

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 687 428 A2**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **95109175.0**

51 Int. Cl.⁶: **A47B 19/10**

22 Anmeldetag: **14.06.95**

30 Priorität: **15.06.94 DE 9409654 U**
26.07.94 DE 9412083 U

71 Anmelder: **Trauschke, Siegfried**
Am Waldhang 23
D-84172 Buch (DE)

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.12.95 Patentblatt 95/51

72 Erfinder: **Trauschke, Siegfried**
Am Waldhang 23
D-84172 Buch (DE)

84 Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT

74 Vertreter: **Gustorf, Gerhard, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt Dipl.-Ing. Gerhard Gustorf
Bachstrasse 6 A
D-84036 Landshut (DE)

54 Notenblatthalter

57 Die Vorrichtung zum Halten von Notenblättern an einem Notenständer hat einen auf den oberen Rand des Notenständers (10) aufsteckbaren Kopf (20), von dem beidseitig zwei teleskopisch auszieh-

bare Haltearme (38) abstehen, von denen jeder am freien Ende ein Klemmelement (42) zum Fixieren eines Notenblattes (52) trägt.

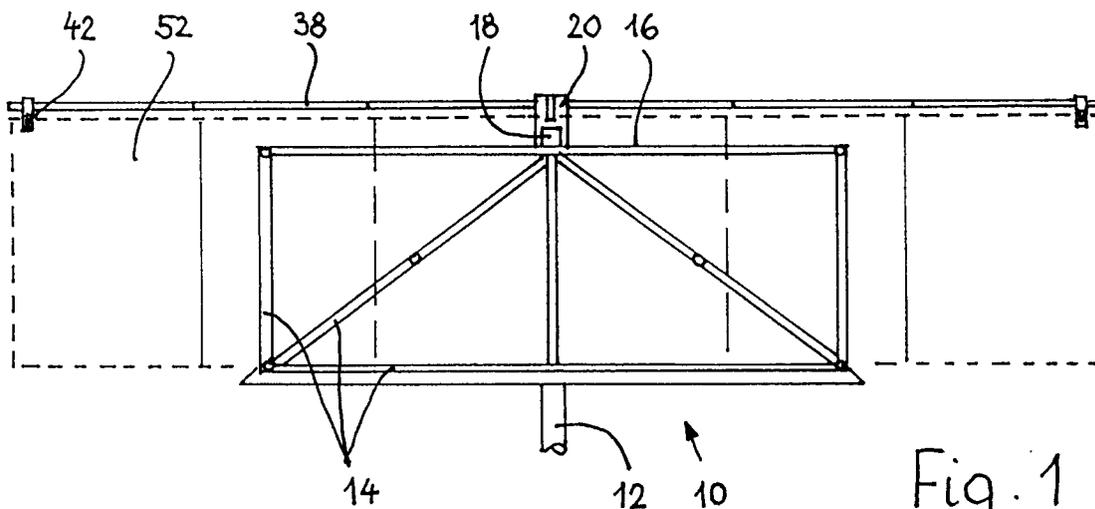


Fig. 1

EP 0 687 428 A2

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Halten von Notenblättern an einem Notenständer.

Beim spielen längerer Musikstücke, die sich über mehrere Seiten erstrecken, ist das Umblättern erschwert, wenn am Seitenende keine ausreichende Pause ist. In diesem Fall wird dem Musiker häufig eine Hilfsperson zur Seite gestellt, die das Umblättern besorgt. Eine andere Möglichkeit besteht darin, mehrere Seiten zu kopieren und diese aneinanderzukleben, wobei am oberen Rand des Notenständers über eine Hilfskonstruktion mit Wäscheklammern die Notenblätter fixiert werden. Eine Variante dieser Maßnahme ergibt sich aus der US-PS 4 312 490, bei der die Notenblätter auf einem besonders konstruierten Notenständer stehen, der in der Breite vergrößert werden kann.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Notenblatthalter zur Verfügung zu stellen, der mit konstruktiv einfachen und doch wirkungsvollen Maßnahmen zuverlässig aneinander befestigte Notenblätter hält und an herkömmlichen Notenständern ohne Änderungen eingesetzt werden kann.

Gemäß der Erfindung wird diese Aufgabe gelöst durch einen auf den oberen Rand des Notenständers aufsteckbaren Kopf, von dem beidseitig zwei teleskopisch ausziehbare Haltearme abgehen, von denen jeder am freien Ende ein Klemmelement zum Fixieren eines Notenblattes trägt.

Der Kopf dieser Vorrichtung kann ohne vorbereitende Maßnahmen an jedem Notenständer angebracht werden, so daß je nach der ausgezogenen Länge der teleskopisch ausgebildeten Haltearme eine Vielzahl von aneinanderhängen Notenblättern sicher fixiert werden kann. Das Bereitstellen von Wäscheklammern oder anderen Hilfskonstruktionen erübrigt sich auf diese Weise.

In Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Haltearme um eine im wesentlichen vertikale Achse schwenkbar am Kopf gelagert sind. Damit kann der Musiker insbesondere bei sehr langen Musikstücken die aneinandergereihten Notenblätter in einem gewünschten Winkel zueinander einstellen, so daß er beim Spielen des Musikstücks seine einmal eingenommene Körperstellung beibehalten kann.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, daß von dem Kopf nach einer Seite ein Paar in gleicher Höhe liegender, gabelförmiger Halteorgane absteht, die jeweils aus zwei parallel übereinanderliegenden, horizontalen Platten bestehen, in die zwei koaxiale Lagersitze für die drehbewegliche Aufnahme der vertikalen Achse des zugehörigen Haltearmes eingearbeitet sind. Dabei ist es günstig, wenn die Achse mit Schnappsitz in den beiden Lagersitzen gehalten ist und an ihren beiden Ende je eine fest damit verbundene Scheibe hat, die an der Außenseite der ihr gegenüberliegenden Platte anliegt.

Die beiden Scheiben an den Enden jeder Achse sorgen dafür, daß die Platten des zugehörigen Halteorgans immer auf einem konstanten Abstand gehalten werden, um den notwendigen Druck gegen den Haltearm auszuüben. Dieser Druck bleibt auch bei höheren Raumtemperaturen oder bei Sonneneinstrahlung erhalten, so daß die Noten immer in der gewünschten Stellung gehalten werden.

Nach einem anderen Merkmal der Erfindung entspricht die lichte Weite zwischen den beiden Platten jedes Halteorgans dem Durchmesser des an der Achse befestigten, stärksten Teleskopelementes des Haltearmes. Mit dieser Maßnahme ist sichergestellt, daß die Haltearme reibschlüssig zwischen den beiden Platten gehalten werden. Zur zusätzlichen Sicherung ist es dabei günstig, wenn an der Innenseite einer Platte jedes Halteorgans wenigstens ein Anschlagenelement zur Begrenzung der Schwenkbewegung des Haltearmes angebracht ist.

Von besonderem Vorteil ist es, wenn der Durchmesser jedes kreisförmigen Lagersitzes und der Durchmesser der darin drehbar aufgenommenen Achse mit dem Durchmesser des an der Achse befestigten, stärksten Teleskopelementes der Haltearme übereinstimmen. Mit dieser Maßnahme besteht die Möglichkeit, zu Zwecken des Transportes oder für die Aufbewahrung der gerade nicht benötigten Vorrichtung die beiden Haltearme aus ihren Drehsitzen zu entfernen und mit dem stärksten Teleskopelement mit Schnappsitz in dem Lagersitz zu befestigen.

Im mittleren Bereich des Kopfes kann ein Klemmfinger nach unten abgehen, der die Notenblätter im mittleren Bereich festhält. Dadurch wird zusätzlich zu den Klemmelementen eine weitere Fixierung für die Noten geschaffen.

Der Klemmfinger kann über eine Bajonett-Verriegelung in einem Langloch des Kopfes befestigt sein.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung hat der Kopf im Querschnitt die Form eines kopfstehenden U, dessen einer Schenkel eine elastisch nachgiebige Klemmlasche zum Aufstecken des Kopfes auf den oberen Rand des Notenständers bildet. Ein derartiger Kopf eignet sich besonders zum Aufstecken auf massive Notenständer, beispielsweise aus Holz. Er hat ferner den Vorteil, daß er auf den oberen Rand eines aufgeschlagenen Notenheftes oder dgl. gesteckt werden kann, um die Blätter plan zu halten, was insbesondere günstig ist bei verlagsneuen Heften, die zum Auffächern neigen, oder beim Spielen im Freien, wo durch den Wind die Seiten in unerwünschter Weise bewegt werden. Hierbei ist es besonders günstig, wenn - wie oben ausgeführt - die Achsen der beiden Haltearme aus ihren Lagersitzen ausgeklinkt werden können, so daß der Kopf ohne Lagerarme

für den genannten Zweck eingesetzt werden kann.

Alternativ oder zusätzlich kann von dem Kopf ein Schenkel nach unten abstehen, dessen unteres Ende eine Aufsteckführung zum Aufschieben des Kopfes auf eine nach oben vorstehende Platte des Notenständers aufweist. Diese Aufsteckführung gestattet die einfache Befestigung des Kopfes an üblichen Notenständern aus Metallblech, von denen im mittleren Bereich häufig eine schmale Platte in Form einer Lyra o. dgl. absteht.

Das Klemmelement kann aus einer am Ende des Haltearmes befestigten, plattenförmigen Fahne bestehen, deren unterer Rand in einen im wesentlichen U-förmigen, elastischen Rahmen und eine darin angeordnete, relativ zum Rahmen elastisch biegsame Klemmzunge übergeht. Ein derartiges Klemmelement läßt sich einstückig aus Kunststoff herstellen und hält die eingeschobenen Notenblätter sicher zwischen Klemmzunge und Rahmen.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Schutzansprüchen und aus der folgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels, das in der Zeichnung dargestellt ist. Es zeigen:

Figur 1 die Ansicht eines Notenständers mit aufgestecktem Notenblatthalter gemäß der Erfindung,

Figur 2 die vergrößerte Ansicht des Kopfes mit nur einem eingeklinkten Haltearm,

Figur 3 die Rückansicht des Kopfes der Figur 2, Figur 4 einen Längsschnitt durch den Kopf in der Ebene IV-IV der Figur 3, wobei ein Haltearm in Gebrauchsstellung und der andere in Transportstellung eingeklinkt ist,

Figur 5 die vergrößerte, perspektivische Ansicht eines Klemmelementes,

Figur 6 die Stirnansicht des Klemmelementes der Figur 5 und

Figur 7 die Vorderansicht des Klemmelementes.

Figur 1 zeigt schematisch die Ansicht des oberen Bereiches eines herkömmlichen Notenständers 10 mit einer vertikalen Standsäule 12. Der Notenständer 10 ist zusammenklappbar aus gelenkig miteinander verbundenen Blechstangen 14 aufgebaut. Vom oberen Rand 16 des Notenständers 10 steht eine schmale Platte 18 ab.

Gemäß der Erfindung ist auf den oberen Rand 16 des Notenständers 10 - im Beispiel der Figur 1 auf die Platte 18 - ein Kopf 20 aufgesteckt, der aus Kunststoff hergestellt ist. Wie die Figuren 3 und 4 zeigen, hat der Kopf 20 in seinem oberen Bereich im Querschnitt die Form eines kopfstehenden U mit einem ebenen, nach unten abstehenden Schenkel 22, während der gegenüberliegende Schenkel als elastisch nachgiebige Klemmlasche 24 ausgebildet ist. In das untere Ende des Schenkels 22 ist eine rechteckige, nach unten offene Aussparung 26 eingearbeitet, die nach innen 26 hin offene Füh-

rungsnuten 28 hat. Dadurch wird eine Aufsteckführung geschaffen, die ein Aufschieben des Kopfes 20 auf die Platte 18 des Notenständers 10 gestattet.

Wenn der Kopf 20 an einem massiven Notenständer befestigt werden soll, der im allgemeinen aus Holz besteht, wird die elastisch nachgiebige Klemmleiste 24 herangezogen, die dann den oberen Rand des Notenständers übergreift. Eine weitere Verwendungsmöglichkeit besteht darin, den Kopf 20 auf ein aufgeschlagenes Notenheft zu stecken, um ein unbeabsichtigtes Umblättern der Seiten zu vermeiden.

Am oberen Ende hat der Kopf 20 zu beiden Seiten je ein gabelförmiges Halteorgan 30, das aus zwei zueinander parallelen, horizontalen Platten 32 besteht, die einstückig von den ebenen Schenkeln 22 des Kopfes 20 abstehen und einen Abstand d voneinander haben. Jede Platte 32 hat einen runden Lagersitz 34 für eine schwenkbare Achse 36 mit dem Durchmesser d , von der ein teleskopisch ausziehbarer Haltearm 38 radial absteht. Jeder Haltearm 38 besteht aus drei Teleskopelementen 40, wobei vom freien Ende des letzten Teleskopelementes 40 ein Klemmelement 42 nach unten absteht. Der runde Lagersitz 34 geht, wie die Figuren 2 und 3 zeigen, an einer in Seite in einen offenen Schlitz 44 über, dessen Breite etwas geringer als der Durchmesser d der Achse 36 ist, so daß diese mit Schnappsitz im Kopf 20 fixiert werden kann. An beiden Enden der Achse 36 ist eine Scheibe 46 befestigt, die als axiales Anschlagelement dient und sich an den Außenseiten der jeweiligen Platte 32 des Halteorgans 30 so abstützt, daß der Abstand der beiden Platten 32 auch bei Wärmeeinwirkung auf den Kopf 20 konstant gehalten wird.

Die lichte Weite d zwischen den beiden Platten 32 jedes Halteorgans 30 entspricht dem Durchmesser d des stärksten Teleskopelementes 40, so daß der Haltearm 38 gegen einen geringen Reibwiderstand verdreht werden kann. Von einer der beiden Platten 32 jedes Halteorgans 30 steht ein knopfförmiges Anschlagelement 48 nach oben ab, das als Schwenkbewegungsbegrenzung für den Haltearm 38 dient. Aufgrund der Elastizität des gesamten Kopfes 20 kann dieses durch einen geringen seitlichen Druck auf den Haltearm 38 überfahren werden.

In Figur 3 ist in der linken Hälfte angedeutet, daß die Haltearme 38 aus ihrer Gebrauchsstellung in eine Transportstellung gebracht werden können, in der sie parallel zur Längserstreckung des Kopfes 20 an diesem fixiert sind. Dies ist dadurch möglich, daß der Durchmesser jedes kreisförmigen Lagersitzes 34 und der Durchmesser d der darin drehbar aufgenommenen Achse 36 mit dem Durchmesser d des an dieser Achse 36 befestigten, stärksten Teleskopelementes 40 übereinstimmen. Die Achse

36 kann also aus ihrem Lagersitz 34 ausgeklinkt werden, um dann das stärkste Teleskopelement 40 des Haltearmes 38 mit Schnappsitz in den Lagersitz 34 einzudrücken.

An der nach vorn - zu der musizierenden Person hin - gerichteten Seite des Schenkels 22 des Kopfes 20 ist ein Klemmfinger 50 angebracht, der vertikal nach unten absteht und zum Festhalten der miteinander verbundenen Notenblätter 52 im mittleren Bereich dient; die beiden äußeren Enden der Notenblätter 52 sind an den beiden Klemmelementen 42 festgehalten, die von den freien Enden der beiden Haltearme 38 nach unten abstehen.

Wie die Figuren 3 und 4 zeigen, steht von dem Klemmfinger 50 rechtwinklig ein Stift 54 quadratischen Querschnittes ab, dessen freies Ende als querstehender Riegel 56 ausgebildet ist. Der Stift 54 greift durch ein vertikal ausgerichtetes Langloch 58, das in das obere Ende des Kopfes 20 im Bereich zwischen den beiden Platten 32 der Halteorgane 30 eingearbeitet ist. Im gegenüber Figur 3 um 90° gedrehter Lage wird der Riegel 56 durch das Langloch 58 gesteckt und anschließend so gedreht, daß der Klemmfinger 50 dann nach unten absteht und damit bajonettartig am Kopf 20 verriegelt ist.

Wie die Figuren 5 bis 7 zeigen, ist jedes der Klemmelemente 42 einstückig aus Kunststoff hergestellt. Es besteht aus einer plattenförmigen Fahne 60, die fest mit dem freien Ende des letzten und damit dünnsten Teleskopelementes 40 des Haltearmes 38 verbunden ist. Der untere Rand der Fahne 60 geht an beiden Seiten in einen U-förmigen Rahmen 62 und dazwischen in eine darin angeordnete Klemmzunge 64 über, die relativ zu dem Rahmen 62 elastisch biegsam ist. Das zu haltende Notenblatt 52 wird mit seinem oberen Rand zwischen Fahne 60 und Rahmen 62 geschoben und auf diese Weise sicher festgeklemmt.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Halten von Notenblättern an einem Notenständer, **gekennzeichnet durch** einen auf den oberen Rand des Notenständers (10) aufsteckbaren Kopf (20), von dem beidseitig zwei teleskopisch ausziehbare Haltearme (38) abstehen, von denen jeder am freien Ende ein Klemmelement (42) zum Fixieren eines Notenblattes (52) trägt.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Haltearme (38) um eine im wesentlichen vertikale Achse (36) schwenkbar am Kopf (20) gelagert sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß von dem Kopf (20) nach

einer Seite ein Paar in gleicher Höhe liegender, gabelförmiger Halteorgane (30) absteht, die jeweils aus zwei parallel übereinanderliegenden, horizontalen Platten (32) bestehen, in die zwei koaxiale Lagersitze (34) für die drehbewegliche Aufnahme der vertikalen Achse (36) des zugehörigen Haltearmes (38) eingearbeitet sind.

- 5
 - 10
 - 15
 - 20
 - 25
 - 30
 - 35
 - 40
 - 45
 - 50
 - 55
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die mit Schnappsitz in den beiden Lagersitzen (34) befestigte Achse (36) an ihren beiden Enden je eine fest damit verbundene Scheibe (46) hat, die an der Außenseite der ihr gegenüberliegenden Platte (32) anliegt.
 5. Vorrichtung nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die lichte Weite zwischen den beiden Platten (32) jedes Halteorgans (30) dem Durchmesser (d) des an der Achse (36) befestigten, stärksten Teleskopelementes (40) des Haltearmes (38) entspricht.
 6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß an der Innenseite einer Platte (32) jedes Halteorgans (30) wenigstens ein Anschlagenelement (48) zur Begrenzung der Schwenkbewegung des Haltearmes (38) angebracht ist.
 7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Durchmesser jedes kreisförmigen Lagersitzes (34) und der Durchmesser (d) der darin drehbar aufgenommenen Achse (36) mit dem Durchmesser (d) des an der Achse (36) befestigten, stärksten Teleskopelementes (40) des Haltearmes (38) übereinstimmen.
 8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß im mittleren Bereich des Kopfes (20) zum Festhalten der Notenblätter (52) ein Klemmfinger (50) nach unten absteht.
 9. Vorrichtung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Klemmfinger (50) über eine Bajonettverriegelung in einem Langloch (58) des Kopfes (20) befestigt ist.
 10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Kopf (20) im Querschnitt die Form eines kopfstehenden U hat, dessen einer Schenkel eine elastisch nachgiebige Klemmlasche (24) zum Aufstecken des Kopfes (20) auf den oberen Rand des Notenständers (10) bildet.

11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß von dem Kopf (20) ein Schenkel (22) nach unten absteht, dessen unteres Ende eine Aufsteckführung zum Aufschieben des Kopfes (20) auf eine nach oben vorstehende Platte (18) des Notenständers (10) aufweist. 5
12. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß 10 das Klemmelement (42) aus einer am Ende des Haltearmes (38) befestigten, plattenförmigen Fahne (60) besteht, deren unterer Rand in einen im wesentlichen U-förmigen, elastischen Rahmen (62) und eine darin angeordnete, rela- 15 tiv zum Rahmen (62) elastisch biegsame Klemmzunge (64) übergeht.
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55
- 5

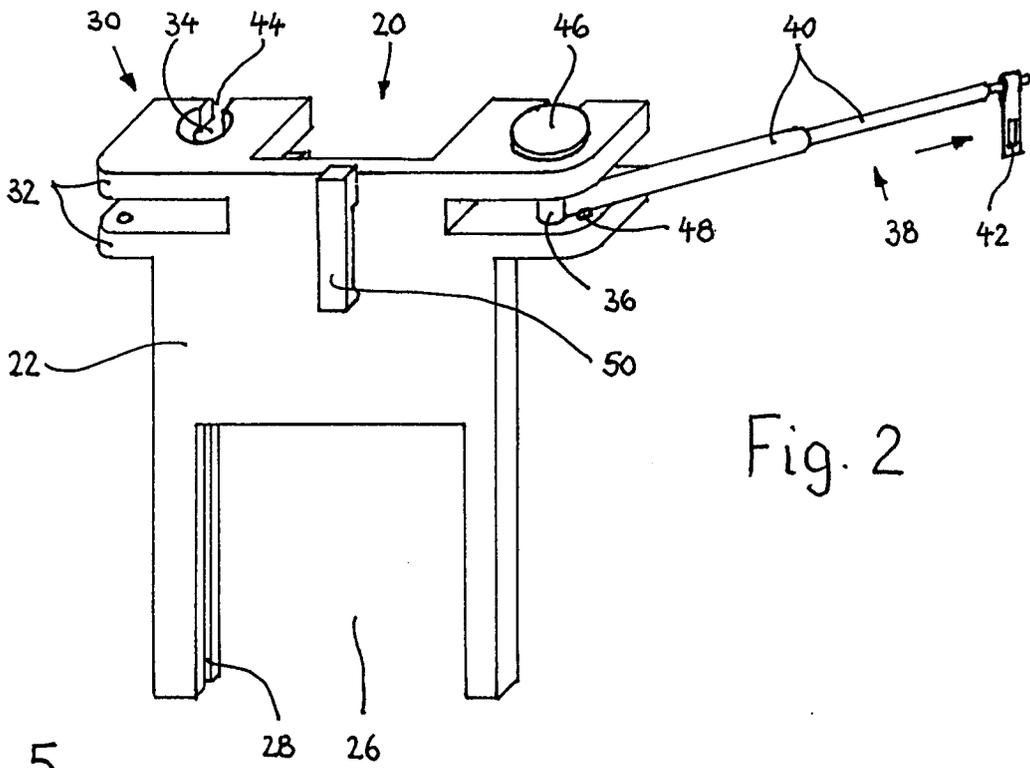
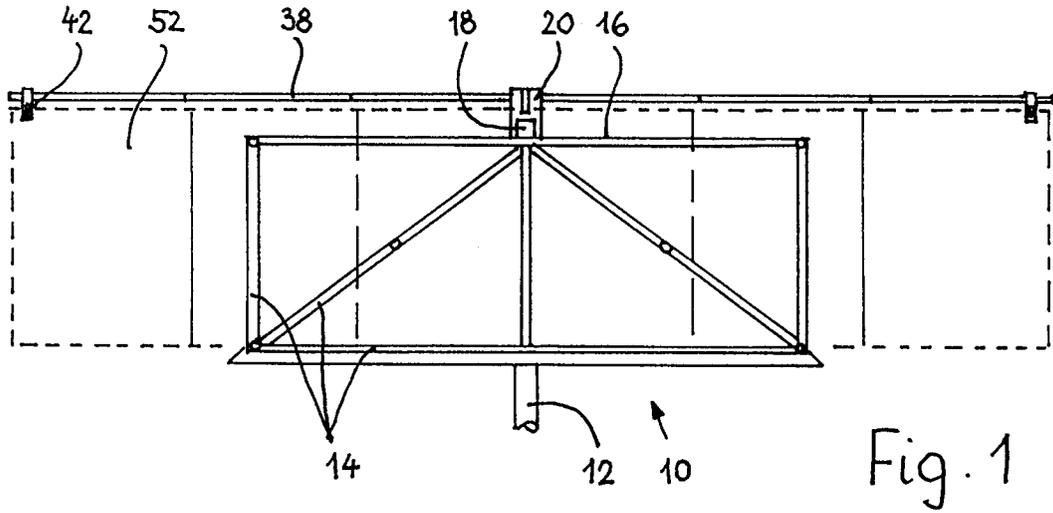


Fig. 5

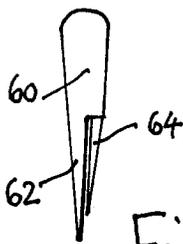
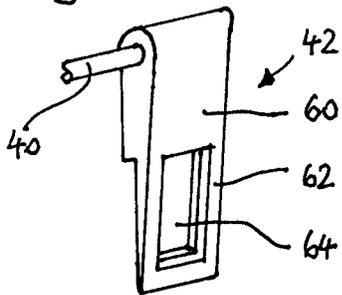


Fig. 6

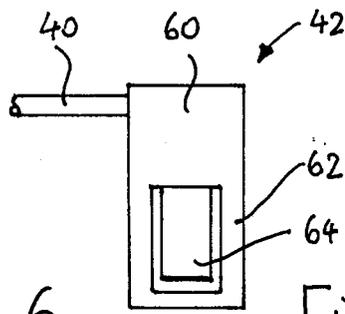


Fig. 7

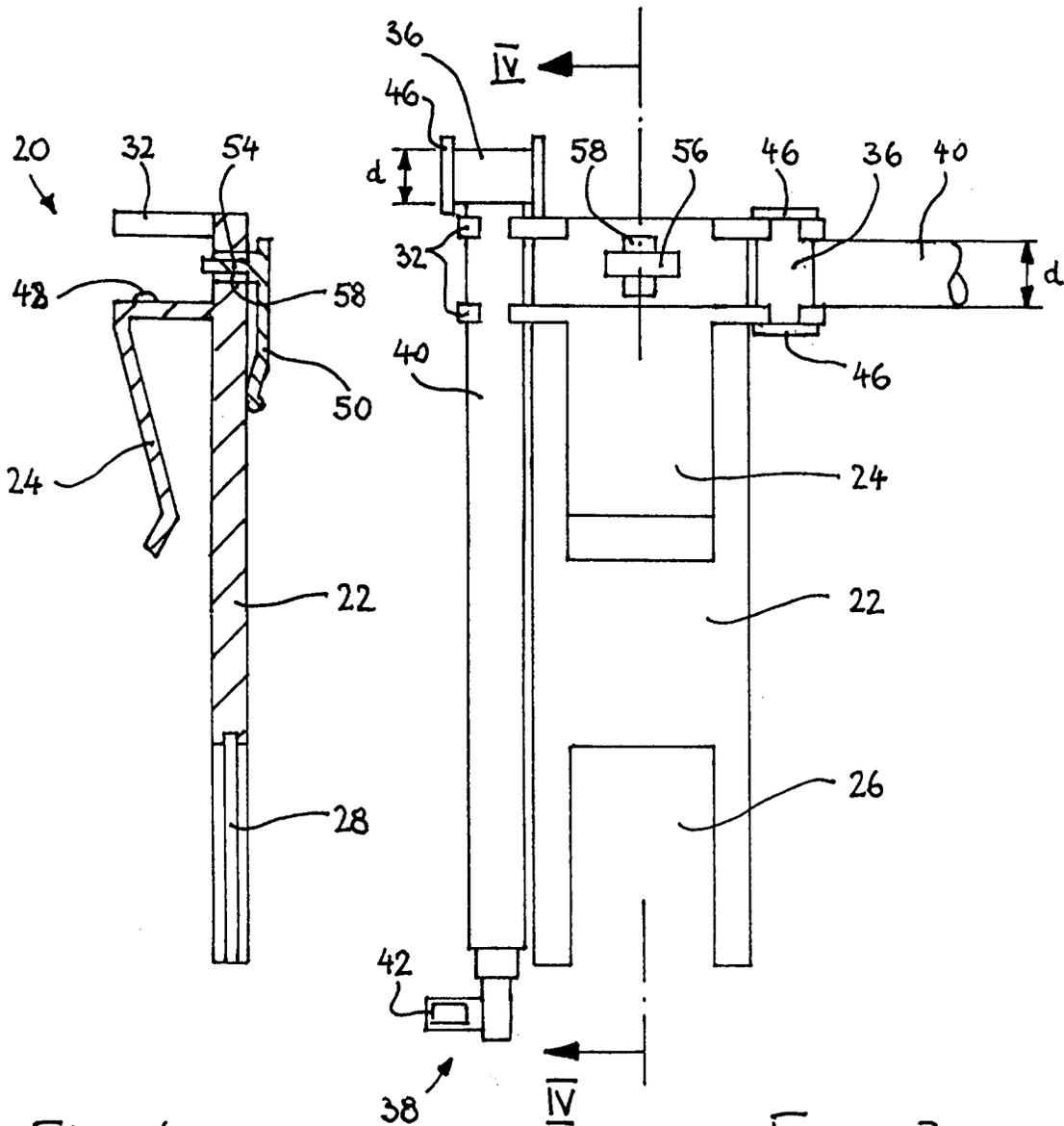


Fig. 4

Fig. 3