

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Dampfbügeltisch umfassend ein Untergestell, eine auf dem Untergestell ruhende Bügelfläche sowie eine unter der Bügelfläche angeordnete Absaugwanne für abgesaugte Dämpfe aus einem Dampfbügeleisen und/oder einer Dampfstation.

[0002] Bei den heute bekannten Dampfbügeltischen ist häufig ein zusammenklappbares Untergestell, beispielsweise ein Scherenarmgestell vorhanden, so dass man den Dampfbügeltisch in eine flache Transportposition zusammenklappen kann. Um das Bügeln mit Dampf zu ermöglichen wird entweder ein Dampfbügeleisen verwendet, in dem der Dampf selbst erzeugt wird oder aber, was effektiver ist, es ist eine Dampfstation vorhanden, in der der Dampf erzeugt und über eine Leitung zum Dampfbügeleisen geleitet wird. Eine solche Dampfstation wird in den meisten Fällen im Bereich einer Stirnseite neben der Bügelfläche auf einer entsprechenden Ablage untergebracht. Allerdings werden die Dampfstationen für die gängigen Dampfbügeltische überwiegend separat erworben und der Hersteller des Dampfbügeltischs ist nicht der gleiche wie der Hersteller der Dampfstation. Deshalb ist oft eine Anpassung der Ablage am Dampfbügeltisch für die Dampfstation an deren Form beziehungsweise Größe erforderlich. Dies bedeutet, dass ein Hersteller eines Dampfbügeltischs in der Regel mehrere Modelle vorhalten muss, die zu den entsprechenden Modellen von Dampfstationen passen, die sich auf dem Markt befinden.

[0003] Bei den herkömmlichen Dampfbügeltischen ist es in der Regel so, dass diese einen oberen Rahmen aufweisen, der in der Regel aus Metall besteht und der mit dem Untergestell des Bügeltischs verbunden wird, die von der Bügelfläche aufzunehmenden Kräfte werden dann über diesen Rahmen in das Untergestell eingeleitet. Die für die Aufnahme und Ableitung der abgesaugten Dämpfe notwendige Absaugwanne ist ein zusätzliches Teil, welches durch Befestigungselemente mit dem Rahmen und/oder mit dem Untergestell zu verbinden ist. Die Bügelfläche wird häufig gebildet durch ein Bauteil aus Streckmetall, welches in der Regel mit dem Rahmen verschweißt wird. Dabei ist eine Vielzahl von Schweißpunkten notwendig, über die Bügelfläche wird im Allgemeinen ein aus einem geeigneten Textil bestehender Bügeltischbezug gespannt.

[0004] Bei den bekannten Bügeltischen sind außerdem für die Höhenverstellung beziehungsweise das Ausrasten aus der Arbeitsstellung zwecks Zusammenlegen des Bügeltischs in die Transportstellung weitere Bauteile notwendig. Neben diesem Mechanismus für die Höhenverstellung kann es außerdem sinnvoll sein, wenn eine Transportverriegelung vorhanden ist, das heißt eine Verriegelung des Bügeltischs in der zusammengeklappten Transportstellung, die verhindert, dass dieser selbsttätig aufklappt.

[0005] Für diese Funktionen und die Verbindung der

notwendigen Bauteile wird in der Regel bei der Herstellung eine Vielzahl von Arbeitsgängen und Befestigungselementen notwendig, um die einzelnen Bauteile miteinander zu verbinden.

[0006] Hier setzt die vorliegende Erfindung an.

[0007] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, einen Dampfbügeltisch der eingangs genannten Art zur Verfügung zu stellen, der alle notwendigen Funktionen und darüber hinaus weitere funktionelle Verbesserungen aufweist, dabei aber mit weniger Bauteilen auskommt und einen einfacheren Herstellungsvorgang und somit eine kostengünstigere Herstellung ermöglicht.

[0008] Die Lösung dieser Aufgabe liefert ein erfindungsgemäßer Dampfbügeltisch der eingangs genannten Gattung mit den kennzeichnenden Merkmalen des Hauptanspruchs. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Absaugwanne des Dampfbügeltischs als selbsttragende Konstruktion ausgebildet ist und die von dieser Absaugwanne beim Bügeln aufgenommenen Kräfte von der Absaugwanne direkt in das Untergestell eingeleitet werden. Dies hat den Vorteil, dass der bislang übliche Rahmen ersatzlos entfällt. Die ohnehin erforderliche Absaugwanne ist selbsttragend und übernimmt die statische Funktion des Rahmens mit. Eine solche Absaugwanne ist vorzugsweise ein Kunststoffteil, wodurch es ermöglicht wird, für weitere Funktionen notwendige Bauelemente direkt beim Herstellvorgang an der Absaugwanne anzubringen. Beispielsweise kann die Absaugwanne ein Spritzgussteil aus Kunststoff sein, an der dann die entsprechenden Bauelemente beim Spritzgussvorgang angeformt werden. Dies spart zusätzliche weitere Arbeitsgänge und ansonsten notwendige Befestigungselemente für die Anbringung weiterer Bauteile ein.

[0009] Wenn der bislang übliche Metallrahmen für die Befestigung des Streckmetalls für die Bügelfläche entfällt, muss die Bügelfläche direkt an der Absaugwanne befestigt werden. Dies wird erfindungsgemäß vorzugsweise dadurch gelöst, dass an der Absaugwanne oberseitig ein mindestens teilweise über den Umfang der Absaugwanne sich erstreckender angeformter Rahmen vorhanden ist. An der Bügelfläche aus Streckmetall wird dann eine Abkantung angebracht und der Rahmen der Absaugwanne nimmt diese Abkantung auf. Gemäß einer bevorzugten Variante kann der genannte Rahmen zum Beispiel auch als mindestens teilweise umlaufender Doppelrahmen ausgebildet sein, der an der Absaugwanne angeformt sein kann und eine Art Nut bilden, die eine Abkantung der aus Streckmetall ausgebildeten Bügelfläche aufnimmt. Diese Bügelfläche kann unter Spannung über den angeformten Rahmen oder in die Nut der Absaugwanne gesteckt werden, so dass sich eine stabile Verbindung ergibt, die allenfalls wenige zusätzliche Befestigungselemente erfordert.

[0010] Es wurde bereits zuvor erwähnt, dass in der Regel verschiedene Varianten von Dampfbügeltischen notwendig sind, die an die von den verschiedenen Herstellern gelieferten Modelle der Dampfstationen angepasst sind. Die Hersteller verwenden dabei nicht nur un-

terschiedliche Dampfstationen sondern in der Regel wird auch ein unterschiedliches Design im Bereich der Bedienelemente und in dem stirnseitigen Bereich des Bügeltischs gewünscht, der sich an die Ablage für die Dampfstation anschließt. Hier wird gemäß einer bevorzugten Weiterbildung der erfindungsgemäßen Aufgabenlösung eine vorteilhafte Ausbildung eines Dampfbügeltischs zur Verfügung gestellt, bei dem die Absaugwanne aus Kunststoff besteht und zwei Bauteile umfasst, wobei diese beiden Bauteile sich zu einem Aufnahmerahmen für die Bügelfläche ergänzen. Eines der beiden Bauteile kann den überwiegenden Teil des Rahmens umfassen, der für die Befestigung der Bügelfläche an der Absaugwanne angeformt ist. Das zweite Bauteil kann sich mit diesem ersten Bauteil zu einem vollständigen Rahmen ergänzen und dabei gleichzeitig eine Abdeckung mit Bedienfeld, Schaltern und anderen Elementen umfassen, die der Bügeltisch nicht in jedem Fall benötigt, so dass dieses zweite Bauteil nach den kundenspezifischen Bedürfnissen angepasst werden kann. Dies hat den Vorteil, dass das erste Bauteil, welches den größten Teil der Absaugwanne umfasst, immer gleich ist und das zweite Bauteil, welches in der Regel auch aus Kunststoff besteht und kleiner ist als das erste Bauteil, da es nur den geringeren Teil des Rahmens für die Bügelfläche umfasst, herstellerseitig jeweils variiert werden kann. Dies reduziert beim Hersteller die Zahl der notwendigen Teile für verschiedene Dampfbügeltischmodelle. Es werden weniger Werkzeuge für die Herstellung solche Bauteile aus Kunststoff benötigt, wodurch die Herstellkosten reduziert werden. Man kann quasi mit einem Grundbauteil, welches die Absaugwanne umfasst und verschiedenen mit dem Grundbauteil verbindbaren Anbauteilen, welche eine Abdeckung im Bereich des Bedienfelds und vorzugsweise der elektrischen Bauteile des Dampfbügeltischs umfasst, eine geforderte Anzahl unterschiedlicher Dampfbügeltischmodelle herstellen. Die Verbindung beider Bauteile aus Kunststoff kann dabei mit nur einer sehr geringen Anzahl von Befestigungselementen oder völlig schraubenlos erfolgen.

[0011] Eine bevorzugte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Aufgabenlösung sieht vor, dass auch weitere Bauteile oder funktionelle Elemente an der aus Kunststoff bestehenden Absaugwanne direkt angeformt sind, so dass nach der Herstellung der Absaugwanne weitere Montagevorgänge entfallen. Dies kann zum Beispiel mindestens eine Führungsschiene und/oder eine Aufnahme für das Untergestell und/oder eine Aufnahme für eine Raststange zur Höhenverstellung des Untergestells sein. Wichtig ist dabei, dass in all diesen Fällen bereits die Absaugwanne Funktionen übernimmt, die bei den herkömmlichen Bügeltischen von separaten Bauteilen erfüllt wurden, die in der Regel zudem an einem metallischen Rahmen befestigt werden mussten.

[0012] Eine bevorzugte Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass in der Absaugwanne mindestens ein Kanal und/oder eine Vertiefung für abgesaugte Dämpfe und/oder ausgeblasene Luft eines Lüfters und/oder min-

destens eine Aufnahme für einen Lüfter geformt ist. Dadurch erhält man eine völlig andere Art der Absaugung als bei herkömmlichen Dampfbügeltischen. Bei letzteren ist in der Regel einer oder mehrere Lüfter horizontal eingebaut und saugt lediglich in senkrechter Richtung in dem unmittelbar über dem Lüfter befindlichen Bereich, so dass der Dampf nur dort abgesaugt wird, wo sich ein Lüfter befindet. Selbst bei Verwendung von mehreren Lüftern wird folglich nur ein sehr geringer Anteil der Bügelfläche von der Absaugung erfasst. Bei der erfindungsgemäßen Lösung wird hingegen der Lüfter vorzugsweise an einem stirnseitigen Ende der Absaugwanne angeordnet und über den zuvor genannten Kanal oder die Vertiefung werden die Dämpfe abgesaugt beziehungsweise wenn der Lüfter sich in der Ausblasstellung befindet wird die Luft in diesen Kanal geblasen. Versuche haben ergeben, dass man eine effektive Absaugung erzielen kann, bei der mittels nur eines Lüfters quasi im Bereich der gesamten Bügelfläche ein ausreichender Saugdruck erzeugt wird. Dazu wird vorzugsweise der genannte Kanal oder die Vertiefung in der Absaugwanne noch durch Strömungsleitelemente unterstützt, die in der Absaugwanne angeformt sein können. Diese Strömungsleitelemente sind vorzugsweise bogenförmig und verlaufen in Richtung auf den Absaugkanal, so dass auch von den seitlichen Bereichen der Absaugwanne die abgesaugte Luft beziehungsweise die abgesaugten Dämpfe auf den Absaugkanal geleitet werden, der sich vorzugsweise im Wesentlichen in Längsrichtung und weiter vorzugsweise etwa mittig in der Absaugwanne erstreckt.

[0013] Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung kann außerdem vorgesehen sein, dass der Kanal in der Absaugwanne oder die Vertiefung mit zunehmender Entfernung vom Lüfter flacher wird. Hierdurch wird der Absaugeffekt und die Effektivität des Lüfters in den vom Lüfter entfernten Bereichen der Absaugwanne unterstützt. Vorzugsweise ist der Lüfter am stirnseitigen Ende der Absaugwanne angeordnet und die abgesaugte Luft wird dort nach unten hin abgeleitet. Gegenüber den herkömmlichen Dampfbügeltischen hat dies den Vorteil, dass die am Bügeltisch arbeitende Person, die sich in der Regel neben dem Bügeltisch an der Querseite befindet, nicht von den abgesaugten Dämpfen beeinträchtigt wird.

[0014] Ein weiterer Vorteil ergibt sich dann, wenn der Lüfter am Ende der Absaugwanne schräg eingebaut ist, das heißt, wenn er in einem Winkel zur Vertikalen angeordnet ist. Dies kann ein vergleichsweise kleiner Winkel von beispielsweise zwischen 5° und 20°, beispielsweise von etwa 10° zur Vertikalen sein. Dies bietet sich besonders dann an, wenn die Absaugwanne mit zunehmender Entfernung vom Lüfter flacher wird. Tiefe und Querschnitt der Absaugwanne nehmen dann mit zunehmender Entfernung zum Lüfter ab. Der geneigt angeordnete Lüfter erzeugt eine von der Querseite des Bügeltischs her gesehen diagonale Luftströmung, die sich in die Absaugwanne in Längsrichtung hinein erstreckt, wodurch die Absaugung über die ganze Länge des Bügeltischs wirksam

erfolgt. Der Lüfter ist vorzugsweise an derjenigen Stirnseite der Absaugwanne angeordnet, an der sich auch die Ablage für die Dampfstation befindet. Dort kann die Absaugwanne etwas tiefer ausgebildet werden. Der Lüfter liegt also erfindungsgemäß vorzugsweise nicht in der Absaugwanne selbst, wodurch eine Reduzierung der Bauhöhe der Absaugwanne möglich ist. Besonders bevorzugt ist im Rahmen der vorliegenden Erfindung die Verwendung eines bifunktionalen Lüfters, der durch Umschalten in einer Funktion wahlweise entweder Dampf absaugen oder Luft ausblasen kann. Dadurch kommt man mit nur einem Lüfter aus, auch wenn beide Funktionen erwünscht sind. Das Ausblasen von Luft wird beim Dampfbugeln in der Regel dann verwendet, wenn empfindliche Gewebe zu bugeln sind, wobei auf der Bugelfläche quasi ein Luftpolster erzeugt wird.

[0015] Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass weitere funktionelle Elemente an der Absaugwanne angeformt sind. Dies kann beispielsweise ein Steg mit einer Schräge und/oder einer Einrastposition sein, der vorzugsweise als Transportverriegelung für einen Querstab des Untergestells dient. Diese Transportverriegelung sieht eine Sicherung des Bugeltischs in der zusammengeklappten Transportstellung vor. Bei dieser Variante entfallen wiederum zusätzliche Bauteile für die Transportverriegelung, die bei herkömmlichen Bugeltischen über Befestigungselemente am Rahmen des Bugeltischs angebracht werden müssen. Wenn an der Absaugwanne ein Steg mit einer Schräge angeformt ist, dann kann man über die Verformung der aus Kunststoff bestehenden Absaugwanne einen Federweg erzeugen, so dass ein Querstab des Untergestells, der über die Schräge geschoben wird, in eine Einrastposition gelangt, in der eine Verriegelung gegeben ist.

[0016] Gemäß einer bevorzugten Variante der Erfindung umfasst das Oberteil des Bugeltischs lediglich im Wesentlichen drei Bauteile, die alle jeweils aus Kunststoff bestehen können. In diesem Fall umfasst das eine dieser drei Bauteile im Wesentlichen die Absaugwanne, das zweite der Bauteile umfasst eine Abdeckung, mittels derer unter anderem die elektrischen Bauteile im endseitigen Bereich an einer Seite des Bugeltischs abgedeckt werden, wobei sich dieser endseitige Bereich an die Bugelfläche anschließt. Vorzugsweise ist dann ein drittes Bauteil vorgesehen, welches ebenfalls aus Kunststoff bestehen kann und die Ablage für eine Dampfstation umfasst. Dieses dritte Bauteil kann beispielsweise Einsteckelemente umfassen, die eine besonders einfache Befestigung der Ablage für die Dampfstation ermöglichen. Beispielsweise kann man vorsehen, dass das erste Bauteil und das zweite Bauteil bei der Montage aneinander festgelegt werden und bevor diese Festlegung erfolgt die Einsteckelemente des dritten Bauteils für die Ablage zwischen dem ersten Bauteil und dem zweiten Bauteil aufgenommen werden, so dass durch die Verbindung zwischen erstem Bauteil und zweitem Bauteil auch gleichzeitig die Befestigung des dritten Bauteils er-

folgt, ohne dass ein zusätzlicher Montagevorgang oder zusätzliche Befestigungselemente notwendig sind. Dies ermöglicht auch eine vergleichsweise einfache Wartung und einen einfachen Austausch von Bauteilen, bei der lediglich die Verbindung zwischen dem ersten und dem zweiten Bauteil gelöst werden muss, wonach dann das dritte Bauteil mit der Ablage für die Dampfstation ebenfalls abgenommen werden kann.

[0017] Eine weitere bevorzugte Weiterbildung der Erfindung sieht vor, dass man alle wesentlichen elektrischen Bauteile, beispielsweise eine Steckdose, Schalter, Lüfter, Bedienelemente und so weiter im Bereich des genannten zweiten Bauteils anordnet, welches auch die Abdeckung umfasst und welches sich gegebenenfalls auch mit dem ersten Bauteil, das die Absaugwanne umfasst, zu einem umlaufenden Rahmen für die Bugelfläche ergänzt. Dies hat den Vorteil, dass man bei einem Wartungsfall nach Abnahme des zweiten Bauteils in diesem Bereich alle elektrischen Bauelemente erreicht und beispielsweise bei einem Defekt ein sehr rascher Austausch der Bauteile möglich ist. Bei den herkömmlichen Dampfbugeltischen ist es hingegen so, dass Steckdosen, Lüfter, Schalter und so weiter in jeweils unterschiedlichen Bereichen des Dampfbugeltischs angeordnet werden und Wartungs- und Demontagearbeiten aufwändiger sind.

[0018] Eine bevorzugte Weiterbildung der Erfindung sieht zudem vor, dass für das dritte Bauteil verschiedene Varianten herstellerseitig angeboten werden, die an die jeweils unterschiedlich ausgebildeten marktüblichen Dampfstationen angepasst sein können. Vorzugsweise weist das dritte Bauteil in den unterschiedlichen Versionen jeweils gleiche Einsteckelemente auf, was den Vorteil hat, dass immer eine Festlegung an gleich gestalteten ersten und/oder zweiten Bauteilen möglich ist, auch dann, wenn die dritten Bauteile unterschiedlich ausgebildet sind. Wenn man die wesentlichen elektrischen Bauelemente, Bedienelemente, Schalter, Steckdosen, Lüfter etc., auf vergleichsweise engem Raum nebeneinander liegend, vorzugsweise im Bereich des zweiten Bauteils unterbringt, hat dies auch den Vorteil, dass sich sehr kurze Kabelwege ergeben, wodurch ebenfalls die Herstellkosten gesenkt werden können.

[0019] Die in den Unteransprüchen genannten Merkmale betreffen bevorzugte Weiterbildungen der erfindungsgemäßen Aufgabenlösung. Weitere Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Detailbeschreibung:

Zum Herstellen von Dampfbugeltischen aus verschiedenen Typen von Bauteilen, darunter eine Bugelfläche, eine Wanne, eine Abdeckung und eine Ablage oder eine Dampfbugelstation wird eine Bugelfläche aus einem Vorrat von Bugelflächen, eine Wanne aus einem Vorrat von Wannen, eine Abdeckung aus einem Vorrat von Abdeckungen, und eine Ablage oder Dampfbugelstation aus einem Vorrat von Ablagen oder Dampfbugelstationen entnommen. Jedes Bauteil wird mit zumindest einem weiteren Bauteil über Verbindungselemente verbunden.

Jeder Vorrat von Abdeckungen umfasst eine Anzahl von unterschiedlichen Abdeckungen und/oder der Vorrat von Ablagen beziehungsweise Dampfbugelstationen umfasst eine Anzahl von unterschiedlichen Ablagen und/oder Dampfbugelstationen die die unterschiedlichen Bauteile eines Typs weisen jeweils gleiche Verbindungselemente auf. In den genannten Vorräten sind somit unterschiedliche Abdeckungen, Ablagen beziehungsweise Dampfbugelstationen vorgesehen. Je nachdem welche Bauart eines Dampfbugeltisches hergestellt werden soll, werden die einen oder die anderen Bauteile eines Typs ausgewählt und aneinander montiert. Die jeweils gleichen Verbindungselemente eines Typs von Bauteilen sichern, dass die Bauteile eines Typs ohne weiteres einander ersetzen können. Dem Monteur eines Dampfbugeltisches wird gewissermaßen ein Baukasten zur Verfügung gestellt, aus dem er sich zur Montage eines Dampfbugeltisches bedienen kann, wobei er aus jedem Vorrat eines Typs von Bauteilen ein Bauteil auswählt und dieses mit den anderen ausgewählten Bauteilen kombiniert.

[0020] Jeder Vorrat von Bugelflächen kann eine Anzahl von unterschiedlichen Bugelflächen umfassen, wobei die unterschiedlichen Bugelflächen jeweils gleiche Verbindungselemente zur Verbindung mit den übrigen Bauteilen des Dampfbugeltisches haben.

[0021] Auch jeder Vorrat von Wannen kann eine Anzahl von unterschiedlichen Wannen umfassen, wobei auch diese unterschiedlichen Wannen jeweils gleiche Verbindungselemente zur Verbindung mit den übrigen Bauteilen eines Dampfbugeltisches haben.

[0022] Vor dem Einbringen einer Wanne in den Vorrat von Wannen können an und/oder in jeder Wanne elektrische Bauteile montiert sein. Bei einem solchen elektrischen Bauteil kann es sich beispielsweise um eine Steckdose für ein Dampfbugeleisen, eine auf der Ablage abstellbare Dampfbugelstation oder anstelle der Ablage montierbare Dampfbugelstation handeln. Die elektrischen Bauteile können ferner ein Mittel zum Erzeugen einer Luftströmung zum Beispiel einen Lüfter umfassen. Ebenso ist es möglich, dass als ein elektrisches Bauteil ein oder mehrere Sensoren zum Beispiel Temperatur- oder Feuchtigkeitssensoren vorgesehen sind. An den anderen Bauteilen sind vorzugsweise keine elektrischen Bauteile montiert.

[0023] An der Wanne kann bei einem erfindungsgemäßen Bugeltisch über Verbindungselemente ein Untergestell angebracht sein. Auch das Untergestell kann aus einem Vorrat von Untergestellen entnommen werden, wobei der Vorrat von Untergestellen ebenfalls eine Anzahl von unterschiedlichen Untergestellen umfassen kann, und diese Untergestelle jeweils gleiche Verbindungselemente aufweisen.

[0024] Ein nach einem solchen Verfahren hergestellter Dampfbugeltisch kann so ausgestaltet sein, dass die montierte Abdeckung oder Ablage beziehungsweise Dampfbugelstation gegen einen gegenüber diesem montierten Typ des Bauteils unterschiedliches Bauteil

des gleichen Typs austauschbar ist.

[0025] Ferner kann ein Dampfbugeltisch so ausgestaltet sein, dass die Verbindungen zwischen der Wanne, der Abdeckung und der Ablage beziehungsweise der Dampfbugelstation ungesicherte formschlüssige Verbindungen sind und zwischen der Abdeckung und der Wanne zusätzlich eine Schraub- oder Rastverbindung besteht, die zugleich die formschlüssige Verbindung zwischen der Ablage beziehungsweise der Dampfbugelstation und der Wanne sichert. Als ungesicherte formschlüssige Verbindung im Sinne der Erfindung wird jede formschlüssige Verbindung zwischen zwei oder mehreren Bauteilen verstanden, die durch eine einfache Relativbewegung oder mehrerer einfacher Relativbewegungen der Bauteile zueinander gelöst werden kann.

[0026] Nachfolgend wird die vorliegende Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die beiliegenden Zeichnungen näher erläutert. Dabei zeigen

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Dampfbugeltisches,

Fig. 2 eine vergrößerte Detailansicht eines Ausschnitts II der Fig. 1,

Fig. 3 eine ähnliche Ansicht des erfindungsgemäßen Dampfbugeltisches wie in Fig. 2 jedoch teilweise Explosionsdarstellung,

Fig. 4 eine perspektivische Ansicht der Unterseite des Dampfbugeltisches,

Fig. 5 eine Seitenansicht des Bugeltisches in der zusammengeklappten Transportstellung,

Fig. 6 eine vergrößerte Detailansicht eines Ausschnitts VI von Fig. 5,

Fig. 7 einen Ausschnitt eines zweiten Ausführungsbeispiels in perspektivischer Darstellung,

Fig. 8 das zweite Ausführungsbeispiel jedoch ohne Ablage,

Fig. 9 das zweite Ausführungsbeispiel bei der Montage der Ablage,

Fig. 10 eine Detailansicht des zweiten Ausführungsbeispiels während der Montage der Ablage.

[0027] Der in den Figuren dargestellte Dampfbugeltisch 10 umfasst ein scherenarmartiges zusammenklappbares Untergestell 11 mit zwei sich kreuzenden gelenkig miteinander verbundenen Scherenarmpaaren, an deren unteren Enden jeweils Standfüße 12 angebracht sind. Durch Änderung der Winkelstellung der Scherenarmpaare 11 kann der Dampfbugeltisch in üblicher Wei-

se höhenverstellt und in eine flache Transportstellung zusammengeklappt werden, wie sie in Fig. 5 dargestellt ist.

[0028] Auf dem Untergestell ruht das Oberteil des Dampfbügeltischs, welches eine Bügelfläche 16 und eine Wanne 14 umfasst. Außerdem ist eine seitlich in Längsrichtung die Bügelfläche verlängernde Ablage 13 für eine hier nicht dargestellte Dampfstation vorgesehen.

[0029] Die Wanne 14 ist als selbsttragende aber auch tragende Konstruktion ausgebildet, so dass die beim Bügeln von der Wanne 14 aufgenommenen Kräfte direkt in das Untergestell 11 eingeleitet werden. Anders als bei herkömmlichen Dampfbügeltischen ist kein Metallrahmen vorhanden, der die Kräfte aufnimmt und in das Untergestell einleitet, sondern diese tragende Funktion übernimmt die Wanne 14.

[0030] Das gesamte Oberteil des Dampfbügeltischs 10 besteht im Wesentlichen aus drei Kunststoffteilen, nämlich der Wanne 14, einem zweiten Bauteil 15 im stirnseitigen Bereich, welches in diesem Bereich in oder an der Wanne 14 untergebrachte elektrotechnische Bauteile abdeckt und welches sich gleichzeitig mit der Wanne 14 zu einem vollständigen umlaufenden Rahmen für die Bügelfläche (in Fig. 1 nicht dargestellt) ergänzt. Schließlich ist als drittes Bauteil das ebenfalls aus Kunststoff bestehende Bauteil 13 vorhanden, welches die Ablage für die Dampfstation umfasst.

[0031] Das letztgenannte Bauteil 13 ist vorzugsweise durch eine lösbare Einsteckverbindung mit den beiden anderen Bauteilen 14, 15 verbunden, wobei diese Einsteckverbindung bei der Montage hergestellt ist, wenn die beiden Bauteile 14, 15 aneinander festgelegt werden, was später noch näher erläutert wird.

[0032] Die Bügelfläche 16 wird beispielsweise aus Streckmetall gebildet, das an der Wanne 14 und dem dieses stirnseitig ergänzenden Bauteil 15 festgelegt werden kann. Die Bügelfläche ist in Fig. 1 nicht dargestellt, weshalb in Fig. 1 der Innenraum 14a der Wanne erkennbar ist.

[0033] In der vergrößerten Detailansicht des stirnseitigen Bereichs gemäß Fig. 2 ist dagegen das die Bügelfläche 16 bildende Bauteil aus Streckmetall dargestellt. Dieses ist jeweils randseitig um etwa 90° abgewinkelt, wobei diese Abwinklung mit 16a bezeichnet ist. An den beiden Bauteilen 14 und 15 befinden sich stegartige Anformungen 19, 20, die eine Art Rahmen 18 bilden, der als Aufnahme für die Abkantung 16a der Bügelfläche 16 dient. Dabei handelt es sich mindestens bereichsweise am Umfang in dem vorliegenden Ausführungsbeispiel um parallel mit Abstand verlaufende Doppelstege 19, 20 an der Wanne 14, so dass zwischen diesen Doppelstegen eine Nut gebildet ist, die die Abkantung 16a des Streckmetalls aufnimmt. Diese Technik ermöglicht es, ohne zusätzlichen Metallrahmen auszukommen, dass die Wanne 14 versteift und auf die Bügelfläche 16 wirkende Kräfte können direkt von der Bügelfläche 16 in die Kunststoffteile 15, 14 des Bügeltischoberteils eingeleitet werden.

[0034] Zur zusätzlichen Befestigung der Bügelfläche 16 werden stiftartige Befestigungselemente (nicht dargestellt) verwendet werden, die mit ihrem Schaft in an der Wanne 14 angeformte Dome 21 (Fig. 3) eingepresst sind.

[0035] Elektrischen Funktionselemente des Dampfbügeltischs sind ausschließlich in dem einen stirnseitigen Bereich des Oberteils angeordnet, nämlich im Bereich des zweiten Bauteils 15. Zu diesen Funktionselementen gehört eine Steckdose 22 sowie Schalter, Bedienelemente 23 und dergleichen für die Bedienung der verschiedenen Funktionen des Dampfbügeltischs.

[0036] Die Explosionsdarstellung gemäß Fig. 3 zeigt den demontierten Zustand des Oberteils des Bügeltischs aus den drei wesentlichen Kunststoffbauteilen, nämlich der Ablage 13, der Abdeckung 15 und der Wanne 14. An der Ablage 13 ist an dem dem Bügeltisch zugewandten Ende eine haubenartige Anformung 24 gebildet, an der Einsteckelemente 25 angeformt sind. An der Abdeckung 15 ist eine der Anformung 24 zugeordnete Aussparung 26 gebildet. Ein Steckdosenelement 22 ist in eine Mulde der Wanne eingelegt.

[0037] Die Abdeckung 15 ist so geformt, dass es sich an die eine Stirnseite der Wanne 14 anschließt und letztere zu einem vollständigen Rahmen 18 für die später zu befestigende Bügelfläche 16 ergänzt. Die beiden Kunststoffteile 14, 15 lassen dazu formschlüssig aneinanderfügen, wobei eine halbrunde unterseitige Aussparung 27 der Abdeckung 15 das Steckdosenelement 22 aufnimmt, so dass dieses einerseits von der Wanne 14 und andererseits von der Abdeckung 15 eingefasst ist.

[0038] Die Einsteckelemente 25 der Ablage 13 greifen in die Aussparung 26 ein und werden darin durch die Abdeckung 15 gehalten. Durch Rastelemente und/oder durch möglichst wenige Schraubverbindungen sind die Abdeckung 15 und die Wanne 14 miteinander verbunden. Die Einsteckelemente 25, die widerhakenartig ausgebildet sein können, sind durch die Verbindung von Abdeckung 15 und Wanne 14 im Bereich zwischen der Abdeckung 15 und der Wanne 14 verhakt, so dass anschließend ein Lösen des die Ablage 13 von den anderen Bauteilen 14, 15 nicht möglich ist, ohne die Verbindung der beiden Bauteile 14 und 15 zu lösen. Es besteht dadurch der Vorteil, dass für die Montage der Ablage 13 keine zusätzlichen Befestigungselemente erforderlich sind. Die genannte Vorgehensweise ist bei der Fertigung auch deshalb sehr vorteilhaft, weil sie eine rasche Montage und sehr rationelle Fertigung zulässt.

[0039] Die Verbindungsbereiche und die Verbindungselemente zwischen der Wanne 14, der Abdeckung 15 und der Ablage 13 sind so ausgestaltet, dass insbesondere die Abdeckung 15 und Ablage 13 gegen anders gestaltete Abdeckungen und Ablagen mit den gleichen Verbindungselementen und Verbindungsbereichen ausgetauscht werden können. So kann die Ablage 13, die für eine Dampfstation vorgesehen ist, beispielsweise gegen eine andere Ablage für eine Dampfstation, gegen eine Ablage für ein Dampfbügeleisen oder gegen eine

Dampfstation mit entsprechend geformten Verbindungsbereichen und Verbindungselementen ausgetauscht werden. Dadurch kann einerseits die technische Funktion und andererseits die äußere Gestaltung des Bügeltisches verändert werden. Ebenso kann die Abdeckung gegen eine andere Abdeckung mit entsprechenden Verbindungselementen und Verbindungsbereichen ausgetauscht werden.

[0040] Fig. 4 zeigt eine Ansicht des Dampfbügeltischs von unten, wobei die Unterseite der Wanne 14 und das Untergestell mit den beiden Scherenarmpaaren 11 dargestellt ist. Im Boden der Wanne 14 ist etwa im mittigen Bereich der Ablage 13 zugewandt eine kanalartige Vertiefung 28 an der Wanne geformt, deren Tiefe zur Stirnseite der Wanne 14 hin zunimmt. Diese kanalartige Vertiefung 28 nimmt endseitig einen Lüfter 29 auf, der eine Lüfterachse hat die im Wesentlichen parallel, das heißt in einem spitzen Winkel zur Bügelfläche 16 liegt, so dass der Lüfter 29 in einer ersten Richtung, die von dem Kanal 28 vorgegeben ist, eine Luftströmung in Richtung des Kanals 28 erzeugt.

[0041] Mit zunehmender Entfernung vom Lüfter 29 wird der zum Innenraum 14a der Wanne 14 offene Kanal 28 etwas flacher und auch die Wanne 14 wird in zunehmender Entfernung vom Lüfter 29 in Längsrichtung des Bügeltischs flacher. Mit zunehmender Entfernung geht schließlich der offene Kanal 28 in den Boden der Wanne 14 über. Durch die Anordnung des Lüfters 29 und die Form des mittigen Kanals 28 wird eine gleichmäßige Absaugung über die Länge des Dampfbügeltischs mit nur einem Lüfter 29 erzielt.

[0042] Die Luftströmung wird innerhalb des Innenraums 14a der Wanne 14 im Wesentlichen nur einmal umgelenkt, was Energieverluste der Luftströmung vermeidet. Dadurch kann ein Lüfter 29 mit einer kleineren Leistung aber auch kleinerer Baugröße eingesetzt werden, als die bei den bisher bekannten Bügeltischen der Fall war. Dieses gibt dem Designer eines erfindungsgemäßen Bügeltisches einen größeren Gestaltungsspielraum den Lüfter 29 in den übrigen Bügeltisch zu integrieren. Außerdem können Halteelemente, die den Lüfter mit dem übrigen Bügeltisch, insbesondere mit der Wanne 14 verbinden, schwächer dimensioniert werden.

[0043] Die Anordnung des Lüfters 29 am Ende der Wanne 14 und im Bereich der Abdeckung 15, die die elektrischen Funktionselemente abdeckt, macht es darüber hinaus entbehrlich elektrische Leitungen durch die Wanne 14 zu führen.

[0044] Weitere Einzelheiten des Kanals 28 lassen sich erkennen, wenn man die Ansicht der Wanne 14 von der Oberseite gemäß Fig. 1 betrachtet. Der offene Kanal 28 ist dort erkennbar. Außerdem ist erkennbar, dass in den seitlichen zu dem Kanal 28 in der Wanne Leitelemente 30 angeordnet sind, die bogenförmig von einem Randbereich zum mittigen Kanal 28 hin verlaufen und somit den Luftstrom zur Mitte der Wanne 14 hin in den Kanal 28 leiten.

[0045] An der Unterseite der Wanne 14 ist eine Rast-

vorrichtung 31 mit diversen Hakenelementen ist angeformt, die jeweils Rastpositionen definieren, so dass man eine Querstange 32 des Fußgestells 11 in die verschiedenen Raststellungen verbringen kann, wodurch die unterschiedlichen Höhenpositionen des Dampfbügeltischgestells definiert werden.

[0046] Weitere Details ergeben sich aus den Fig. 5 und 6. Fig. 5 zeigt den zusammengelegten Dampfbügeltisch in der flachen Transportposition. Man kann hier auch erkennen, dass die Wanne 14 in Längsrichtung gesehen mit zunehmender Entfernung vom Lüfter 29 allmählich flacher wird.

[0047] Die vergrößerte Detailansicht eines Ausschnitts der Unterseite gemäß Fig. 6 zeigt, dass sich an dem einen der beiden Scherenarmpaare 11 im oberen Endbereich die Querstange 32 befindet und an der Unterseite der Wanne 14 zumindest ein Steg 33 angebracht ist, der eine Auflaufschräge 34 und eine Rastvertiefung 35 aufweist. Dadurch ist eine Möglichkeit gegeben, den Dampfbügeltisch in der flachgelegten Transportstellung zu verriegeln, um so zu verhindern, dass dieser sich ungewollt aufklappt. Wenn man das Untergestell durch Schwenken der beiden Scherenarmpaare 11 um ihre gemeinsame Schwenkachse in die flache Position schwenkt, gelangt die Querstange 32 am oberen Ende des einen Scherenarmpaars 11 wie man aus Fig. 6 erkennen kann über die Auflaufschräge 34 des Stegs 33 in die Rastvertiefung 35 und rastet dort ein, da die aus Kunststoff bestehende Wanne 14 beim Bewegen der Querstange 32 über die Auflaufschräge 34 etwas federnd nachgibt und schließlich das Material wegen der Eigenspannung zurückfedert. Dadurch wird eine sichere Festlegung des Untergestells durch einrastende Aufnahme der Stange 32 in der Rastvertiefung 35 erreicht.

[0048] Das in den Figuren 7 bis 10 dargestellte zweite Ausführungsbeispiel ist im Grundsatz genauso wie das erste Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Bügeltisches ausgebildet. Es unterscheidet sich von dem ersten Ausführungsbeispiel im Wesentlichen durch die Verbindung der Ablage 13 mit der Wanne 14 und der Abdeckung 15. Während beim ersten Ausführungsbeispiel die Ablage 13 mit der Wanne 14 verbunden ist, und die Abdeckung 15 die Verbindung zwischen der Ablage 13 und der Wanne 14 sichert, ist die Verbindung zwischen der Wanne 14 und der Ablage 13 beim zweiten Ausführungsbeispiel unabhängig von der Ablage 15.

[0049] In Fig. 7 ist ein Teil des Dampfbügeltisches dargestellt, wobei die Ablage 13 an dem übrigen Oberteil montiert ist. Fig. 8 zeigt dagegen den Bügeltisch gemäß Fig. 7 mit abgenommener Ablage 13 und mit abgenommener Bügelfläche 16. An dem stirnseitigen Ende der Wanne 14 sind dadurch zwei Führungen 141 erkennbar, welche ähnlich einer Schwalbenschwanzführung ausgeführt sind. In diese Führungsschienen können komplementär ausgebildete Verbindungselemente 131 (Fig. 10) der Ablage 13 eingeschoben werden. Die Ablage 13 wird dazu von oben (Fig. 9, Fig. 10) in die Führungen 141 der Wanne 14 eingesetzt. Zur Demontage der Ablage 13

kann die Ablage 13 nach oben aus den Führungen 141 der Wanne 14 herausgehoben werden.

[0050] Über nicht dargestellte Rastelemente kann die Ablage 13 an der Wanne 14 verrasten, so dass ein beabsichtigtes Lösen der Verbindung zwischen der Ablage 13 und der Wanne 14 nicht möglich ist.

Patentansprüche

1. Dampfbugeltisch umfassend ein Untergestell, eine auf dem Untergestell (11) ruhende Bugelfläche (16) sowie eine unter der Bugelfläche (16) angeordnete Wanne (14) für abgesaugte Dämpfe aus einem Dampfbugeleisen und/oder einer Dampfstation, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wanne (14) als selbsttragende Konstruktion ausgebildet ist und die von dieser Wanne (14) beim Bugeln aufgenommenen Kräfte von der Wanne (14) direkt in das Untergestell (11) eingeleitet werden.
2. Dampfbugeltisch nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wanne (14) aus Kunststoff besteht und mit mindestens einem zweiten Bauteile (14, 15) sich zu einem Aufnahmerahmen für eine vorzugsweise aus Streckmetall (16) bestehende Bugelfläche ergänzen.
3. Dampfbugeltisch nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wanne (14) aus Kunststoff besteht und unterseitig an der Absaugwanne mindestens eine Führungsschiene und/oder eine Aufnahme (31) für das Untergestell (11) und/oder eine Aufnahme für eine Raststange zur Höhenverstellung des Untergestells (11) einstückig an der Wanne (14) angeformt ist.
4. Dampfbugeltisch nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wanne (14) aus Kunststoff besteht und oberseitig an dieser ein mindestens teilweise über den Umfang der Wanne (14) angeformter Rahmen (18, 19, 20) für die Aufnahme einer Abkantung (16a) einer Bugelfläche aus Streckmetall einstückig an der Absaugwanne angeformt ist.
5. Dampfbugeltisch nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Wanne (14) oberseitig ein mindestens teilweise umlaufender Doppelrahmen (19, 20) angeformt ist, der eine Nut bildet, die eine Abkantung (16a) einer aus Streckmetall ausgebildeten Bugelfläche aufnimmt.
6. Dampfbugeltisch nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Wanne (14) mindestens ein Kanal und/oder eine Vertiefung (28) für abgesaugte Dämpfe und/oder ausgeblasene Luft eines Lüfters (29) und/oder mindestens eine

Aufnahme für einen Lüfter angeformt ist.

7. Dampfbugeltisch nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieser mindestens einen an einem stirnseitigen Ende der Wanne (14) angeordneten Lüfter (29) aufweist.
8. Dampfbugeltisch nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lüfter (29) am Ende der Wanne (14) schräg, das heißt in einem Winkel zur Vertikalen angeordnet ist.
9. Dampfbugeltisch nach einem der Ansprüche 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieser einen bifunktionalen Lüfter aufweist, der wahlweise Dampf absaugt oder Luft ausbläst.
10. Dampfbugeltisch nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Wanne (14) mindestens ein Absaugkanal (28) vorgesehen ist, der sich von dem Lüfter (29) aus im Wesentlichen in Längsrichtung der Wanne und des Bugeltischs erstreckt und der mit zunehmender Entfernung vom Lüfter flacher wird.
11. Dampfbugeltisch nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein Absaugkanal (28) vom Lüfter (29) ausgehend in der Absaugwanne etwa mittig sich in Längsrichtung des Bugeltischs und der Absaugwanne erstreckt.
12. Dampfbugeltisch nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Wanne (14) Strömungsleitelemente (30) angeordnet sind, die so geformt sind, dass sie eine Luft-/Dampfströmung in Richtung auf einen mittigen Absaugkanal (28) unterstützen.
13. Dampfbugeltisch nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Strömungsleitelemente (30) in der Wanne (14) angeformt sind.
14. Dampfbugeltisch nach Anspruch 12 oder 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Strömungsleitelemente (30) bogenförmig in Richtung auf den Absaugkanal (28) verlaufen.
15. Dampfbugeltisch nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** von dem Lüfter (29) abgesaugte Luft am einen stirnseitigen Ende der Wanne (14) nach unten hin abgeleitet wird.
16. Dampfbugeltisch nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** unterseitig an der Wanne mindestens ein Steg (33) mit einer Schräge (34) und/oder einer Einrastposition (35) angebracht, vorzugsweise angeformt ist, der als Transportverriegelung für einen Querstab des Unterge-

stells dient.

17. Dampfbügeltisch nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieser ein Untergestell und ein Oberteil umfasst, wobei das Ober-
 teil mindestens zwei Bauteile aus Kunststoff um- 5
 fasst, von denen das erste Bauteil (14) die Wanne
 umfasst und das zweite Bauteil eine Abdeckung (15)
 umfasst und das zweite und das erste Bauteil sich 10
 zu einer umlaufenden Aufnahme beziehungsweise
 Auflage für eine Bügelfläche (16) ergänzen.

18. Dampfbügeltisch nach Anspruch 17, **dadurch ge-
 kennzeichnet, dass** das Oberteil mindestens ein 15
 drittes Bauteil (13) aus Kunststoff umfasst, welches
 eine Ablage für eine Dampfstation umfasst, wobei
 dieses dritte Bauteil (13) Einsteckelemente (25) um-
 fasst, die zwischen erstem Bauteil (14) und zweitem
 Bauteil (15) bei der Montage aufgenommen werden 20
 und gleichzeitig das dritte Bauteil festlegen.

19. Dampfbügeltisch nach einem der Ansprüche 1 bis 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** alle wesentli-
 chen elektrischen Bauteile, insbesondere Steckdo- 25
 se (22), Schalter (23), Lüfter (29) im Bereich des
 zweiten Bauteils (15) angeordnet sind, welches die
 Abdeckung umfasst.

20. Dampfbügeltisch nach einem der Ansprüche 1 bis 19, **dadurch gekennzeichnet, dass** für das dritte 30
 Bauteil (13) verschiedene Varianten für unterschied-
 lich ausgebildete Dampfstationen vorgesehen sind,
 die jeweils gleiche Einsteckelemente aufweisen und
 durch Einsteckverbindung jeweils an gleichen ersten 35
 beziehungsweise zweiten Bauteilen (14, 15) festleg-
 bar sind.

40

45

50

55

Fig.1

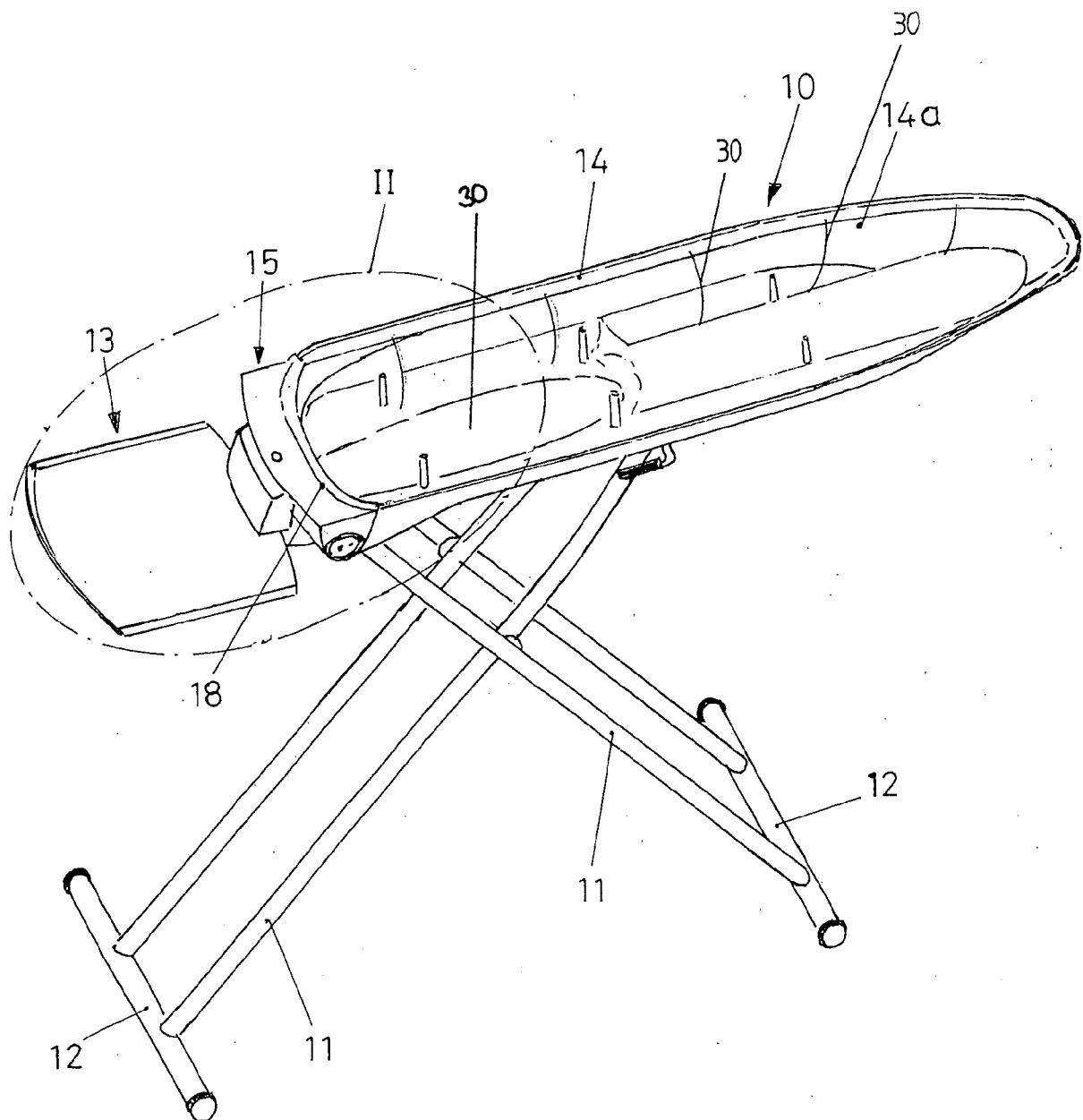


Fig. 2

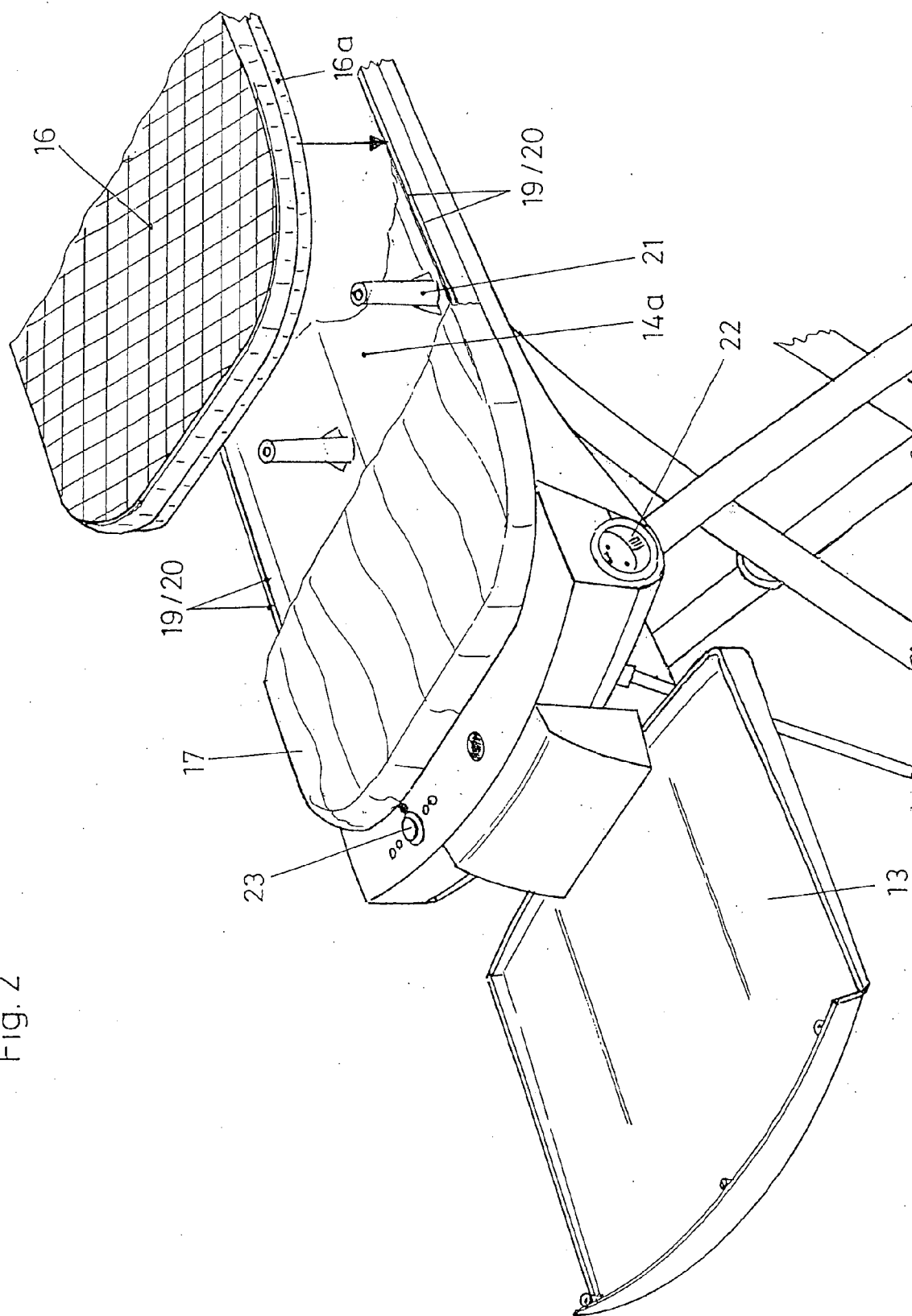


Fig. 3

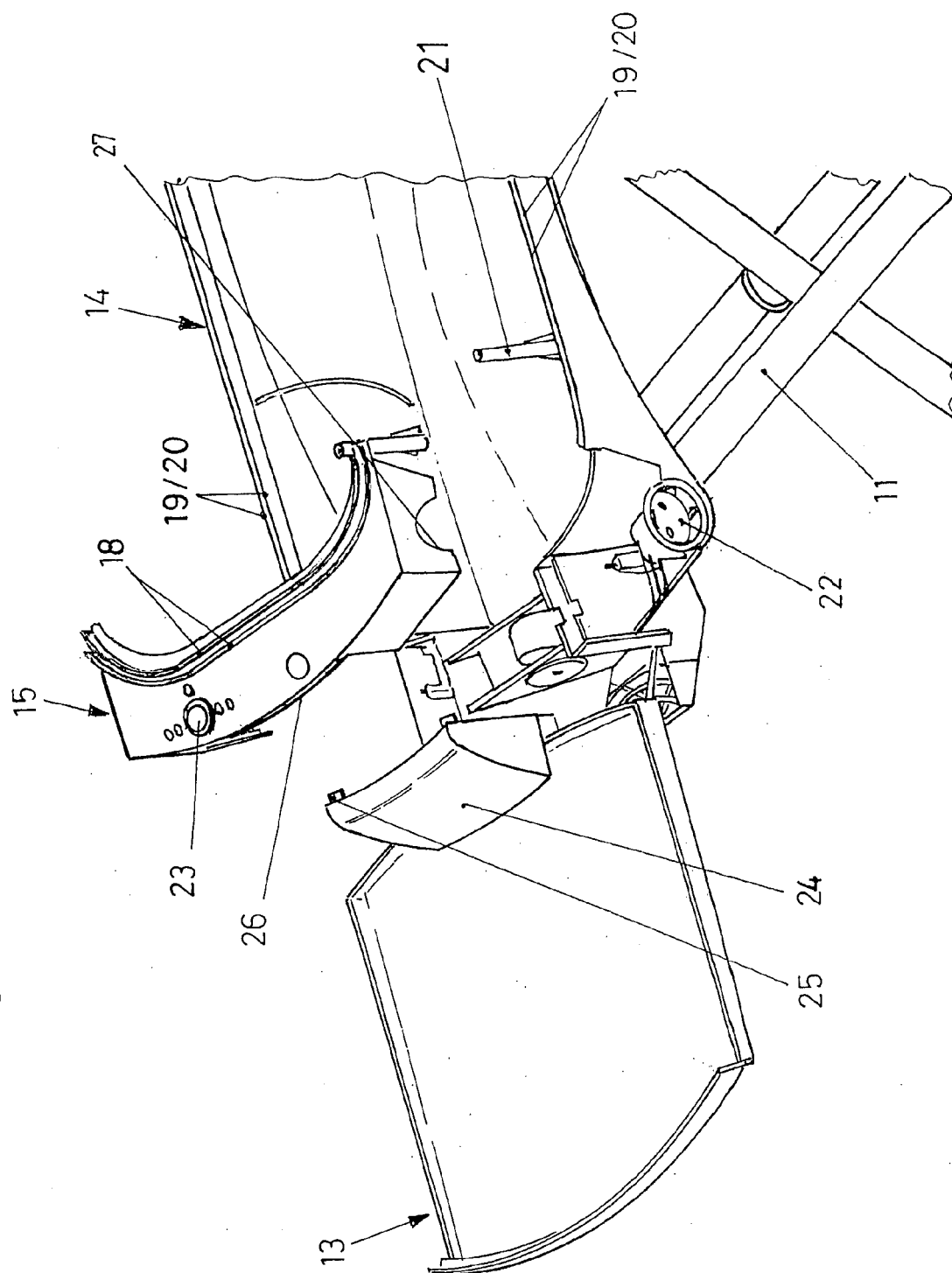


Fig. 4

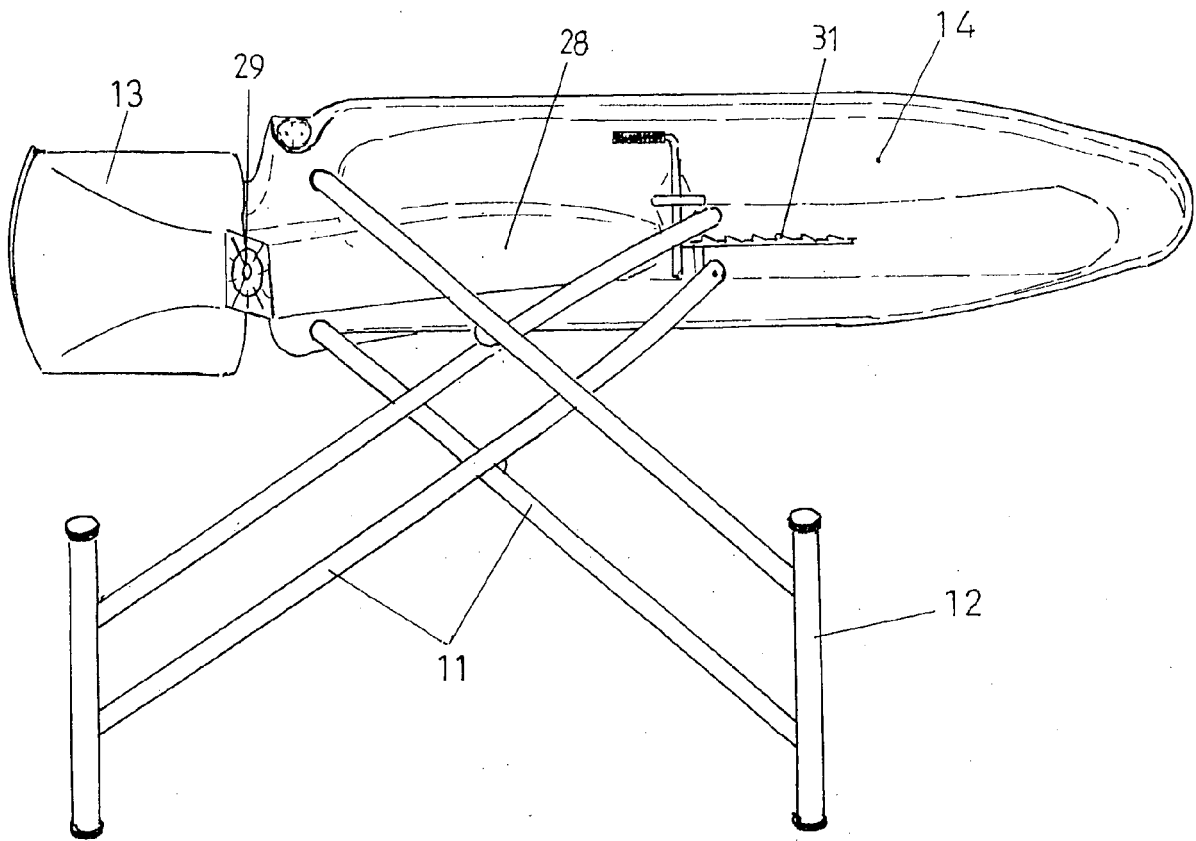


Fig. 5

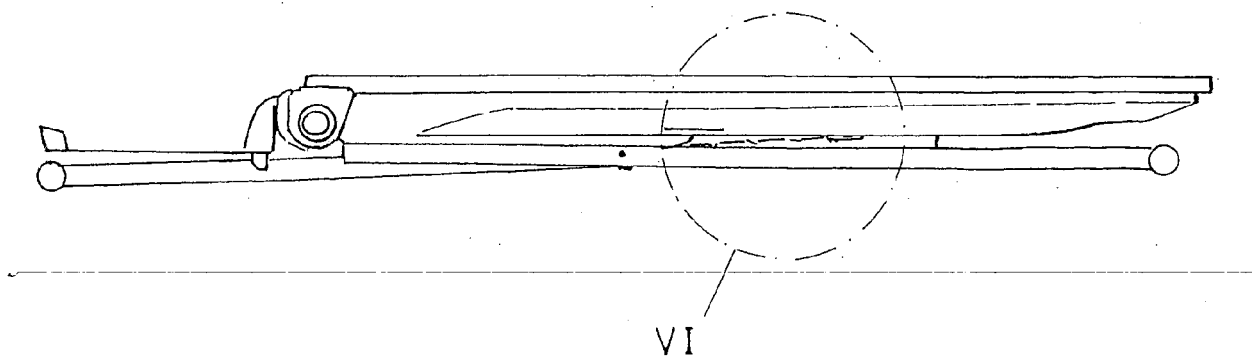


Fig. 6

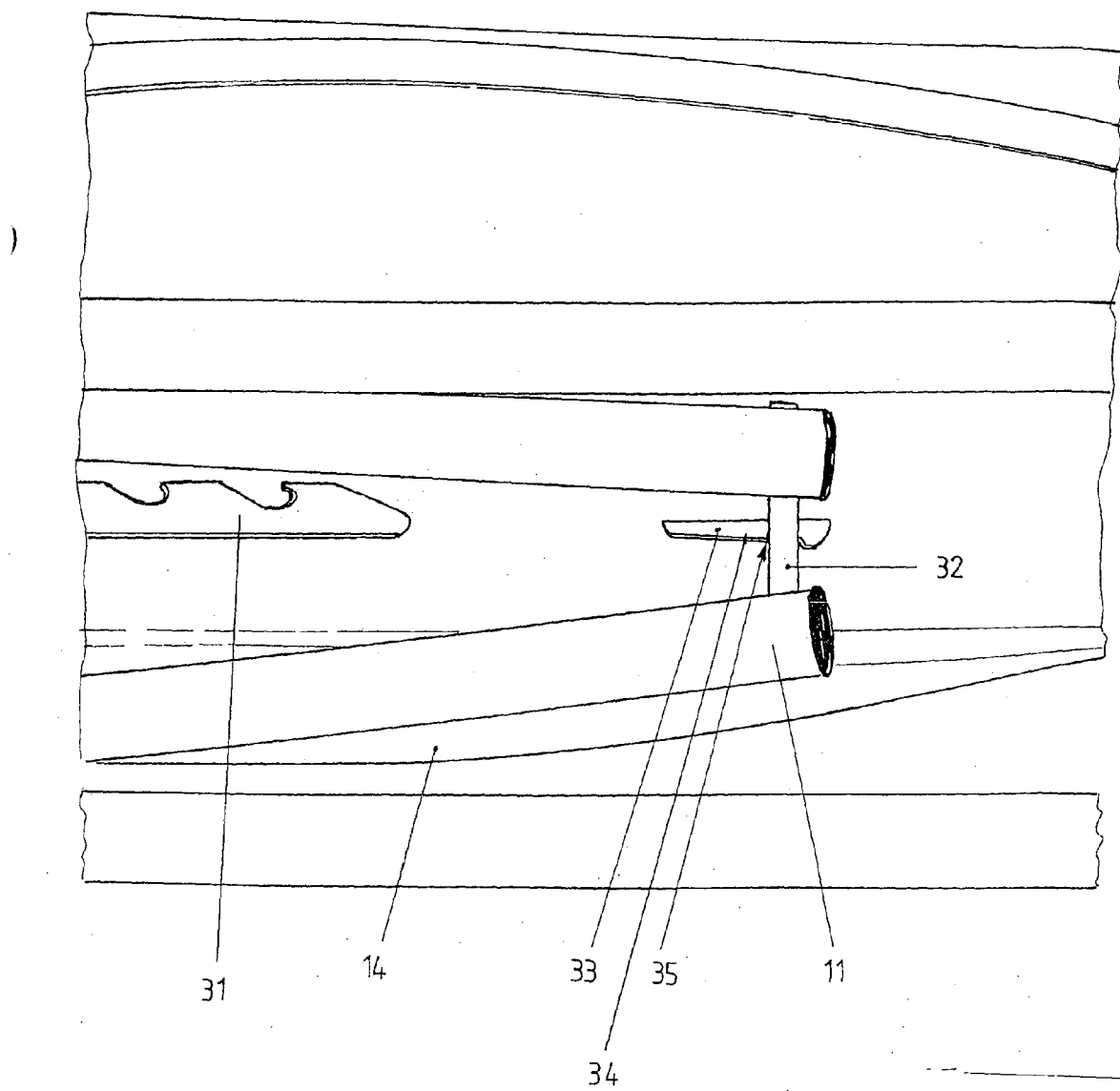


Fig. 7

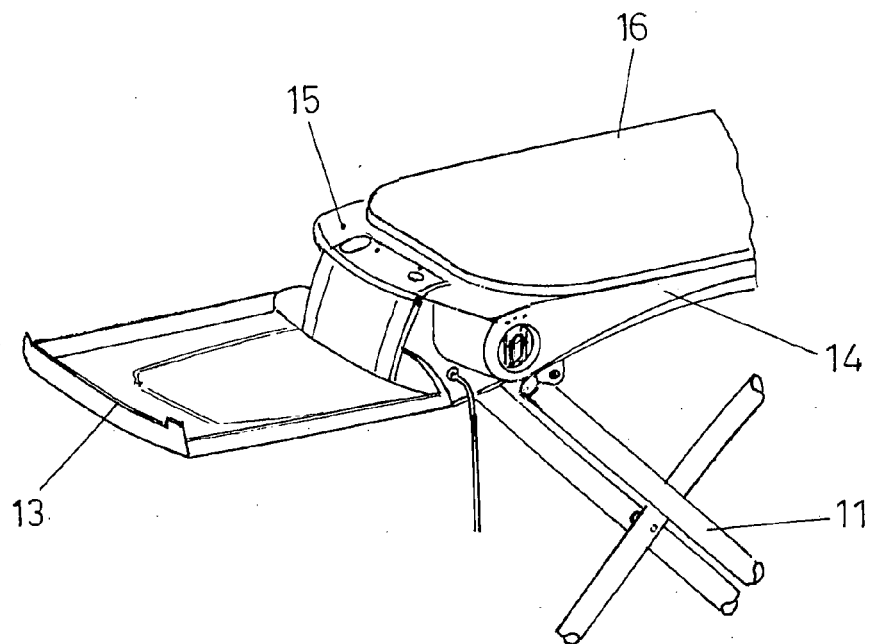


Fig. 8

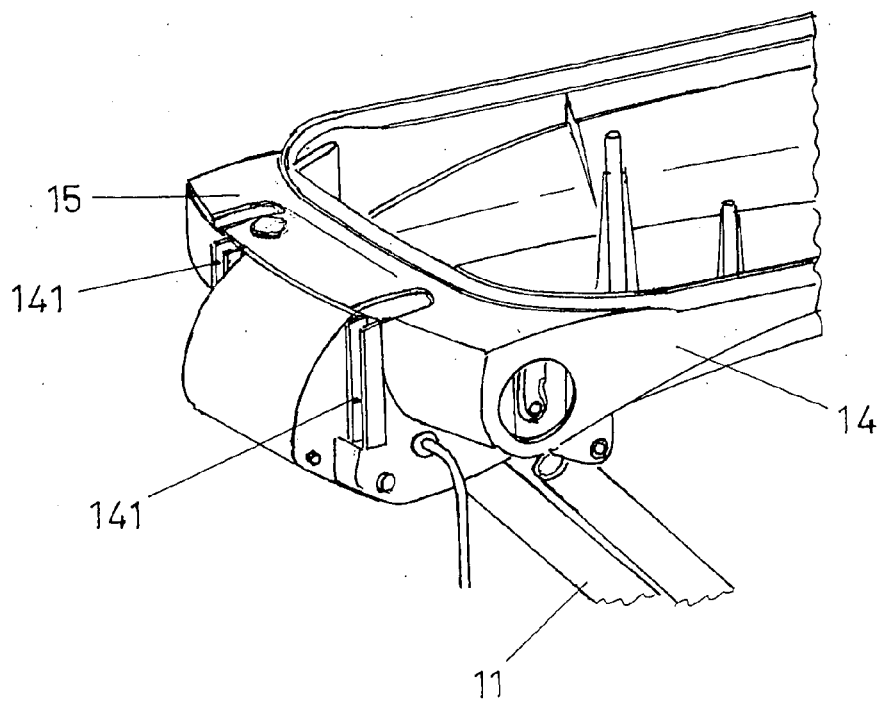


Fig. 9

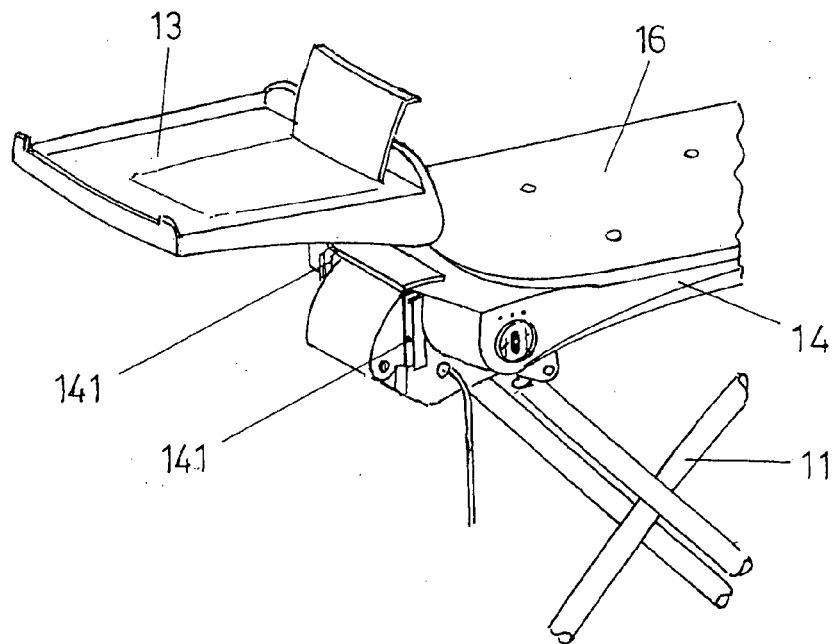


Fig. 10

