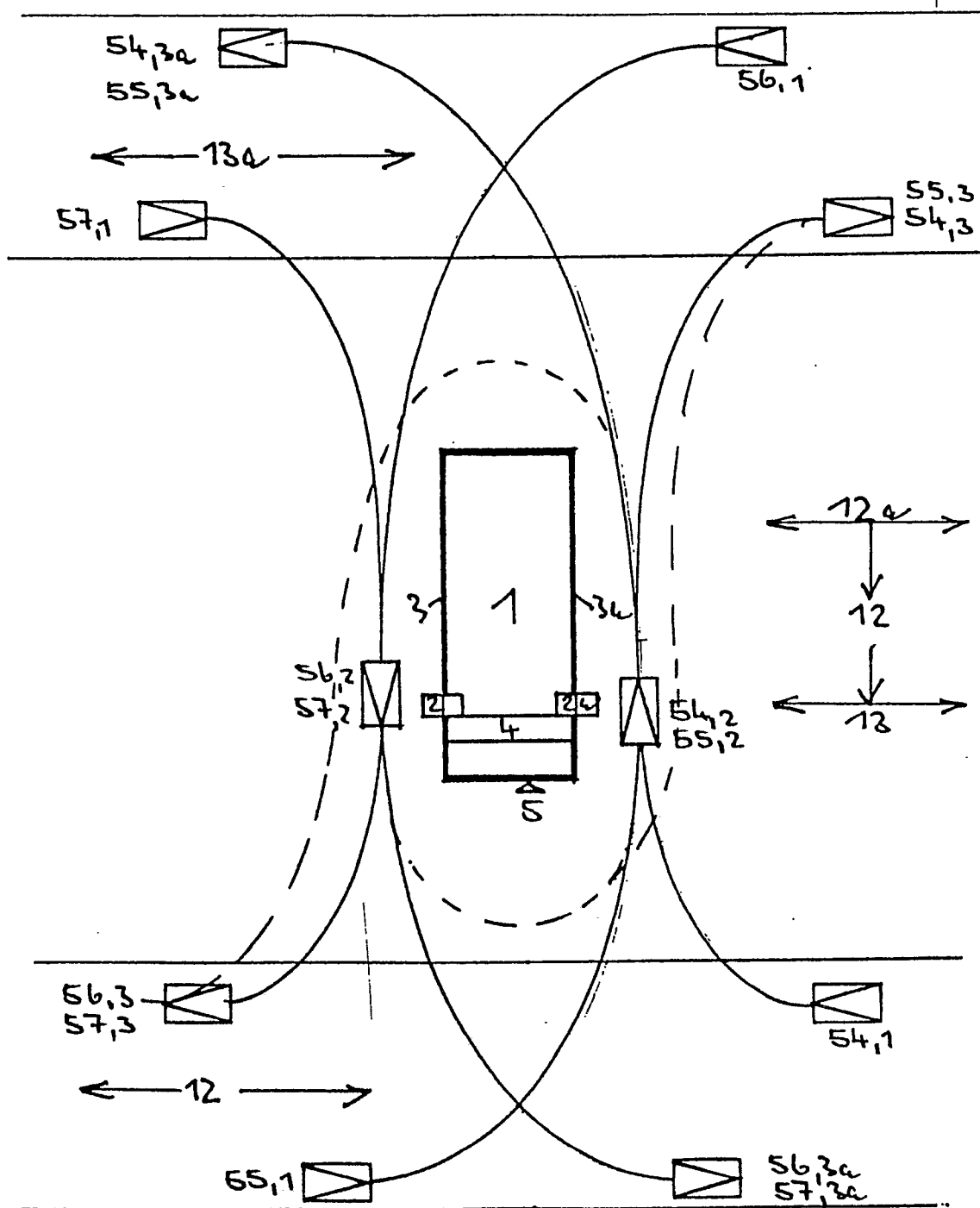
Figur 1.



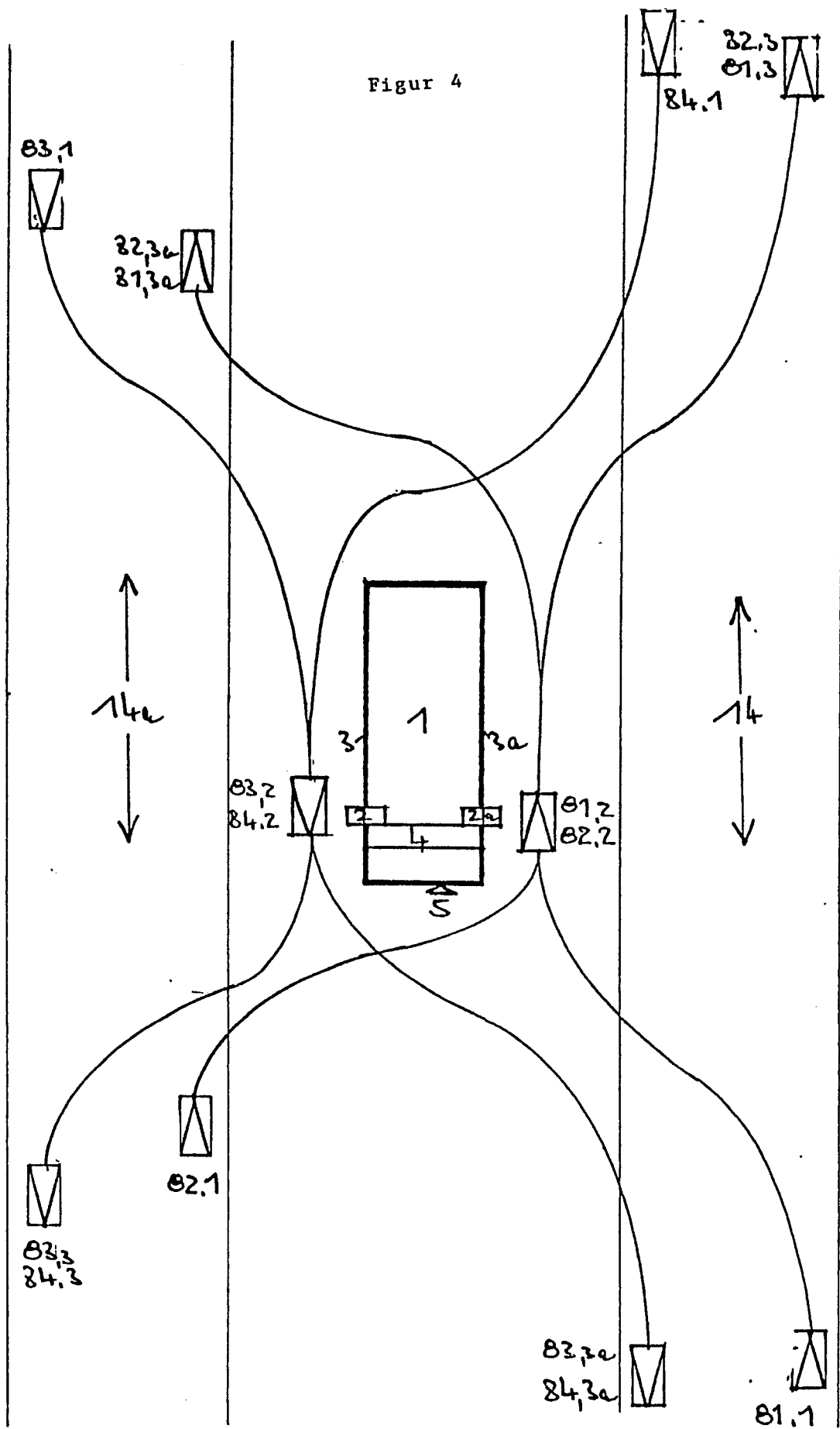
Figur 2



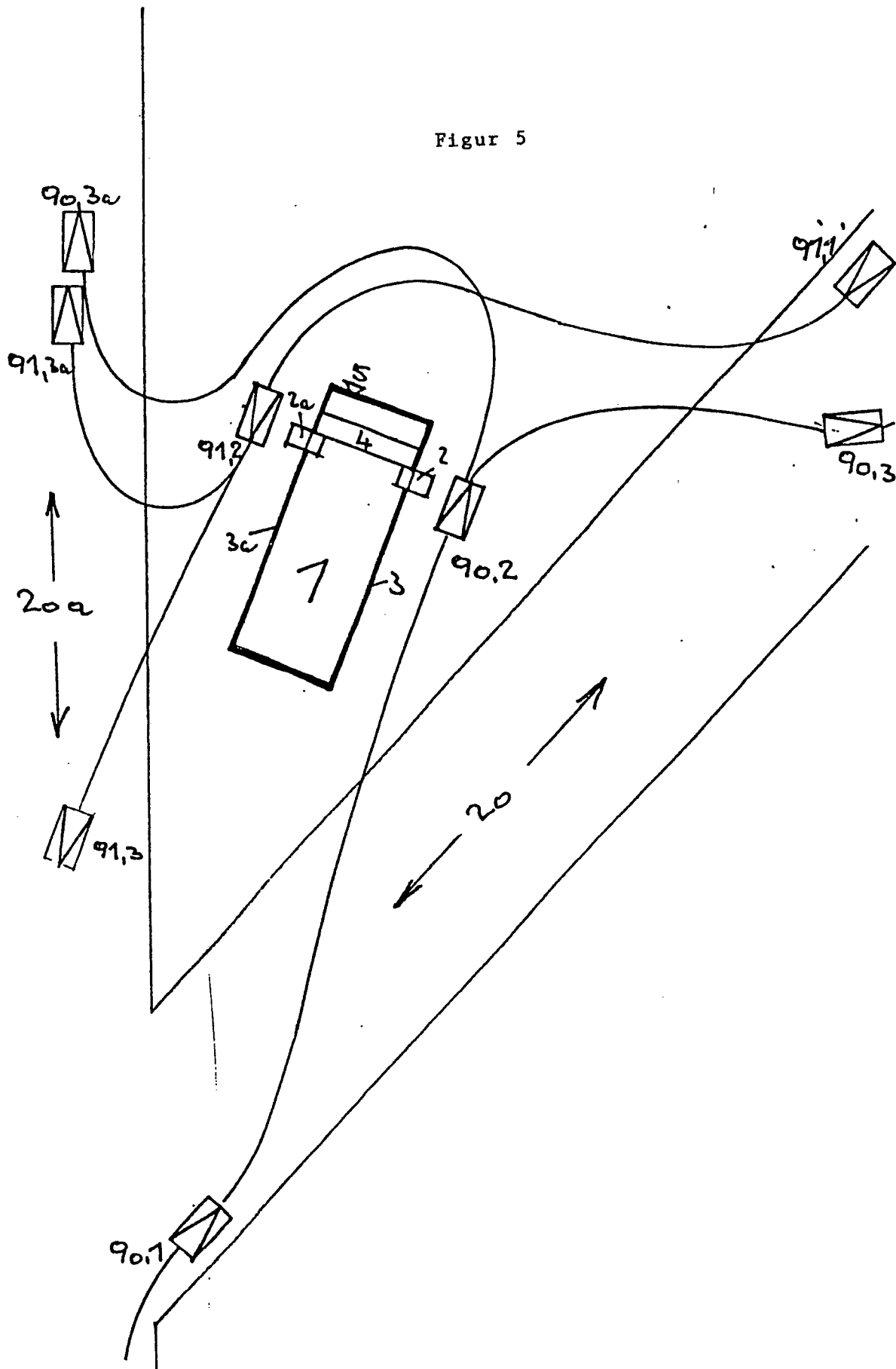
Figur 3



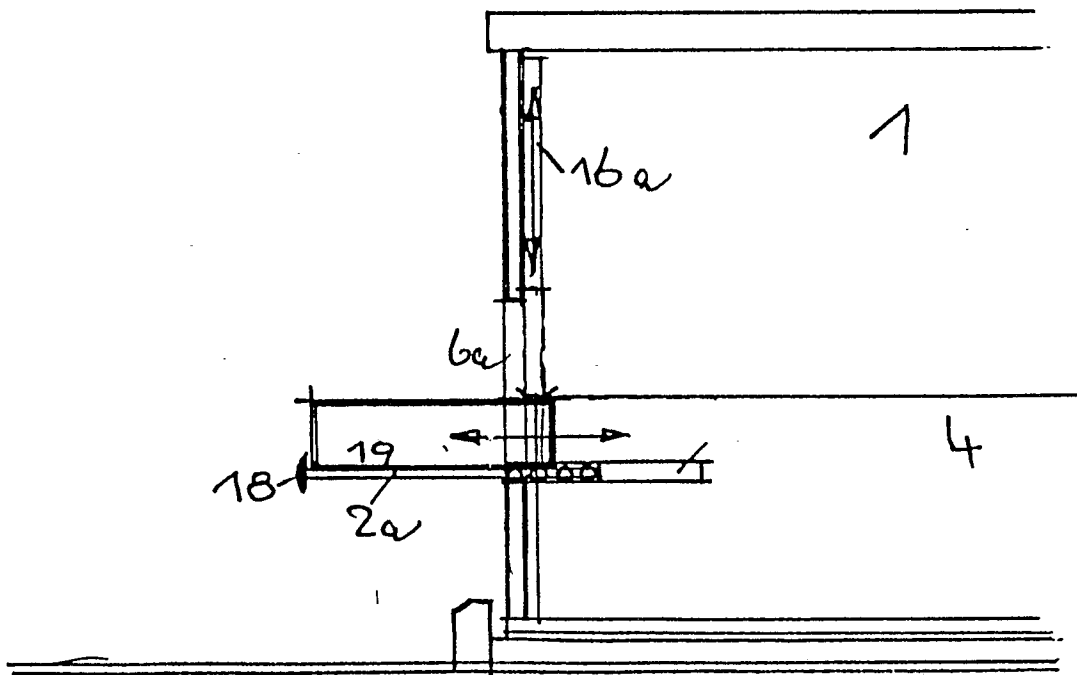
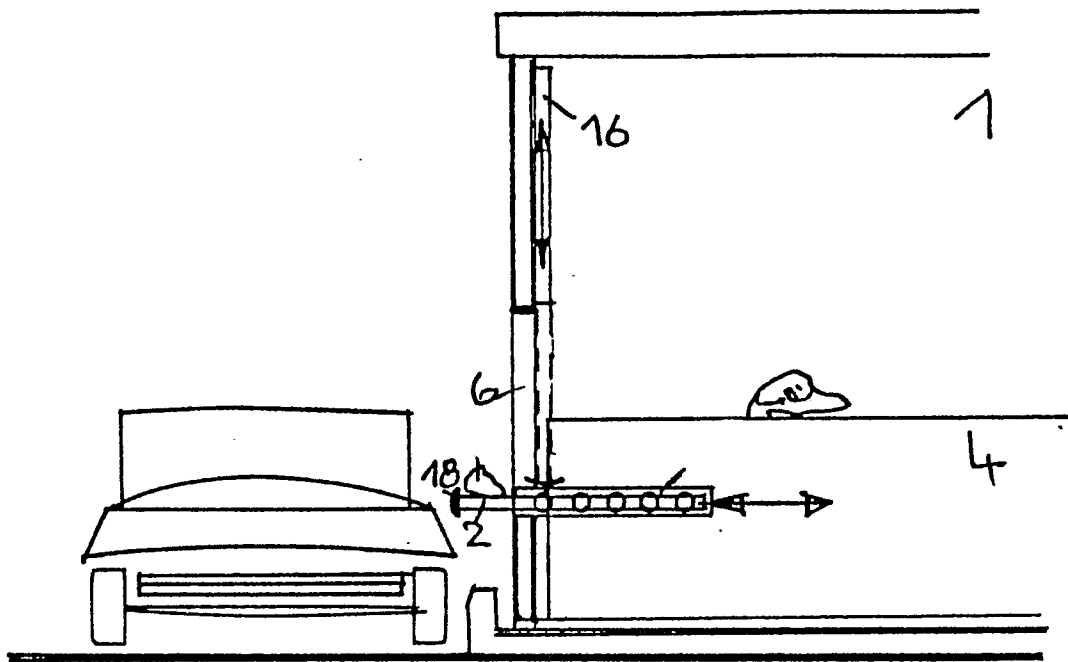
Figur 4



Figur 5



Figur 6



Figur 7

