


 12


**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

 21 Anmeldenummer: 84104028.0


 51 Int. Cl.<sup>3</sup>: D 06 F 71/28

 22 Anmeldetag: 11.04.84


 30 Priorität: 13.04.83 DE 3313343

 71 Anmelder: Vierling, Paul F.  
Wallstrasse 3  
D-2953 Rhaderfehn(DE)


 43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
14.11.84 Patentblatt 84/46

 72 Erfinder: Vierling, Paul F.  
Wallstrasse 3  
D-2953 Rhaderfehn(DE)

 84 Benannte Vertragsstaaten:  
FR GB IT NL

 74 Vertreter: Hoormann, Walter, Dr. et al,  
FORRESTER & BOEHMERT Widenmayerstrasse 4/I  
D-8000 München 22(DE)

 54 **Vorrichtung zum Bügeln von Hosen.**

 57 Vorrichtung zum Bügeln von Hosen, mit zwei im wesentlichen kongruenten, beheizbaren Preßplatten (1, 2), deren Länge und Breite den entsprechenden Abmessungen der zu bügelnden Hosen entspricht, un die aus einer voneinander entfernten Öffnungsstellung zum Aufspannen einer zu bügelnden Hose in eine zueinander parallele Schließstellung unter gegenseitigem Andruck zu bringen sind, und mit einer Bund-Spanneinrichtung (6, 7) zum lösbaren Befestigen des Bundes der jeweils zu bügelnden Hose, sowie mit einer Speiseleitung, mittels welcher dem aufgespannten Hosenbund beim Bügelvorgang Dampf oder/und Luft zuzuführen ist, wobei wenigstens eine der beiden Preßplatten (1, 2) an ihrem der Spanneinrichtung zugekehrten Endabschnitt ihrer Innenseite eine muldenförmige Ausnehmung (9, 13) für den Bundbereich der zu bügelnden Hose und die Spanneinrichtung (6, 7) aufweist, die in der Schließstellung der Preßplatten eine gasdichte Dampfkammer bildet und mit einem Einlaß (11) in Verbindung steht, durch welchen die Dampfkammer aus der Speiseleitung gesteuert mit Dampf und/oder Luft zu beaufschlagt ist.

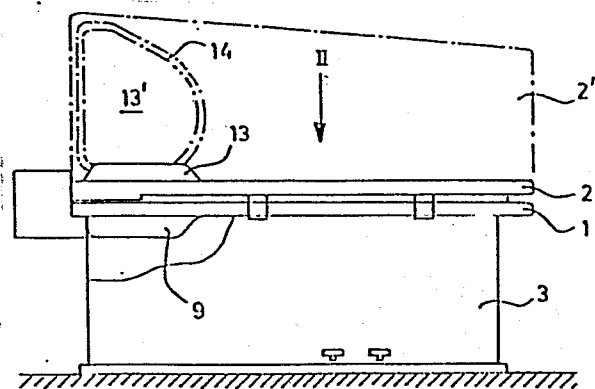


FIG.1

Beschreibung

=====

Paul F. Vierling, Wallstr. 3, 2953 Rhauderfehn

-----  
Vorrichtung zum Bügeln von Hosen  
-----

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Bügeln von Hosen, mit zwei im wesentlichen kongruenten, beheizbaren Preßplatten, deren Länge und Breite den entsprechenden Abmessungen der zu bügelnden Hosen entspricht, und die aus einer voneinander entfernten Öffnungsstellung zum Aufspannen einer zu bügelnden Hose in eine zueinander parallele Schließstellung unter gegenseitigem Andruck zu bringen sind, und mit einer Speiseleitung, mittels welcher dem aufgespannten Hosenbund beim Bügelvorgang Dampf oder/und Luft zuzuführen ist.

Unter einem "Bügeln" von textilen Bekleidungsstücken oder auch anderen Textilerzeugnissen wurde aufgrund der hierfür vorhandenen technischen Möglichkeiten früher eine Glättungsbehandlung verstanden, bei welcher der zu bügelnde Gegenstand einerseits mit Wärme beaufschlagt wird und andererseits - im allgemeinen durch Aufbringen von Druck - wenigstens an der jeweils zu glättenden Stelle in einen bestimmten Spannungszustand versetzt wird, um auf diese Weise entweder unerwünschte Falten, Knitter o.dgl. zu entfernen oder aber dem betreffenden textilen Gegenstand mit bestimmten Falten o.dgl. zu versehen bzw. diese aufzufrischen, wie dieses beispielsweise beim Bügeln von Hosen bezüglich der Bügelfalten der Fall ist. Nachdem sich im Verlaufe der Jahre die technischen Möglichkeiten hierfür erheblich vergrößert haben und bestimmte Glättungsbehandlungen insbesondere von Kleidungsstücken teilweise auch auf erheblich unterschiedliche Weise erfolgen als dieses bei einer Glättungsbehandlung mittels eines Bügeleisens, einer Bügelpresse o.dgl. der Fall ist, nämlich beispielsweise in sogenannten Dampfkammern, in denen zu glättende Bekleidungsstücke zwecks Glättung einer bestimmten Dämpfbehandlung ausgesetzt werden, hat man den Begriff des "Bügelns" in der einschlägigen Terminologie dennoch beibehalten und entsprechend verallgemeinert, wie er auch vor- und nachstehend verstanden werden soll.

Wie bereits weiter oben angedeutet worden ist, hat man für das Bügeln von Hosen früher zunächst ausschließlich Bügeleisen verwendet, die dann später für Massenbehandlungen in Wäschereien, Reinigungen, Bekleidungsherstellungsbetrieben etc. durch sogenannte Bügelpressen ersetzt worden sind. Im Verlaufe der Entwicklung sind unterschiedlichste Ausgestaltungen von Bügelpressen zum Bügeln von Hosen bekanntgeworden, deren Grundprinzip sich indes kaum vonein-

ander unterscheidet. Dieses Grundprinzip besteht im wesentlichen darin, daß zwei sogenannte Preßplatten vorgesehen sind, zwischen denen die jeweils zu bügelnde Hose angeordnet wird, wobei bei dem Anlegen der Hose die beiden Preßplatten durch Schwenken o.dgl. voneinander entfernt sind, und daß sodann zur Entfernung unerwünschter Falten, Knitter o.dgl. sowie zur Schaffung bzw. Aufbereitung der Bügelfalten, im allgemeinen unter einem gewissen gegenseitigen Andruck der beiden Preßplatten, eine Beheizung durchgeführt wird, die im allgemeinen mittels Dampf erfolgt, aber auch auf elektrischem Wege mittels Heizwiderständen, durch Ölbadbeheizung o.dgl. durchführbar ist, wobei im Anschluß an den Beheizungs Vorgang die Preßplatten wieder relativ voneinander entfernt werden und die gebügelte Hose entnommen werden kann.

Während auf diese Art und Weise ein Bügeln der Hosenbeine und damit der Bügelfalten in recht befriedigender Art und Weise möglich ist, bestand seit eh und je das Problem einer befriedigenden Glättungsbehandlung im Bereich des Hosenbundes, der demgemäß im allgemeinen in einem weiteren Arbeitsgang zu bearbeiten war.

Um dieses zu vermeiden, hat man versucht, nicht nur eine Glättungsbehandlung von Jacketts, Mänteln o.dgl., sondern auch ein Bügeln von Hosen in sogenannten Dämpfkammern durchzuführen, wobei die zu glättenden Hosen jeweils in vertikaler Anordnung in einer solchen Dämpfkammer angeordnet und dabei im Bundbereich mit einer Spanneinrichtung aufgespannt werden. Es hat sich jedoch gezeigt, daß bei einer derartigen Bügelbehandlung in einer Dämpfkammer zwar der während des Dämpfens gespannt gehaltene Bundbereich hinreichend befriedigend zu glätten ist, daß aber die Bügelbehandlung der Hosenbeine, insbesondere die Qualität der

Darüber hinaus ist indes aus der DE-OS 20 17 394 auch bereits eine Vorrichtung der eingangs beschriebenen Gattung bekanntgeworden, bei welcher der aufgespannte Bund einer zu bügelnden Hose nicht bei den zuvor beschriebenen Dämpfkammern ebenso wie der übrige Bereich der Hose einer Dampfatosphäre ausgesetzt wird, sondern bei welcher dem aufgespannten Bundbereich einer zu bügelnden Hose Dampf und/oder Luft gezielt zugeführt wird, während die Hosenbeine in konventioneller Weise zwischen den Preßplatten und einer a.a.O. als Formkörper bezeichneten Zwischenplatte geglättet werden.

Zu diesem Zwecke wird der Hosenbund einer zu bügelnden Hose auf einen in der Art eines Kleiderbügels ausgebildeten Bügel aufgespannt und an eine über der Zwischenplatte angeordnete Tragvorrichtung gehängt, die an einem (höhenverstellbaren) Auslaß der Speiseleitung zur Zufuhr von Dampf und Luft befestigt ist.

Da die bei dieser vorbekannten Vorrichtung zumindest im wesentlichen in vertikaler Anordnung vorgesehenen, jeweils an ihrem unteren Ende schwenkbar an einem Grundrahmen befestigten Preßplatten jeweils an ihrem oberen Endabschnitt im wesentlichen V-förmige Hosenbundaussparungen aufweisen, die einer entsprechenden Ausnehmung im oberen Abschnitt der Zwischenplatte entsprechen, strömt das durch die Speiseleitung zugeführte gasförmige Glättungsmittel, also Dampf oder/und Luft, bei dieser vorbekannten Vorrichtung zwar zu dem u.a. zu glättenden Bundbereich der Hose, von dort aber durch den Hosenstoff nach außen, wobei sich der nicht von den Preßplatten bzw. der Zwischenplatte gehaltene Bundbereich frei nach außen verformen kann.

Ein Ausströmen von Dampf in die Umgebung ist zunächst einmal aus arbeitsphysiologischen Gründen höchst unerwünscht. Es kommt hinzu, daß eine derartige Ausgestaltung und Arbeitsweise einen relativ hohen Energiebedarf erfordert, da der durch den Hosenstoff nach außen geströmte Dampf einen beachtlichen Anteil mehr an der Glättungsbehandlung hat und statt dessen in unerwünschter Weise die Umgebung aufheizt.

Es kommt weiterhin nachteilig hinzu, daß die auf diese Weise erzielte Glättungsstruktur des Bundbereiches den gestellten Anforderungen nicht in hinreichender Weise Rechnung trägt, da sich der mittlere Hosenbundbereich gegenüber den fest eingespannten vorderen und hinteren Bereichen des Hosenbundes bei der Glättungsbehandlung im Rahmen seiner elastischen Eigenschaften nach außen verformen kann, so daß an den "Knickstellen", d.h. also an den einander zugekehrten Rändern der Einspannbereiche, unstetige Übergänge zum mittleren Hosenbundbereich auftreten können und letzterer sich insbesondere bei verhältnismäßig starker Druckbeanspruchung durch den Dampf und/oder die Luft beidseitig nach außen ausbeulen kann.

Auch aus der DE-OS 27 11 462 und 27 46 563 sind bereits grundsätzlich ähnliche Vorrichtungen zum Bügeln von Hosen bekanntgeworden, bei denen in den Bundbereich einer zu bügelnden Hose jeweils Dampf oder/und (Heiß)Luft einzublase ist, ohne daß mit diesen bekannten Vorrichtungen eine hinsichtlich des Bügelergebnisses sowie einer wirtschaftlichen Arbeitsweise befriedigendes Ergebnis zu erzielen ist.

Der vorliegenden Erfindung liegt demgemäß die Aufgabe zugrunde, die bekannte Bügelvorrichtung der eingangs be-

schriebenen Gattung insbesondere derart zu verbessern, daß eine befriedigende Glättungsbehandlung der gesamten Hose in einem einzigen Arbeitsgang möglich ist, wobei die Arbeitsweise nicht nur bezüglich der aufzuwendenden Zeit, sondern auch im Hinblick auf die hierfür einzusetzende Energie sehr wirtschaftlich erfolgen und das Bedienungspersonal überdies nicht durch bei der Glättungsbehandlung austretenden Dampf oder Luft belästigt werden soll.

Als Lösung dieser Aufgabe ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß wenigstens eine der beiden Preßplatten an ihrem der Spanneinrichtung zugekehrten Endabschnitt ihrer Innenseite eine muldenförmige Ausnehmung für den Bundbereich der zu bügelnden Hose und die Spanneinrichtung aufweist, die in der Schließstellung der Preßplatten eine gasdichte Dämpfkammer bildet und mit einem Einlaß in Verbindung steht, durch welchen die Dämpfkammer aus der Speiseleitung gesteuert mit Dampf und/oder Luft zu beaufschlagen ist.

Mit der erfindungsgemäßen Hosen-Bügelvorrichtung ist es mithin nicht nur möglich, das Bügeln der Hosenbeine - und damit der Bügelfalten - mit der auf derartigen Vorrichtungen verhältnismäßig schnell erzielbaren hohen Qualität durchzuführen, sondern die Erfindung schafft zugleich eine Möglichkeit, in ein und demselben Arbeitsgang auch den gesamten Bundbereich der Hose in hervorragender Qualität zu glätten, wobei hierfür nur ein verhältnismäßig geringer Energiebedarf erforderlich ist, da nicht wie bei den bekannten Dämpfkammern ein großes Volumen mit Dampf entsprechender Temperatur gefüllt zu werden braucht, sondern lediglich der relativ kleine Dämpfmuldenbereich.

Schon aus Symmetriegründen und zur Vermeidung einer Querfaltenbildung am unteren Endabschnitt des Bundbereiches ist bevorzugt vorgesehen, daß beide Preßplatten mit einer muldenförmigen Ausnehmung versehen sind, die dann im Schließzustand der Preßplatten gemeinsam die Dämpfkammer bilden.

Um zu verhindern, daß während der Dampfzeit in die Dämpfkammer eingeblasener Dampf aus der Dämpfkammer austreten kann, ist bevorzugt vorgesehen, daß am Randbereich wenigstens einer muldenförmigen Ausnehmung eine Dichtung angeordnet ist, die im Schließzustand der Preßplatten für eine gasdichte Abdichtung ggü. der Umgebung sorgt.

Im Hinblick auf das Ziel einer möglichst schnellen Glättungsbehandlung auch des Bundbereiches hat es sich als besonders zweckmäßig herausgestellt, wenn der Einlaß für die Dämpfkammer mit einem Gebläse versehen ist, welches vorzugsweise in der Art einer Düse ausgebildet ist, so daß der während des Dämpfens mit der Bund-Spanneinrichtung gespannt gehaltene Bundbereich der Hose intensiv und schnell mit dem durch den Einlaß eingeblasenen Dampf beaufschlagt wird, der dabei gleichsam verwirbelt und das Gewebe innig durchsetzt.

Zur weiteren Verbesserung der Bügelqualität ist es bekannt, beim Bügelvorgang zwischen den beiden Preßplatten eine im allgemeinen mit einem Textilmaterial ummantelte Zwischenplatte vorzusehen, die nach dem Aufspannen des Bundes und einem Anlegen des einen Hosenbeines an die Preßplatte an dieses Hosenbein geklappt bzw. geschoben wird, woraufhin sodann das zweite, vorher zurückgeschlagene Hosenbein an die andere Seite der Zwischenplatte sauber angelegt und

die andere Preßplatte in Schließstellung gebracht wird. Bei einer solchen Ausgestaltung hat es sich indes gezeigt, daß im Nahtbereich der jeweils zu bügelnden Hose nicht stets optimale Glättungsergebnisse erzielt werden, so daß in Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung vorgesehen ist, daß die Zwischenplatte in Längsrichtung geteilt ausgebildet ist, wobei eine solche Teilung vorzugsweise etwa mittig erfolgt, und zwar derart, daß die dickenmäßig auftragenden Nahtbereiche von der Zwischenplatte bzw. den Zwischenplattenabschnitten nicht mehr überdeckt werden. Bei einer solchen Ausgestaltung, bei der die einander zugekehrten Ränder der beiden Zwischenplattenabschnitte in gegenseitigem Abstand zueinander stehen, ist in weiterer Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung dann weiterhin vorgesehen, daß zwischen den beiden Zwischenplattenabschnitten wenigstens ein aufblasbarer Blähsack angeordnet ist, der dann im Schließzustand der Preßplatten, d.h. während des eigentlichen Bügelvorgangs, mit Luft oder/und Dampf aufgebläht wird und sich dabei flexibel an den Nahtbereich der zu bügelnden Hose anlegt. Es hat sich gezeigt, daß es bei einer solchen Ausgestaltung zweckmäßig ist, zwei Blähsäcke vorzusehen, die zweckmäßigerweise dann jeweils an einem Zwischenplattenabschnitt angeordnet und mit einer Luft- oder Dampfquelle verbunden sind.

Die vorliegende Erfindung eignet sich nicht allein für horizontale Bügelpressen der hier in Rede stehenden Art, bei welchen die Preßplatten im Schließzustand zumindest im wesentlichen horizontal verlaufen, sondern ersichtlich auch für Bügelpressen mit vertikal verlaufenden Preßplatten, bei denen das Anlegen der Hosenbeine an die Preßplatten bzw. Zwischenplatten in aller Regel unter Zuhilfenahme von Unterdruck erfolgt, so daß die Hosenbeine jeweils in vertikaler Anordnung der Hose, die im Bundbereich mit der

Bund-Spanneinrichtung aufgespannt ist, in sehr schneller und einfacher Weise erfolgen kann.

Bevorzugte Ausgestaltungen der vorliegenden Erfindung sind in den Unteransprüchen beschrieben.

Die Erfindung ist nachstehend an einem Ausführungsbeispiel unter Bezugnahme auf eine Zeichnung weiter erläutert.

Es zeigt:

Fig. 1 eine schematisierte Darstellung einer erfindungsgemäßen Hosen-Bügelvorrichtung in Seitenansicht, d.h. in Richtung des Pfeiles I in Fig. 2 gesehen; und

Fig. 2 eine Draufsicht auf die Vorrichtung gemäß Fig. 1 in Richtung des Pfeiles II in Fig. 1 ohne die obere Preßplatte.

Die Zeichnung zeigt der besseren Übersicht halber in schematisierter Weise eine Vorrichtung zum Bügeln von Hosen, wobei alle für das Verständnis der vorliegenden Erfindung unwesentlichen Teile, insbesondere die Steuerung, Dampf- und Luftführung o.dgl. fortgelassen sind. Die Hosen-Bügelvorrichtung besitzt zwei im wesentlichen kongruente, beheizbare Preßplatten 1 und 2, von denen bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel die horizontal angeordnete eine Preßplatte 1 fest mit einem die Leitungen sowie Steuerungsteile enthaltenden Ständer 3 verbunden ist, während die obere Preßplatte 2 über Gelenkverbindungen 4 gelenkig am Ständer 3 befestigt und aus ihrer in Fig. 1 mit durchgehenden Linien dargestellten horizontalen Schließstellung in eine mit 2' bezeichnete, mit strichpunktierten Linien

dargestellte Öffnungsstellung hochschwenkbar ist. Der besseren Übersicht halber ist die obere Preßplatte 2 in Fig. 2 fortgelassen worden.

Die Länge und Breite bzw. Tiefe der Preßplatten 1, 2 ist gleich den entsprechenden Abmessungen der zu bügelnden Hosen und entspricht im wesentlichen den entsprechenden Abmessungenkonventioneller Hosen-Bügelvorrichtungen.

An dem in der Zeichnung links liegenden Endabschnitt der unteren Preßplatte 1 ist eine an sich bekannte Bund-Spanneinrichtung zum lösbaeren Befestigen des Bundes einer zu bügelnden Hose angeordnet. Die Spanneinrichtung besteht aus einem ortsfest angeordneten Spannblock 6 sowie aus einer quer zur Längsrichtung der Vorrichtung in Richtung des Doppelpfeiles 8 beweglichen Spannrolle 7.

An ihrem der Bund-Spanneinrichtung 6, 7 zugekehrten Endabschnitt ist die untere Preßplatte 1 mit einer sich nach unten erstreckenden, muldenförmigen Ausformung bzw. Ausnehmung 9 versehen, in welcher die Spanneinrichtung 6, 7 angeordnet ist, und in welcher sich beim Bügelvorgang jeweils der Bundbereich der zu bügelnden Hose befindet. Außerdem befindet sich im Bereich der muldenförmigen Ausnehmung 9 ein Einlaß 11, durch den wahlweise Dampf oder Luft in Richtung der Pfeile 12 eingeblasen werden kann, wobei dem Einlaß 11 in der Zeichnung ein nicht im einzelnen dargestelltes Gebläse mit einem düsenförmigen Gebläsegehäuse vorgeordnet ist.

Die obere Preßplatte 2 ist ebenfalls mit einer der muldenförmigen Ausnehmung 9 der unteren Preßplatte 1 entsprechenden muldenförmigen Ausformung bzw. Ausnehmung 13 versehen, die besonders gut aus der in Fig. 1 mit strichpunktieren

Linien dargestellten hochgeklappten Stellung ersichtlich ist, in welcher die Ausformung 13 mit 13' bezeichnet ist. Um den Rand der etwas asymmetrisch ausgebildeten Ausnehmung 13 herum verläuft eine durchgehende Dichtung 14, die in dem in Fig. 1 mit durchgezogenen Linien dargestellten geschlossenen Zustand dichtend am Rand 16 der Ausnehmung 9 der unteren Preßplatte 1 anliegt, so daß im Schließzustand die beiden muldenförmigen Ausnehmungen 9 bzw. 13 der Preßplatten 1 bzw. 2 gemeinsam eine geschlossene kleine Dämpfkammer bilden, wie dieses weiter unten noch erläutert ist.

Zwischen den beiden Preßplatten 1, 2 befindet sich eine aus zwei Abschnitten 17 und 18 bestehende Zwischenplatte. Wie insbesondere aus Fig. 2 erkennbar ist, sind die beiden Zwischenplattenabschnitte 17, 18 jeweils mit zwei scharnierartigen Gelenken 19 an der unteren Preßplatte 1 bzw. dem Ständer 3 angelenkt und aus ihrem an der unteren Preßplatte 1 anliegenden Zustand gemäß Fig. 2 hochschwenkbar.

Die einander zugekehrten Ränder 17' bzw. 18' der Zwischenplattenabschnitte 17 und 18 stehen in gegenseitigem Abstand  $a$  zueinander, der über die Länge der Zwischenplattenabschnitte 17, 18 etwas variiert, und sind jeweils mit einem Blähsack 21 verbunden, der über nicht dargestellte Leitungen und Steuerungsmittel beim Bügelvorgang mit Luft oder Dampf zu beaufschlagen ist.

Die Arbeitsweise mit der vorstehend beschriebenen und in der Zeichnung dargestellten Hosen-Bügelvorrichtung ist wie folgt:

Das Einlegen einer zu bügelnden Hose erfolgt bei hochgeschwenkter oberer Preßplatte 1 und von der unteren Preß-

platte 2 weggeschwenkten Zwischenplattenabschnitten 17 und 18, so daß die Oberseite der unteren Preßplatte in diesem Zustand frei zugänglich ist. In diesem Zustand wird eine zu bügelnde Hose flach auf die untere Preßplatte 1 gelegt und mit ihrem Bund an der Spanneinrichtung 6, 7 befestigt. Letzteres erfolgt derart, daß die vordere Gürtelpartie der Hose um den Spannblock 6 gelegt und dort in an sich bekannter Weise mit Andrückplättchen fixiert wird, die von oben und unten gegen das Mittelteil des Spannblockes drücken, und daß sodann die hintere Gürtelpartie der Hose über die in Richtung des Pfeiles 8 bewegliche Spannrolle 7 geführt wird, wobei die Spannrolle 7 so weit nach außen geführt wird, bis der Hosenbund in der Spanneinrichtung 6, 7 fest eingespannt ist. Dieses Spannen kann entweder von Hand erfolgen, wobei insbesondere das Spannen und Gespannthalten der Spannrolle 7 aber auch mittels eines geeigneten Antriebes mechanisiert erfolgen kann.

Anschließend wird das oben liegende Hosenbein nach links umgeschlagen, um das unten liegende Hosenbein glatt auf der unteren Preßplatte 1 ausbreiten zu können. Hierfür kann eine an der unteren Preßplatte 1 vorgesehene Absaugung zu Hilfe genommen werden, mittels welcher an der Oberseite der Preßplatte 1 ein Unterdruck zu erzeugen ist, wobei die Absaugung mit einer vorgesehenen Fußpedale 22 einschaltbar ist.

Sodann werden die beiden Zwischenplattenabschnitte 17, 18 mit den an ihnen befindlichen, noch nicht aufgeblasenen Blähsäcken 21 in die in Fig. 2 eingezeichnete Stellung heruntergeschwenkt, in welcher sie mithin auf der Innenseite des unteren Hosenbeines aufliegen, so daß das zweite Hosenbein nunmehr auf die textilbeschichteten Zwischenplattenabschnitte 17, 18 und die Blähsäcke 21 gelegt und von

Hand vorgeglättet werden kann, womit die gesamte Legearbeit bereits beendet ist und der eigentliche Bügelvorgang beginnen kann. Hierzu wird die Maschine mittels einer Zweihandbedienung geschlossen, d.h. es wird die obere Preßplatte 2 aus ihrer in Fig. 1 mit '' bezeichneten Stellung heruntergeklappt, woraufhin der Bügelvorgang mittels einer Maschinensteuerung gesteuert erfolgt. Als Steuerungseinrichtungen können konventionelle Zeituhrensyste~~m~~e, programmkartengesteuerte Einrichtung oder auch Kleincomputer dienen, wie dieses an sich bekannt ist.

Mit dem eigentlichen Beginn des Bügelvorganges werden nicht nur die permanent beheizten, perforierten Preßplatten 1, 2 zum Befeuchten der zu bügelnden Hose durch Öffnen eines Ventils mit Dampf beaufschlagt, sondern es wird zugleich auch Dampf durch den Einlaß 11 in die Dämpfmulde 9, 13 eingeblasen. Außerdem erfolgt gleichzeitig ein Aufblähen der Blähsäcke 21. Das hat zur Folge, daß die Hosenbeine im Bereich der Bügelfalten zwischen den Preßplatten 1, 2 sowie den Zwischenplattenabschnitten 17, 18 unter Wärme und Druck gebügelt werden, und daß gleichzeitig der gespannt gehaltene Bundabschnitt in Dämpfmulde 9, 13 einer Glättungsbehandlung unterzogen wird. Darüber hinaus kommt es auch im Bereich der Hosennähte zu dem erstrebten Glättungseffekt, da sich die Blähsäcke 21 doch eng an die Hose anlegen, aber dennoch im verdickten unmittelbaren Nahtbereich eine gewisse Verformung zulassen. Der Anpreßdruck ist in bekannter Weise steuerbar und auch die sich an den eigentlichen Bügelvorgang anschließende Fixierung erfolgt in konventioneller Weise durch Absaugung, indem an die beiden Preßplatten 1, 2 in konventioneller Weise an verteilt angeordneten Öffnungen ein Vakuum angelegt wird, wobei die Bearbeitung ggf. durch ein sogenanntes Nachdämpfen oder Abglänzen bei noch geschlossenen, aber nicht mehr pressenden Preßplatten 1, 2 ggf. ergänzt werden kann.

Nach Ablauf des eigentlichen Bügelvorgangs wird die obere Preßplatte 2 zunächst geringfügig um einige Zentimeter hochgeschwenkt, so daß durch Einblasen von Luft und/oder Dampf durch den Einlaß 11 noch ein Ausblasen über die gesamte Hose vorgenommen werden kann, da in diesem teilgeöffneten Zustand die Dichtung 14 der Dämpfmulde 9, 13 nicht mehr wirksam ist, so daß die in die Dämpfmulde 9, 13 durch den Einlaß 11 in Richtung der Pfeile 12 einströmende Luft aus der Dämpfmulde austreten und durch die Hose strömen kann.

Bei einer eingearbeiteten Bedienungsperson dauert die gesamte Bearbeitungszeit weniger als eine Minute, wobei ein extrem zufriedenstellendes Ergebnis zu erzielen ist, da mit der erfindungsgemäßen Hosen-Bügelvorrichtung sämtliche Bereiche der Hose in einem Arbeitsgang in optimaler Weise und kürzester Zeit zu glätten ist.

A n s p r ü c h e

1. Vorrichtung zum Bügeln von Hosen, mit zwei im wesentlichen kongruenten, beheizbaren Preßplatten, deren Länge und Breite den entsprechenden Abmessungen der zu bügelnden Hosen entspricht, und die aus einer voneinander entfernten Öffnungsstellung zum Aufspannen einer zu bügelnden Hose in eine zueinander parallele Schließstellung unter gegenseitigem Andruck zu bringen sind, und mit einer Bund-Spanneinrichtung zum lösbaren Befestigen des Bundes der jeweils zu bügelnden Hose, sowie mit einer Speiseleitung, mittels welcher dem aufgespannten Hosenbund beim Bügelvorgang Dampf oder/und Luft zuzuführen ist, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens eine der

beiden Preßplatten (1, 2) an ihrem der Spanneinrichtung (6, 7) zugekehrten Endabschnitt ihrer Innenseite eine muldenförmige Ausnehmung (9, 13) für den Bundbereich der zu bügelnden Hose und die Spanneinrichtung (6, 7) aufweist, die in der Schließstellung der Preßplatten (1, 2) eine gasdichte Dämpfkammer (9, 13) bildet und mit einem Einlaß (11) in Verbindung steht, durch welchen die Dämpfkammer (9, 11) aus der Speiseleitung gesteuert mit Dampf und/oder Luft zu beaufschlagen ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß beide Preßplatten (1, 2) mit einer muldenförmigen Ausnehmung (9 bzw. 13) versehen sind, die im Schließzustand der Preßplatten gemeinsam eine Dämpfkammer (9, 11) bilden.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß am Randbereich wenigstens einer muldenförmigen Ausnehmung (13) eine Dichtung (14) angeordnet ist.

4. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Einlaß (11) für die Dämpfkammer mit einem Gebläse versehen ist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Gebläsegehäuse in der Art einer Düse ausgebildet ist.

6. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche mit einer zwischen den Preßplatten angeordneten, relativ zu diesen beweglichen, mit einem Textilmaterial ummantelten Zwischenplatte, dadurch gekennzeichnet, daß die Zwischenplatte (17, 18) in Längsrichtung geteilt ausgebildet ist.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Zwischenplatte (17, 18) etwa mittig geteilt ausgebildet ist.

8. Vorrichtung nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß die einander zugekehrten Ränder (17', 18') der beiden Zwischenplattenabschnitte (17, 18) in gegenseitigem Abstand (a) zueinander stehen; und daß zwischen den beiden Zwischenplattenabschnitten (17, 18) wenigstens ein aufblasbarer Blähsack (21) angeordnet ist.

9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß zwei Blähsäcke (21, 21) vorgesehen sind.

10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Blähsack (21) über einen Zwischenplattenabschnitt (17, 18) mit einer Luft- und/oder Dampfquelle verbunden ist.

11. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Preßplatten (1, 2)

im Schließzustand in an sich bekannter Weise horizontal angeordnet sind.

12. Vorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenseite wenigstens einer Preßplatte (1, 2) in an sich bekannter Weise mit Unterdruck zu beaufschlagen ist.

-111-

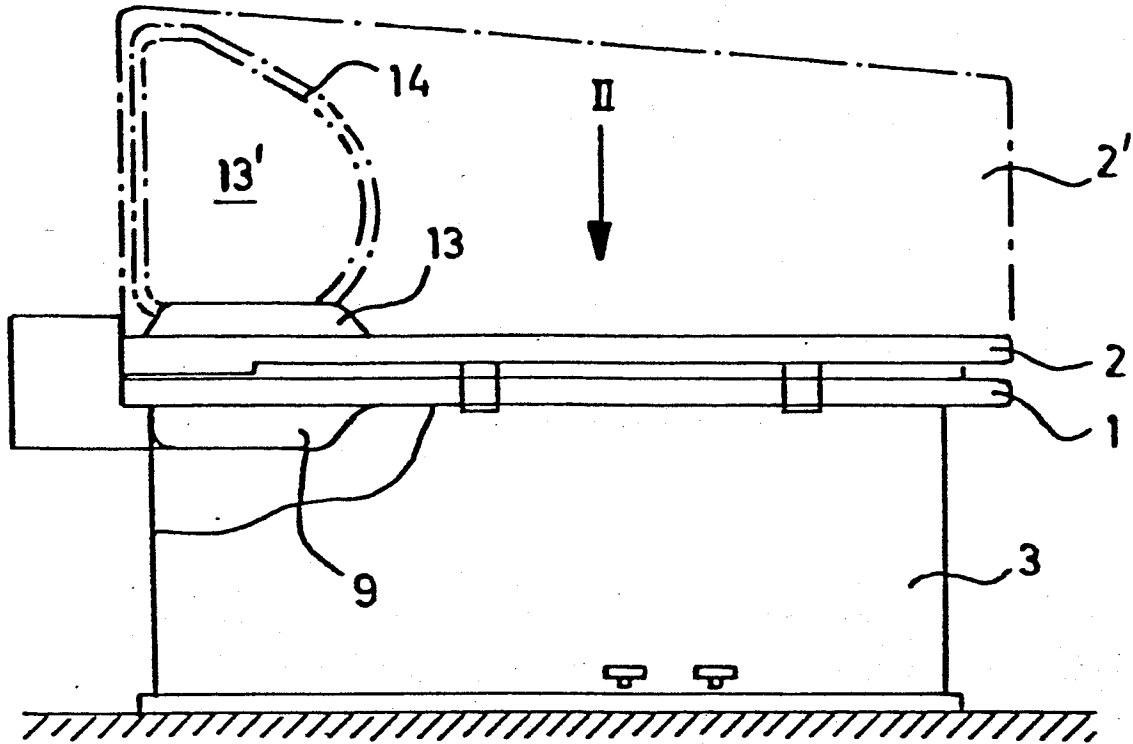


FIG. 1

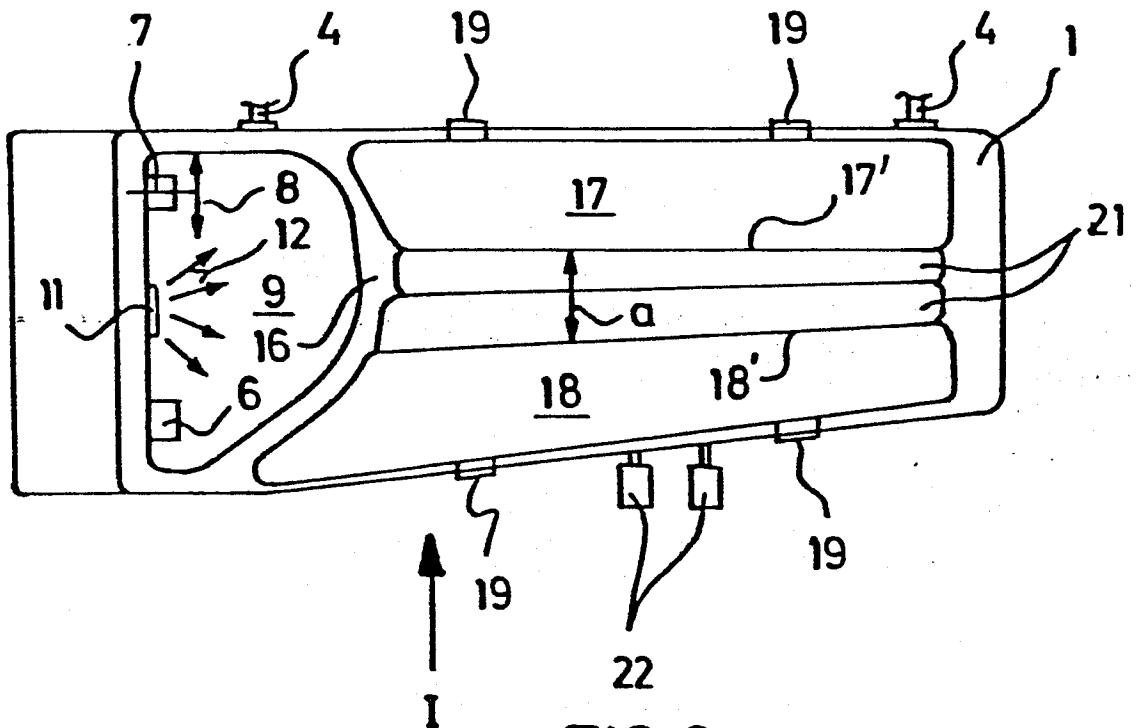


FIG. 2



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 84104028.0
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3)
X	DE - B - 1 243 631 (KANNEGIESSER & CO) * Fig. 8; Spalte 9, Zeilen 34-63 *	1,2	D 06 F 71/28
A	FR - A - 1 528 869 (ANCIENS ETABLISSEMENTS P. LEMAIRE) * Fig. 2 *	6,7	
A	DD - A - 0 050 807 (FLEISCHER) * Gesamt *		
A	DE - A - 1 460 848 (BÖWE BÖHLER & WEBER KG) * Gesamt *		
A	DE - A1 - 2 515 449 (LÖTZSCH) * Gesamt *		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3) D 06 F
A	DE - A1 - 2 552 434 (LÖTZSCH) * Gesamt *	6,7	
A, D	DE - A1 - 2 746 563 (NIJKAMP) * Gesamt *		
A, D	DE - A - 2 017 394 (FLEISCHER) * Gesamt *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 11-07-1984	Prüfer KAMMERER
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet  Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie  A : technologischer Hintergrund  O : nichtschriftliche Offenbarung  P : Zwischenliteratur  T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  D : in der Anmeldung angeführtes Dokument  L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			