

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y 100543

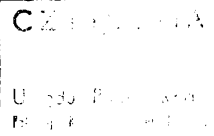
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 12.11.73 (P. 166501)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.02.75

Opis patentowy opublikowano: 31.01.1979



Int. Cl.² D06F 71/02

Twórca wynalazku: Stefan Workert

Uprawniony z patentu: Łódzkie Zakłady Prototypów Maszyn
i Urządzeń Przemysłu Lekkiego „Protomet”,
Łódź (Polska)

Prasowarka do odzieży

Przedmiotem wynalazku jest prasowarka do odzieży z napędem ręczno-nożnym, wyposażona w prasulec oraz w układ dźwigniowy, zapewniający prawidłowe otwieranie, posiadająca resor piórowy, zwiększający siłę docisku poduszek prasulca i pozwalający na bardziej dokładne określanie siły docisku poduszek.

Znane prasowarki z napędem ręczno-nożnym posiadają układ dźwigniowy składający się z korpusu, ustalonego obrotowo w korpusie wahacza z ciągnem i dźwignią kątową, ciągną o zmiennej długości łączącego wahacz z dźwignią pionową ustaloną obrotowo w korpusie, oraz z pedału docisku ustalonego obrotowo w korpusie, połączonego poprzez ciągną z dźwignią poziomą, ustaloną obrotowo w korpusie, której drugi koniec, poprzez łącznik połączony jest z dźwignią pionową. Docisk poduszek prasulca w tym układzie następuje po naciśnięciu nogą pedału docisku, przekazującego siłę na pozostałe dźwignie, ciągną i wahacz.

Przed otwarciem układ zabezpiecza dźwignia zatraskowa, ustaloną obrotowo na dźwigni pionowej i blokująca łącznik. Otwarcie układu — podniesienie poduszki prasulca do góry — następuje po odblokowaniu łącznika — poprzez obrót dźwigni zatraskowej przekraczanej dźwignią spychającą, ustaloną obrotowo w korpusie i uruchamianą ciągnem i pedałem otwierania. Wtedy układ otwiera się — ściągany sprężynami ściągającymi, działającymi na wahacz i dźwignię pionową i zamocowanymi w korpusie. Układ taki daje stosunkowo małe siły docisku, o trudno wyznaczalnej wielkości, a otwieranie układu — przy niekorzystnym położeniu dźwigni — następuje czasem trudno.

Celem wynalazku jest opracowanie układu dźwigniowego prawidłowo i pewnie otwierającego się, oraz umożliwiającego zwiększanie siły docisku poduszek prasulca i w miarę dokładne określanie tej siły.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem, dolną poduszkę prasulca przymocowano do płyty wspornikowej, ustalonej suwliwie kilkoma śrubami na korpusie prasowarki. Do płyty zamocowane są dwa resory piórowe sprzężone ze sobą. Końce jednego z resorów — górnego spoczywają na stałych podporach związanych z korpusem prasowarki. Końce drugiego — dolnego — unoszone są podporami ruchomymi, uruchamianymi dźwigniami i oddzielnym pedałem docisku. Podniesienie końców dolnego resoru powoduje wywarcie dodatkowej siły na poduszkę dolną prasulca.

Suwliwie zamocowanie dolnej poduszki na korpusie i praca górnego resoru, umożliwiają nastawianie określonej siły docisku poduszek prasulca. Nastawianie odbywa się poprzez zmianę położenia wahacza, przemieszczanego obrotem cięgna ustalonego na gwincie w wahaczu i w dźwigni kątowej.

Dodatkowo, dźwignia zatraskowa w układzie dźwigniowym posiada bieżnię współpracującą ze sworzniem zamocowanym w łączniku. Przy naciśnięciu pedału otwierania – dźwignia zatraskowa naciska na sworznię łącznika i powoduje wymuszone i pewne otwarcie układu.

Prasowarka według wynalazku uwidoczniiona jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat układu dźwigniowego w widoku z boku w stanie zamkniętym, a fig. 2 – fragment układu dźwigniowego z resorem w widoku z przodu.

Jak uwidoczniiono na rysunku, na korpusie 41 prasowarki zamocowany jest obrotowo na osi 8 wahacz 5 z przymocowaną do niego poduszką górną 2 prasulca. W wahaczu 5 zamocowana jest obrotowo na osi 10 dźwignia kątowa 9. Do jednego ramienia dźwigni 9 przymocowana jest obejmą 7 w którą wkręcone jest cięgno 6 zakończone pokrętką 3. Drugi koniec cięgna 6 wkręcony jest w część stałą 4 wahacza, przy czym końce cięgna mają gwinty o różnych skrętach – jeden lewy, a drugi prawy.

Do drugiego ramienia dźwigni 9 przymocowane jest obrotowo cięgno 11 o regulowanej śrubą 12 długości. Cięgno 11 połączone jest obrotowo z dźwignią pionową 14, osadzoną obrotowo na osi 22 w korpusie 41 prasowarki. Razem z dźwignią 14 na tej samej osi osadzony jest obrotowo w korpusie pedał docisku 32, połączony cięgnem 37 z dźwignią poziomą 38, ustaloną obrotowo w korpusie na osi 39. Dźwignia 38 połączona jest z dźwignią 14 łącznikiem 13, z ustalonymi na nim sworzniemi 15 i 18. Do dźwigni 14 na osi 19 pod łącznikiem 13 przymocowana jest obrotowo dźwignia zatraskowa 16 podtrzymywana stale sprężynką 20 w górnym położeniu. Dźwignia 16 swym zębem 40 współpracuje ze sworzniem 15, a fragmentem zęba 40, ukształtowanym w formie bieżni 17 współpracuje ze sworzniem 18. Oprócz tego, dźwignia 16 posiada ramię 21 naciskane dźwignią spychającą 36, ustaloną obrotowo w korpusie prasowarki, a uruchamianą cięgnem 23 i pedałem otwierania 33.

Poduszka dolna 1 prasulca przymocowana jest do ustalonej suwliwie na korpusie prasowarki kilkoma śrubami 24 płyty wspornikowej 25. Do płyty 25 zamocowane są dwa resory piórowe 27 i 31 – sprzężone ze sobą. Końce jednego z resorów – górnego 27 spoczywają na stałych podporach 26 korpusu prasowarki, a końce drugiego – dolnego 31 unoszone są podporami ruchomymi 28, uruchamianymi dźwigniami 29, cięgnami 30 i pedałem 34.

Do wahacza 5 przymocowana jest sprężyna 42, a do dźwigni 14 sprężyna 35. Drugie końce tych sprężyn ustalone są w korpusie prasowarki.

Układ dźwigniowy zamyka się naciśnięciem pedału docisku 32. Pedał 32 poprzez cięgno 37, dźwignię 38 i łącznik 13 powoduje obrót dźwigni 14. Dźwignia 14 pchając cięgno 11 powoduje obrót wahacza 5 i opadnięcie górnej poduszki 2 na dolną 1. W tym momencie dźwignia 14 i cięgno 11, oraz dźwignia 38 i łącznik 13 znajdują się prawie na linii prostej, resor 27 jest ugięty proporcjonalnie do wielkości skrócenia cięgna 6 nastawianego pokrętką 3, a resor 31 nie pracuje.

Poduszka dolna 1 prasulca dociskana jest do górnej z siłą wynikającą z ugięcia resoru 27.

Po zwolnieniu nacisku na pedał 32, na układ działają sprężyny 42 i 35. Przed otwarciem układu spowodowanego działaniem tych sprężyn zabezpieczają – dźwignia zatraskowa 16 i dźwignia spychająca 36. Ząb 40 dźwigni 16 zaskakuje za sworznię 15 łącznika 13 nie pozwalając na obrót łącznika 13 i otwarcie układu. Układ jest zablokowany.

Zwiększenie siły docisku poduszek prasulca następuje poprzez naciśnięcie pedału 34. Pedał 34 unosi cięgna 30 do góry. Cięgna 30 obracają dźwignie 29 unoszące podpory 28. Podpory 28 unoszą końce resoru 31 powodując wywarcie – poprzez resor 27 określonej siły na poduszkę dolną 1 prasulca. Siła docisku poduszek prasulca zależy od sił występujących w resorach 27 i 31 i jest sumą tych sił.

Otwarcie układu następuje po naciśnięciu pedału otwierania 33. Pedał 33 poprzez cięgno 23 i dźwignię spychającą 36 powoduje obrót dźwigni zatraskowej 16. Ząb 40 dźwigni 16 wychodzi spod sworzni 15 łącznika 13, bieżnia 17 dźwigni 16 naciska na sworznię 18 łącznika 13 – łącznik obraca się – układ otwiera się, ściągany sprężynami 42 i 35.

Prasowarka według wynalazku umożliwia zwiększanie siły docisku, w miarę dokładne określanie tej siły, oraz zapewnia prawidłowe otwieranie układu.

Zastrzeżenie patentowe

Prasowarka do odzieży, z napędem ręczno-nożnym, wyposażona w prasulec, oraz w układ dźwigniowy składający się z korpusu, wahacza z cięgnem i dźwignią kątową, cięgna o zmiennej długości łączącego wahacz z dźwignią pionową ustaloną obrotowo w korpusie, dźwigni zatraskowej, ustalonej obrotowo na dźwigni pionowej, oraz z pedału docisku ustalonego obrotowo w korpusie, połączonego poprzez cięgno z dźwignią poziomą, ustaloną obrotowo w korpusie, której drugi koniec poprzez łącznik połączony jest z dźwignią pionową, z n a m i e n n a t y m, że poduszka dolna (1) prasulca przymocowana jest do ustalonej suwliwie na korpusie (41) prasowarki kilkoma śrubami (24) płyty wspornikowej (25) z zamocowanymi do niej dwoma resorami — górnym (27) i dolnym (31) sprzężonymi ze sobą, przy czym końce resoru górnego (27) spoczywają na stałych podporach (26) korpusu (41) prasowarki, a końce resoru dolnego (31) unoszone są podporami ruchomymi (28), uruchamianymi dźwigniami (29), cięgnami (30) i pedałem (34), natomiast dźwignia zatraskowa (16) posiada bieżnię (17) współpracującą ze sworzniem (18) zamocowanym w łączniku (13).

