



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

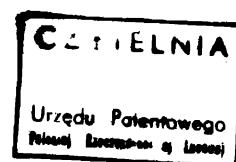
Patent dodatkowy
do patentu nr ———

Int. Cl.³ D06F 67/10
D06F 65/06

Zgłoszono: 81 01 14 (P. 229225)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 82.07.19



Opis patentowy opublikowano: 1985 06 15

Twórcy wynalazku: Antoni Franczyk, Ryszard Wieloch, Edward Adamczyk,
Józef Papuga, Zbigniew Żebrowski

Uprawniony z patentu: Przedsiębiorstwo Produkcji Maszyn
i Urządzeń Pralniczych „Pralfa-Wuteh”,
Tarnów (Polska)

Prasownica nieckowa wielowalcowa

Przedmiotem wynalazku jest prasownica nieckowa wielowalcowa zbudowana z konstrukcji wsporczej, w której są osadzone niecki i walce wprowadzane w ruch obrotowy za pomocą silnika elektrycznego i przekładni bezstopniowej. Prasownica jest przeznaczona do prasowania na gorąco materiałów włókienniczych w procesie wytwarzania, a zwłaszcza do prasowania bielizny płaskiej po procesie prania w celu nadania estetycznego wyglądu, usunięcia wilgoci i przeprowadzenia dezynfekcji.

Znane prasownice nieckowe wielowalcowe składane są z kilku samodzielnych segmentów, z których każdy ma własne zespoły robocze, to jest walec i nieckę prasującą. Każdy z segmentów jest budowany przy przyjęciu zasady, według której niecka prasująca jest ustawiona nieruchomo, natomiast walec prasujący otrzymuje ruch obrotowy oraz ruch dosuwowy i odsuwowy względem niecki. Walec prasujący w każdym segmencie jest podnoszony i opuszczany za pomocą siłowników hydraulicznych lub pneumatycznych oraz ułożyskowany w wahliwych ramionach połączonych z tłoczyskami siłowników. Prasowane materiały włókiennicze są wprowadzane do pierwszego zespołu roboczego, a do następnych kierowane i wprowadzane za pomocą taśm prowadzących bezkońcowych. W położeniu odsuniętym od niecki, każdy z walców jest zabezpieczony przed przypadkowym opadnięciem za pomocą pneumatycznych układów hamulcowych przynależnych do poszczególnych segmentów prasujących.

Przyjęta zasada konstrukcji prasownicy stwarza szereg trudności z przeniesieniem napędu na walce obrotowe, wykonujące jednocześnie ruch dosuwowo-odsuwowy oraz zabezpieczeniem tych walców przed przypadkowym opadnięciem.

Celem wynalazku jest opracowanie prasownicy nieckowej wielowalcowej z zespołem nieckowym wykonującym ruch odsuwowo-dosuwowy względem obrotowych walców, a tym samym uproszczenia konstrukcji zespołów roboczych.

Zgodnie z wynalazkiem została opracowana konstrukcja prasownicy nieckowej wielowalcowej, która jest wyposażona w zespół nieckowy złożony z niecek wklęsłych i niecek pośrednich połączonych ze sobą elementami łącznymi, przy czym niecki wklęsłe są ustawione na belkach i zamocowane do tych belek tworzą zespół nieckowy o sztywnej konstrukcji. Zespół ten jest

zawieszony na tłoczyskach co najmniej czterech siłowników hydraulicznych lub pneumatycznych realizujących ruch dosuwowo-odsuwowy zespołu nieckiego względem walców obrotowych, a jednocześnie jest prowadzony w prowadnicach umieszczonych w ścianach nośnych za pomocą suwaków zamocowanych w środkowej części bocznych ścian zespołu nieckiego. Walce obrotowe są ułożyskowane w oprawach osadzonych suwliwie w otworach prostokątnych ścian nośnych i dociskane elementami elastycznymi. Do ścian nośnych oraz do bocznych ścian zespołu nieckiego są zamocowane układy dźwigniowo-korbowe połączone wałkami stabilizującymi. Utworzony w ten sposób przestrzenny układ dźwigniowy służy do stabilizacji położenia oraz ruchu dosuwowo-odsuwowego zespołu nieckiego.

Prasownica z ruchomym zespołem nieckowym umożliwia uproszczenie konstrukcji podstawowych zespołów, a zwłaszcza napędu walca obrotowego i układu siłowego realizującego ruch dosuwowo-odsuwowy zespołu roboczego. Nie przewidziano stosowania układów zabezpieczających przed przypadkowym opadnięciem zespołu nieckiego, ponieważ opadnięcie tego zespołu nie stwarza żadnych zagrożeń dla obsługi. Sam zespół nieckowy jest korzystnie rozwiązany dla stosowania podgrzewania parowego lub elektrycznego. Niecki pośrednie połączone stroną wypukłą z nieckami wklęsłymi tworzą od strony wewnętrznej celowo ukształtowane szczelne komory, do których jest doprowadzony czynnik grzejny w postaci pary, a w prasownicach o podgrzewaniu elektrycznym w komorach są dogodnie rozmieszczone elementy grzejne włączone do systemu grzejnego, zapewniającego równomierne podgrzewanie całej powierzchni zespołu nieckiego, utworzonej z powierzchni niecek wklęsłych i niecek pośrednich.

Przedmiot wynalazku jest pokazany na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia prasownicę w rzucie ukośnym, fig. 2 — prasownicę w rzucie bocznym z roboczym położeniem zespołu nieckiego, fig. 3 — prasownicę w rzucie bocznym z odsuniętym zespołem nieckowym.

W ścianach nośnych 1 w otworach prostokątnych 2 są osadzone suwliwie oprawy 3, w których są ułożyskowane walce 4 dociskane elementami elastycznymi 5. Walce 4 na całej długości są opasane taśmą prowadzącą 6 wykonaną jako bezkońcowa, która jest prowadzona za pomocą rolek 7 osadzonych obrotowo we wspornikach 8 zamocowanych na obu końcach zespołu nieckiego 9. Napięcie taśmy prowadzącej 6 jest regulowane napinaczem 10, którego element napinający 11 jest wychylny w granicach kąta α . Zespół nieckowy 9 jest zbudowany z niecek wklęsłych 12 i niecek pośrednich 13 połączonych ze sobą elementami złącznymi 14 i 15. Niecki wklęsłe 12 są ustawione na belkach 16 i zamocowane do tych belek tworząc zespół nieckowy 9 o sztywnej konstrukcji. Zespół nieckowy 9 jest zawieszony na tłoczyskach 17 co najmniej czterech siłowników 18 hydraulicznych lub pneumatycznych oraz jest prowadzony w prowadnicach 19 umieszczonych w ścianach nośnych 1 za pomocą suwaków 20 zamocowanych w środkowej części bocznych ścian zespołu nieckiego 9.

Do bocznych ścian zespołu nieckiego 9 oraz ścian nośnych 1 są zamocowane układy dźwigniowo-korbowe 21 połączone wałkami stabilizującymi 22. Utworzony przestrzenny układ dźwigniowy 21, 22 służy do stabilizacji położenia i ruchu dosuwowo-odsuwowego zespołu nieckiego 9. Niecki pośrednie 13 połączone stroną wypukłą z nieckami wklęsłymi 12 tworzą od strony wewnętrznej celowo ukształtowane szczelne komory, do których jest doprowadzony czynnik grzejny w postaci pary, a w prasownicach z podgrzewaniem elektrycznym w komorach są dogodnie rozmieszczone elementy grzejne włączone do systemu grzejnego całego zespołu nieckiego.

Ściany nośne 1 wykonane z płyt metalowych w postaci prostopadłościanu, z wewnętrzną przestrzenią, która została wykorzystana do rozmieszczenia układu napędowego obejmującego silnik elektryczny i przekładnię przystosowaną do bezstopniowej zmiany prędkości obrotowej walców prasujących. Ponadto we wnętrzu jednej ze ścian jest umieszczony zasilacz hydrauliczny lub pneumatyczny oraz aparatura elektryczna. Prasownica jest wyposażona w wyłączniki awaryjne i wyłączniki bezpieczeństwa połączone ze sobą elektrycznie. Naciśnięcie na wyłącznik awaryjny lub bezpieczeństwa powoduje automatycznie opuszczenie niecek do pozycji dolnej i wyłączenie z ruchu części obrotowych stwarzających ewentualne zagrożenie obsługi.

Zastrzeżenia patentowe

1. Prasownica nieckowa wielowalcowa, zbudowana z konstrukcji wsporczej, w której są osadzone niecki i walce wprowadzane w ruch obrotowy za pomocą silnika elektrycznego i przekładni bezstopniowej, **znamienna tym**, że jest wyposażona w zespół nieckowy (9) złożony z niecek wklęsłych (12) i niecek pośrednich (13) połączonych ze sobą elementami złącznymi (15) i (14), przy czym niecki wklęsłe (12) ustawione na belkach (16) i zamocowane do tych belek tworzą zespół nieckowy (9) o sztywnej konstrukcji zawieszony na tłoczkach (17) co najmniej czterech siłowników (18) hydraulicznych lub pneumatycznych, a jednocześnie zespół nieckowy (9) jest prowadzony w prowadnicach (19) umieszczonych w ścianach nośnych (1) za pomocą suwaków (20) zamocowanych w środkowej części bocznych ścian zespołu nieckowego (9).

2. Prasownica, według zastrz. 1, **znamienna tym**, że do ścian nośnych (1) oraz do bocznych ścian zespołu nieckowego (9) są zamocowane układy dźwigniowo-korbowe (21), które połączone wałkami stabilizującymi (22) tworzą przestrzenny układ dźwigniowy (21), (22) służący do stabilizacji położenia i ruchu dosuwowo-odsuwowego zespołu nieckowego (9).

3. Prasownica, według zastrz. 1 albo 2, **znamienna tym**, że w ścianach nośnych (1) są otwory prostokątne (2) z osadzonymi suwliwie oprawami (3), w których są ułożyskowane walce obrotowe (4) dociskane elementami elastycznymi (5).

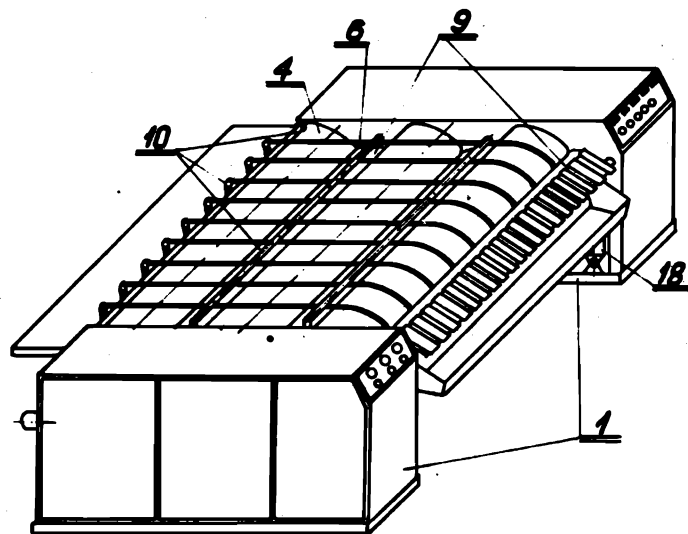


Fig. 1

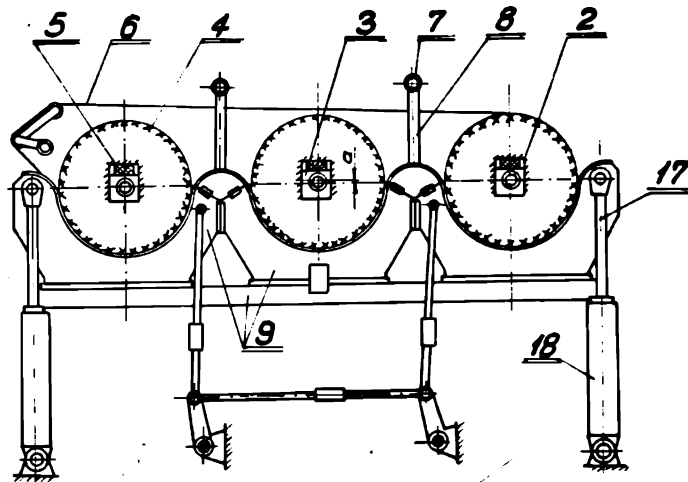


Fig. 2

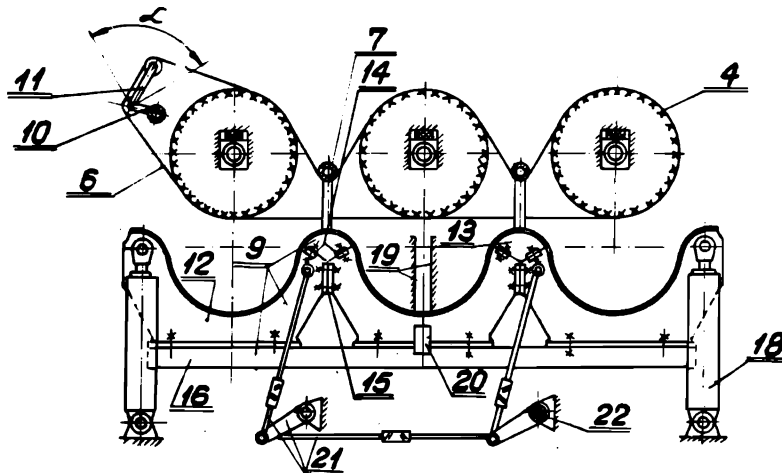


Fig. 3