

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 118 682

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 20.04.79 (P. 215035)

Pierwszeństwo: 30.05.78 Czechosłowacja

Zgłoszenie ogłoszono: 14.01.80

Opis patentowy opublikowano: 15.08.1983

CZYTELNIA

Urzedu Patentowego
Polski, ...

Int. Cl.³.

A01F 29/00

A01D 43/08

Twórca wynalazku: _____

Uprawniony z patentu : Agrostroj Prostějov Narodni Podnik,
Prostějov, (CS)

Urządzenie do prasowania siewki, zwłaszcza w samojedznych siewkarniach polowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do prasowania siewki, zwłaszcza w samojedznych siewkarniach polowych lub urządzeniach stacjonarnych, pozwalające na jego usytuowanie w miejscu podawania siewki, lub sprzężenie z urządzeniami przeznaczonymi do transportowania prasowanej siewki do magazynów itp.

Znane są urządzenia do transportowania siewki, zwłaszcza dla ruchomych siewkarni polowych, w skład których wchodzi przeważnie urządzenia przeładunkowe z dmuchawą, wyposażone w nastawny rurowciąg tłoczny i nastawną kłapę obrotową.

Za pomocą tych znanych urządzeń następuje najczęściej bezpośrednie przetransportowanie siewki z siewkarni polowej, za pomocą bębna tnącego wyposażonego w łopatki i w przewód rurowy, albo też za pomocą urządzenia przeładunkowego z dmuchawą, do przyczepionego lub jadącego obok środka transportowego o dużej pojemności.

Główną niedogodnością znanych urządzeń są duże straty przerabianej masy roślinnej, która podczas napełniania nią środków transportowych spada częściowo poza przestrzeń ładowania, a ponadto niski współczynnik sprawności i spowodowane tym duże straty energii.

W tych znanych rozwiązaniach jest szczególnie niewłaściwe wykorzystanie nośności środków transportowych ze względu na przewożony materiał, jaki stanowi pocięta na siewkę masa roślinna, która transportowana jest w środkach transportowych w stanie luźnym lub tylko częściowo zagęszczonym.

Znane są również specjalne układy urządzeń przeładunkowych, dzięki którym następuje zwiększenie współczynnika sprawności energetycznej transportowania siewki, jednakże przy równoczesnym zwiększeniu kosztów produkcji oraz zwiększonym stopniu skomplikowania układu. Również przy zastosowaniu tego rodzaju układów nie udało się rozwiązać korzystniejszego wykorzystania środków transportowych.

Ze względu na wzrost wydajności ruchomych siewkarni polowych, zwłaszcza samojedznych, rozwiązanie problemu lepszego wykorzystania nośności środków transportowych — również i w przypadku przerabiania materiału o większej zawartości masy suchej — stanowi decydujący czynnik dla osiągnięcia korzystniejszych wyników pracy całego łańcucha maszyn żniwnych. Od nowoczesnych siewkarni wymaga się nie tylko odpowiedniego

oddzielania materiału w postaci słomy lub łodyg i równomiernego ich cięcia na sieczkę, ale w przypadku zbioru kukurydzy rozdrabniania w wystarczającym stopniu ziaren oraz kolb kukurydzy. W niektórych przypadkach stosuje się samodzielne, dodatkowe urządzenie do rozdrabniania, ruszty do rozdrabniania oraz różne układy urządzeń do rozdrabniania. Te dodatkowe wyposażenia sieczkarni wpływają na zmniejszenie jej przepustowości jak również na wzrost zużycia energii.

Niedogodności występujące w znanych urządzeniach, ulegają wyeliminowaniu przy zastosowaniu urządzenia według wynalazku do prasowania masy pociętej na sieczkę. Urządzenie według wynalazku umieszcza się pomiędzy urządzeniem do cięcia masy roślinnej na sieczkę, a danym środkiem transportowym. Na skutek tego masa ta — sieczka — podczas przechodzenia przez urządzenie według wynalazku ulega zagęszczeniu i jest ładowana na środek transportowy w stanie znacznego zagęszczenia objętościowego. Wskutek tego możliwe jest znacznie lepsze wykorzystanie środków transportowych, a zarazem następuje zmniejszenie się strat, powodowanych rozrzuconiem sieczki podczas napełniania nią środków transportowych. Oprócz tego ulegają częściowemu zmniejszeniu dość duże straty energii, występujące w przypadku znanych urządzeń, co następuje dzięki temu, że urządzenie do prasowania umieszczone jest korzystnie w pionowym przewodzie rurowym, w tym miejscu, gdzie następuje zmiana kierunku przemieszczania się sieczki. Duża przepustowość tego urządzenia jest zapewniona przez jego wyposażenie w czynne organy robocze, które zarazem powodują przemieszczanie się przerobionego materiału — sieczki oraz zwiększanie jego masy właściwej.

Urządzenie według wynalazku usytuowane jest pomiędzy urządzeniem do cięcia, a środkiem transportowym. Urządzenie do prasowania sieczki napędzane silnikiem, korzystnie umieszczone jest na pionowym przewodzie rurowym nad mechanizmem obrotowym w tym miejscu gdzie pionowy rurowy przewód przechodzi w kanał wylotowy.

Urządzenie do prasowania zawiera ślimak prasujący napędzany silnikiem, który jest przyłączony do kanału wylotowego i ma usytuowanie osi obrotu w kierunku stycznym do tego kanału, przy czym ślimak prasujący ułożyskowany jest w komorze prasowania za pomocą łożyska, która jest przyłączona z jednej strony do pionowego przewodu rurowego, a z drugiej strony do kanału wylotowego.

Zewnętrzna średnica ślimaka prasującego zmniejsza się w kierunku wylotu sieczki. Rama urządzenia do prasowania sieczki, stanowi element łączący komorę prasowania z silnikiem, który jest połączony śrubami z komorą prasowania za pośrednictwem kołnierza umieszczonego na czołowej ścianie. Komora prasowania na swojej czołowej ścianie posiada podłużne występy, oraz podłużne wybrania.

Komora prasowania na swojej czołowej ścianie posiada otwory, które umożliwiają odpływ powietrza.

Pionowy przewód rurowy posiada wylot wchodzący po stycznej w komorę prasowania, przy tym kierunek obrotu ślimaka prasującego wokół osi obrotu w miejscu wejścia pionowego przewodu rurowego do komory prasowania jest skierowany przeciwnie do kierunku wprowadzenia sieczki. Na ramie jest umieszczona przekładnia napędowa oraz przekładnia układu napędowego przenośnika wyładowującego, który to przenośnik umieszczony jest w kanale wylotowym do transportowania sieczki w kierunku jej wyrzucania. Nastawna nasadka do regulowania średnicy wylotowej umieszczona jest na komorze prasowania, względnie umieszczona jest przestawna nasadka, służąca do nastawiania długości komory prasowania.

W innym wykonaniu urządzenia na pionowym przewodzie rurowym są umieszczone co najmniej dwie tarcze prasujące, których osie są nachylone względem siebie.

Płaszczyzna poprowadzona jest przez osie tarcz prasujących dzieląc kąt utworzony przez pionowy przewód rurowy i część wylotową kanału wylotowego.

Tarcze prasujące są ułożyskowane na ramie w łożyskach, przy czym rama jest połączona z pionowym przewodem rurowym w miejscu, które znajduje się nad mechanizmem obrotowym końcowej części przewodu.

Czynne części tarcz prasujących posiadają występy dla lepszego zabierania zagęszczonej sieczki.

Zewnętrzną część wprowadzającą pionowego przewodu rurowego zakrywa element napędowy giętki w miejscu, w którym ten element napędowy opasuje zewnętrzną część obwodu tarcz prasujących, przy czym wewnętrzna część wprowadzająca pionowego przewodu rurowego przylega do czynnych części tarcz prasujących i jest przyłączona do kanału wylotowego.

Tarcze prasujące są napędzane za pośrednictwem elementu napędowego giętkiego, napędzanego rolką napędową przez silnik a naciąg jest regulowany rolką napinającą, albo urządzenie ma napędzaną bezpośrednio co najmniej jedną z tarcz prasujących lub za pośrednictwem mechanizmu przekładniowego napędzanego silnikiem.

Na kanale wylotowym w miejscu stykania się kanału z elementem napędowym giętkim umieszczony jest nastawny element zgarniający.

Zewnętrzna część obwodu tarcz prasujących jest otoczona z zachowaniem luzu promieniowego stałą zewnętrzną osłoną płaszczową, połączoną z kanałem wylotowym, przy czym zewnętrzna część wprowadzająca

pionowego przewodu rurowego wchodzi w przestrzeń pomiędzy czynnymi częściami tarcz prasujących i jest nakryta zewnętrzną osłoną płaszczową.

Urządzenie według wynalazku ze ślimakiem prasującym spełnia ponadto jeszcze funkcję homogenizatora lub rozdrabniacza ziarna kukurydzy. W rezultacie do środka transportowego załadunku się sieczkę nie tylko w stanie zagęszczonym lecz również już jako częściowo rozdrobnioną.

Zastosowanie takiego urządzenia jest szczególnie istotne z punktu widzenia produkcji pasz, a zwłaszcza podczas przeprowadzania zbioru kukurydzy na kiszonki przy dużym stopniu jej dojrzałości.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schematycznie urządzenie do prasowania sieczki umieszczone na samojezdnej sieczkarni żniwnej, fig. 2 — przedstawia układ urządzenia do prasowania sieczki, ze ślimakiem prasującym, w przekroju poprzecznym; fig. 3 — przedstawia schematycznie układ urządzenia do prasowania sieczki, ze ślimakiem prasującym pokazanym w przekroju poprzecznym poprowadzonym przez komorę prasowania, fig. 4 — w innym przykładzie wykonania układ urządzenia do prasowania sieczki z przenośnikiem wyładowującym, przedstawiony schematycznie w widoku z boku, fig. 5 — układ z fig. 4 pokazany w widoku z góry, fig. 6 — następny przykład wykonania układu urządzenia do prasowania z dwoma tarczami prasującymi i z elementem napędowym giętkim w widoku z boku, fig. 7 — urządzenie z fig. 6 pokazane schematycznie w przekroju poprowadzonym wzdłuż płaszczyzny R, fig. 8 — kolejny przykład wykonania tarcz prasujących z występami, fig. 9 — urządzenie do prasowania sieczki z tarczami prasującymi, posiadające stałą zewnętrzną obudowę płaszczową, przedstawioną w przekroju częściowym, oraz fig. 10 — urządzenie z fig. 9 pokazane w przekroju poprowadzonym wzdłuż płaszczyzny R.

Urządzenie do prasowania sieczki, korzystnie stosowane jest w sieczkarniach żniwnych, na fig. 1. Urządzenie 2 do prasowania sieczki napędzane jest silnikiem 4 i jest umieszczone w miejscu połączenia pionowego przewodu rurowego 1 z kanałem wylotowym 5. Kanał wylotowy 5 posiada nastawną klapę 6, która ukierunkowuje strumień wyrzucanej sieczki. Pionowy przewód rurowy 1, zamocowany na ramie sieczkarni 7 i sprzęgnięty z urządzeniem tnącym 8, wyposażony jest w mechanizm obrotowy 2, umieszczony pod urządzeniem 3 do prasowania sieczki.

Urządzenie 3 do prasowania sieczki (fig. 2) ukształtowane jest w tym układzie w postaci ślimaka prasującego 10, napędzanego silnikiem 4. Ślimak prasujący 10 ułożyskowany jest w łożysku 11, umieszczonym w czołowej ścianie 19 komory prasowania 12, do której przyłączony jest z jednej strony pionowy przewód rurowy 1, a z drugiej strony kanał wylotowy 5. Silnik 4 połączony jest za pośrednictwem ramy 13 z czołową ścianką 19 komory prasowania 12, a czołowa ścianka 19 połączona jest z komorą prasowania 12 za pomocą kołnierza mocującego 14 oraz śrub 15.

W celu ograniczenia ruchu obrotowego przerabianego materiału — sieczki — wewnętrzna ścianka 18 komory prasowania 12 posiada podłużne wybrania 16 oraz podłużne występy 17.

Jak pokazano na fig. 3 pionowy przewód rurowy 1 posiada wylot wchodzący po stycznej w komorę prasowania 12, przy czym kierunek obrotu C ślimaka prasującego 10 wokół osi obrotu o w miejscu 21 wejścia pionowego przewodu rurowego 1 do komory prasowania jest skierowany przeciwnie do kierunku a wprowadzania sieczki. Podłużne wybrania 16 i podłużne występy 17 są umieszczone albo na części obwodu albo też na całym obwodzie wewnętrznej ścianki 18 komory prasowania 12 i zwiększają opory przeciwstawiania się ruchowi obrotowemu materiału wewnątrz komory prasowania 12.

W przypadku alternatywnego wykonania te podłużne wybrania 16 i podłużne występy 17 są rozmieszczone w postaci stożkowych powierzchni śrubowych. Zewnętrzna średnica ślimaka prasującego 10 zmniejsza się w kierunku wylotu sieczki. Komora prasowania 12 na swojej czołowej ścianie 19 posiada otwory 20, które umożliwiają odpływ powietrza. Nastawna nasadka 39 do regulowania średnicy wylotowej 40 umieszczona jest na komorze prasowania 12 względnie umieszczona jest przestawna nasadka 41 służąca do nastawiania długości komory prasowania 12.

W celu zwiększenia przepustowości urządzenia do prasowania sieczki kanał wylotowy 5 wyposażony jest w przenośnik wyładowujący 24, pokazany na fig. 4 i 5. W przypadku takiego układu ruch obrotowy silnika 4 jest przenoszony za pośrednictwem przekładni napędowej 22 oraz przekładni 23 na przenośnik wyładowujący 24, który jest umieszczony jako wychodzący po stycznej z komory prasowania 12 urządzenia 3. W przypadku takiego rozwiązania przekładnia napędowa 22 umieszczona jest korzystnie wewnątrz ramy 13, która stanowi element konstrukcyjny łączący silnik 4 z komorą prasowania 12.

Inny przykład układu urządzenia 3 do prasowania sieczki pokazano na fig. 6 i 7. W takim wykonaniu na wylocie pionowego przewodu rurowego 1 umieszczone są co najmniej dwie tarcze prasujące 25, ułożyskowane w ramie 13 na łożyskach 27. Osie S_1 , S_2 tarcz są nachylone względem siebie, zaś płaszczyzna R jest poprowadzona przez osie S_1 , S_2 dzieląc kąt α utworzony przez pionowy przewód rurowy 1 i część wylotową 26 kanału

wylotowego 5. Zewnętrzna część 32 obwodu tych tarcz prasujących 25 jest opasywana częściowo przez element napędowy giętki 31, który z jednej strony zamyka czynną część przestrzeni prasowania 38, a z drugiej strony umożliwia przenoszenie za pośrednictwem rolki napędzającej 34 i rolki napinającej 37 napędu z silnika 4 na tarcze prasujące 25. Wewnętrzna część wprowadzająca 33, usytuowana pomiędzy czynnymi częściami 28 tarcz prasujących 25, przyłączona jest z jednej strony do pionowego przewodu rurowego 1, a z drugiej strony do kanału wylotowego 5. Na części wylotowej 26 kanału wylotowego 5 umieszczony jest nastawny element zgarniający 35. W celu zwiększenia skuteczności tarcz prasujących 25 tarcze te posiadają występy 29 rozmieszczone na czynnej części 28 tarcz prasujących, co zostało pokazane na fig. 8.

Uproszczony układ urządzenia 3 do prasowania siewki z tarczami prasującymi 25 został pokazany na fig. 9 i 10. W tym wykonaniu co najmniej jedna tarcza prasująca 25 jest napędzana bezpośrednio silnikiem 4, natomiast druga tarcza prasująca 25 może obracać się swobodnie w łożysku 27. W przypadku takiego wykonania przestrzeń prasowania 38 jest zamknięta w kierunku promieniowym przez stałą obudowę płaszczową 36, która jest zamocowana częściowo i z pewnym luzem promieniowym v wokół zewnętrznej części 32 obwodu tarcz prasujących 25, oraz jest przyłączona do kanału wylotowego 5. Wewnętrzna część wprowadzająca 33 również i w tym rozwiązaniu jest przyłączona do pionowego przewodu rurowego 1 i do kanału wylotowego 5. Przy tym pionowy przewód rurowy 1 wchodzi swoją zewnętrzną częścią wprowadzającą 30 w stałą zewnętrzną obudowę płaszczową 36.

Sposób działania urządzenia według wynalazku jest następujący: zgodnie z fig. 1 przerabiany materiał – siewkę – przemieszcza się na skutek działania transportującego urządzenia tnącego 8 pionowym przewodem rurowym 1 w kierunku a wchodzenia siewki w urządzenie 3 do prasowania siewki. Urządzenie 3 do prasowania siewki, napędzane silnikiem 4, oddziałuje czynnie na przechodzący przez nie materiał – siewkę – zwiększając jej masę właściwą, a równocześnie ten zagęszczony w taki sposób materiał pod wpływem oddziaływania przemieszczającego urządzenia 3 do prasowania siewki przemieszcza się w kanale wylotowym 5 w kierunku b wylotu siewki. Przed zrzućciem na środek transportowy 9 taki sprasowany materiał jest jeszcze wyrównywany za pomocą nastawnej kłapy 6.

Działanie właściwego urządzenia do prasowania siewki, pokazanego na fig. 2 i 3 jest wtedy następujące: przerabiany materiał – siewka – wchodzi do urządzenia 3 do prasowania siewki, przemieszczając się w kierunku a wchodzenia siewki ze stosunkowo dużą prędkością pod wpływem intensywnego oddziaływania przemieszczającego urządzenia 3. Komora prasowania 12 jest umieszczona w taki sposób, że materiał przerabiany siewką, wchodzi przewodem rurowym 1 po stycznej do komory prasowania 12, przy czym kierunek obrotu c ślimaka prasującego 10 jest skierowany przeciwnie do kierunku a wprowadzenia siewki.

Układ ten zwłaszcza poprzez zastosowanie podłużnych występów 17 i podłużnych wybrań 16 rozmieszczonych w wewnętrznej ścianie 18 komory prasowania 12, eliminuje nawet przy dużym wypełnieniu komory prasowania 12 wprowadzanie siewki w ruch obrotowy w kierunku c obrotu ślimaka prasującego 10 i powoduje podawanie jej w kierunku b. Równocześnie masa właściwa przemieszczającego się materiału ulega zwiększeniu.

Na skutek oddziaływania ruchu względnego siewki – z jednej strony względem ślimaka prasującego 10, a z drugiej strony względem wewnętrznej ścianki 18 komory prasowania 12, następuje częściowe rozdrobnienie większych części oraz ziaren masy roślinnej pociętej na siewkę.

Na skutek takiego działania uzyskuje się większą jednorodność przerabianego materiału – to znaczy siewki.

Otwory 20, znajdujące się w czołowej ścianie 19 umożliwiają odpływ powietrza, które przedostaje się do komory prasowania wraz z przerabianym materiałem. Zamocowanie czołowej ścianki 19 do ślimaka prasującego 10 za pomocą kołnierza umożliwia szybką i nieskomplikowaną wymianę ślimaka prasującego 10 oraz odpowiednie dobranie takiego ślimaka w zależności od właściwości fizyczno-mechanicznych przerabianego materiału.

Układ pokazany na fig. 4 i 5 pracuje w podobny sposób jak urządzenie opisane już uprzednio, z tą tylko różnicą, że przenośnik wyładowujący 24 zwiększa sprawność transportową kanału wylotowego 5. W przedstawionym wykonaniu przenośnik wyładowujący 24 napędzany jest za pomocą silnika elektrycznego, który napędza również ślimak prasujący 10, przy czym siła napędzająca tego silnika jest przenoszona poprzez przekładnię napędową 23 oraz przekładnię 22. Dla uzyskania tego rodzaju oddziaływania napęd przenośnika wyładowującego 24 może być rozwiązany również w inny sposób, np. przy zastosowaniu osobnego silnika napędzającego itp.

Urządzenie 3 do prasowania siewki, w wykonaniu pokazanym na fig. 6 i 7 pracuje w ten sposób, że również i w tym przypadku materiał – to znaczy siewka – dostaje się do przestrzeni prasowania 38, utworzonej z jednej strony przez czynną część 28 tarcz prasujących 25, a z drugiej strony przez element napędowy giętki 31, który opasuje częściowo zewnętrzną część 32 obwodu tarcz prasujących 25. Silnik 4 napędza krążek napędowy 34 o kształcie walcowym, a dalej za pośrednictwem elementu napędowego giętkiego 31 również i tarcze prasujące

25. Klinowy kształt przestrzeni prasowania 38 oraz współdziałanie siły odśrodkowej oddziaływującej na przerabiany materiał — sieczkę — w czasie jej przemieszczania się przez klinowo ukształtowaną przestrzeń prasowania 38, powoduje zagęszczenie sieczki, która po przejściu przez płaszczyznę R podczas obracania się tarcz prasujących 25 w kierunku z obrotu, ulega stopniowemu rozluźnieniu i jest transportowana dalej w kierunku b wylotu sieczki. W celu zwiększenia sprawności transportowania tarcz prasujących 25, tarcze te posiadają na swojej czynnej powierzchni 28 występy 29, pokazane na fig. 8. Przepływające powietrze, które przedostaje się równocześnie do urządzenia 3 do prasowania sieczki, napływając w kierunku a wlotu sieczki, jest kierowane dalej poprzez wewnętrzną część wprowadzającą 33. Przez tą część wprowadzającą 33 powietrze przepływa z pionowego przewodu rurowego 1 do kanału wylotowego 5.

Uproszczone wykonanie urządzenia 3 do prasowania sieczki z tarczami prasującymi 25 zostało pokazane na fig. 9 i 10. Przerabiany materiał razem z powietrzem jest w tym przypadku doprowadzany pionowym przewodem rurowym 1, a poprzez zewnętrzną część wprowadzającą 30 zostaje wyrównany w płaszczyźnie R w pobliżu miejsca największego sprasowania. Stała zewnętrzna obudowa płaszczyznowa 36, która nakrywa częściowo zewnętrzną część wprowadzającą 30, jest przyłączona w sposób ciągły do kanału wylotowego 5 i z zachowaniem luzu promieniowego v otacza zewnętrzną część 32 obwodu tarcz prasujących 25.

Na skutek takiego układu następuje przemieszczanie się zagęszczonego materiału, podczas obracania się tarcz prasujących 25 w kierunku obrotu z, do kanału wylotowego 5. Napęd tarcz prasujących 25 następuje bezpośrednio z silnika 4 lub też może być uskuteczniony za pośrednictwem niepokazanej tu przekładni.

W rozwiązaniu alternatywnym obie tarcze prasujące 25 są napędzane. Również w omawianym rozwiązaniu jedna lub obie tarcze prasujące 25 mogą posiadać na swojej czynnej części 28 występy 29, służące do zwiększenia skuteczności oddziaływania transportującego na przerabiany materiał to znaczy na sieczkę.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do prasowania sieczki, zwłaszcza w samojezdných sieczkarniach polowych, z n a m i e n n e t y m, że stanowi je urządzenie (3) do prasowania, które jest umieszczone pomiędzy urządzeniem (8) do cięcia, a środkiem transportowym (9), przy czym to urządzenie jest napędzane silnikiem (4).

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że urządzenie (3) do prasowania sieczki jest umieszczone korzystnie na pionowym przewodzie rurowym (1) nad mechanizmem obrotowym (2) w tym miejscu, gdzie pionowy przewód rurowy (1) przechodzi w kanał wylotowy (5).

3. Urządzenie według zastrz. 2, z n a m i e n n e t y m, że urządzenie (3) do prasowania zawiera ślimak prasujący (10) napędzany silnikiem (4), który jest przyłączony do kanału wylotowego (5) i ma usytuowanie osi obrotu (o) w kierunku stycznym do tego kanału, przy czym ślimak prasujący (10) ułożyskowany jest w komorze prasowania (12) za pomocą łożyska (11), która jest przyłączona z jednej strony do pionowego przewodu rurowego (1), a z drugiej strony do kanału wylotowego (5).

4. Urządzenie według zastrz. 3, z n a m i e n n e t y m, że zewnętrzna średnica ślimaka prasującego (10) zmniejsza się w kierunku wylotu sieczki.

5. Urządzenie według zastrz. 3, z n a m i e n n e t y m, że rama (13) urządzenia (3) do prasowania sieczki, stanowi element łączący komorę prasowania (12) z silnikiem (4), który jest połączony śrubami (15) z komorą prasowania (12) za pośrednictwem kołnierza (14) umieszczonego na czołowej ścianie (19).

6. Urządzenie według zastrz. 3, z n a m i e n n e t y m, że komora prasowania (12) na swojej wewnętrznej ścianie (18) posiada podłużne występy (17), oraz podłużne wybrania (16).

7. Urządzenie według zastrz. 3, z n a m i e n n e t y m, że komora prasowania (12) na swojej czołowej ścianie (19) posiada otwory (20), które umożliwiają odpływ powietrza.

8. Urządzenie według zastrz. 3, z n a m i e n n e t y m, że pionowy przewód rurowy (1) posiada wylot wchodzący po stycznej w komorę prasowania (12), przy tym kierunek obrotu (c) ślimaka prasującego (10) wokół osi obrotu (o) w miejscu (21) wejścia pionowego przewodu rurowego (1) do komory prasowania (12) jest skierowany przeciwnie do kierunku (a) wprowadzenia sieczki.

9. Urządzenie według zastrz. 3, z n a m i e n n e t y m, że na ramie (13) jest umieszczona przekładnia napędowa (22) oraz przekładnia (23) układu napędowego przenośnika wyładowującego (24), który to przenośnik umieszczony jest w kanale wylotowym (5) do transportowania sieczki w kierunku (b) jej wyrzucania.

10. Urządzenie według zastrz. 3 lub 9, z n a m i e n n e t y m, że nastawna nasadka (39) do regulowania średnicy wylotowej (40) umieszczona jest na komorze prasowania (12), względnie umieszczona jest przestawna nasadka (41), służąca do nastawiania długości komory prasowania (12).

11. Urządzenie według zastrz. 2, z n a m i e n n e t y m, że na pionowym przewodzie rurowym (1) są umieszczone co najmniej dwie tarcze prasujące (25), których osie (S_1 , S_2) są nachylone względem siebie.

12. Urządzenie według zastrz. 11, z n a m i e n n e t y m, że płaszczyzna (R) poprowadzona jest przez osie (S_1 , S_2) tarcz prasujących (25) dzieląc kąt (α) utworzony przez pionowy przewód rurowy (1) i część wylotową (26) kanału wylotowego (5).

13. Urządzenie według zastrz. 11, z n a m i e n n e t y m, że tarcze prasujące (25) są ułożyskowane na ramie (13) w łożyskach (27), przy czym rama (13) jest połączona z pionowym przewodem rurowym (1) w miejscu, które znajduje się nad mechanizmem obrotowym (2) końcowej części przewodu (1).

14. Urządzenie według zastrz. 11, z n a m i e n n e t y m, że czynne części (28) tarcz prasujących (25) posiadają występy (29) dla lepszego zabierania zagęszczonej sieczki.

15. Urządzenie według zastrz. 11, z n a m i e n n e t y m, że zewnętrzną część wprowadzającą (30) pionowego przewodu rurowego (1) zakrywa element napędowy giętki (31) w miejscu, w którym ten element napędowy (31) opasuje zewnętrzną część (32) obwodu tarcz prasujących (25), przy czym wewnętrzna część wprowadzająca (33) pionowego przewodu rurowego (1) przylega do czynnych części (28) tarcz prasujących (25) i jest przyłączona do kanału wylotowego (5).

16. Urządzenie według zastrz. 11, z n a m i e n n e t y m, że tarcze prasujące (25) są napędzane za pośrednictwem elementu napędowego giętkiego (31), napędzanego rolką napędową (34) przez silnik (4), a naciąg jest regulowany rolką napinającą (37), albo urządzenie ma napędzaną bezpośrednio co najmniej jedną z tarcz prasujących (25) lub za pośrednictwem mechanizmu przekładniowego napędzanego silnikiem (4).

17. Urządzenie według zastrz. 11, z n a m i e n n e t y m, że na kanale wylotowym (5) w miejscu stykania się kanału z elementem napędowym giętkim (31) umieszczony jest nastawny element zgarniający (35).

18. Urządzenie według zastrz. 11, z n a m i e n n e t y m, że zewnętrzna część (32) obwodu tarcz prasujących (25) jest otoczona z zachowaniem luzu promieniowego (v) stałą zewnętrzną obudową płaszcзовą (36), połączoną z kanałem wylotowym (5), przy czym zewnętrzna część wprowadzająca (30) pionowego przewodu rurowego (1) wchodzi w przestrzeń pomiędzy czynnymi częściami (28) tarcz prasujących (25) i jest nakryta stałą zewnętrzną obudową płaszcзовą (36).

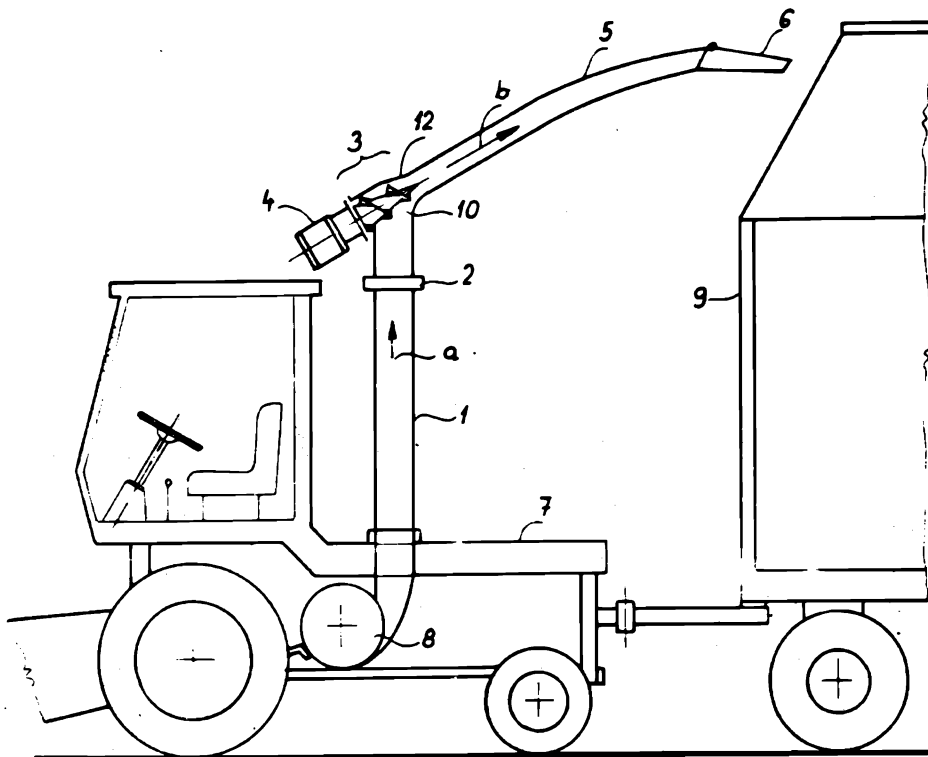
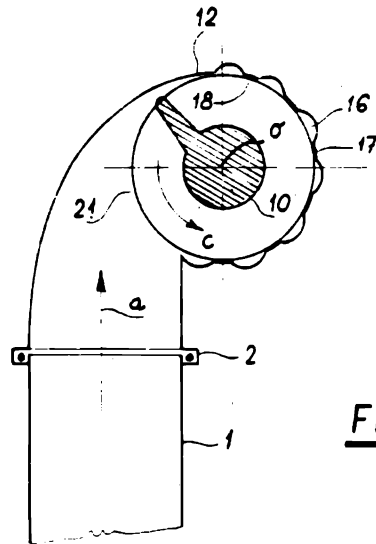
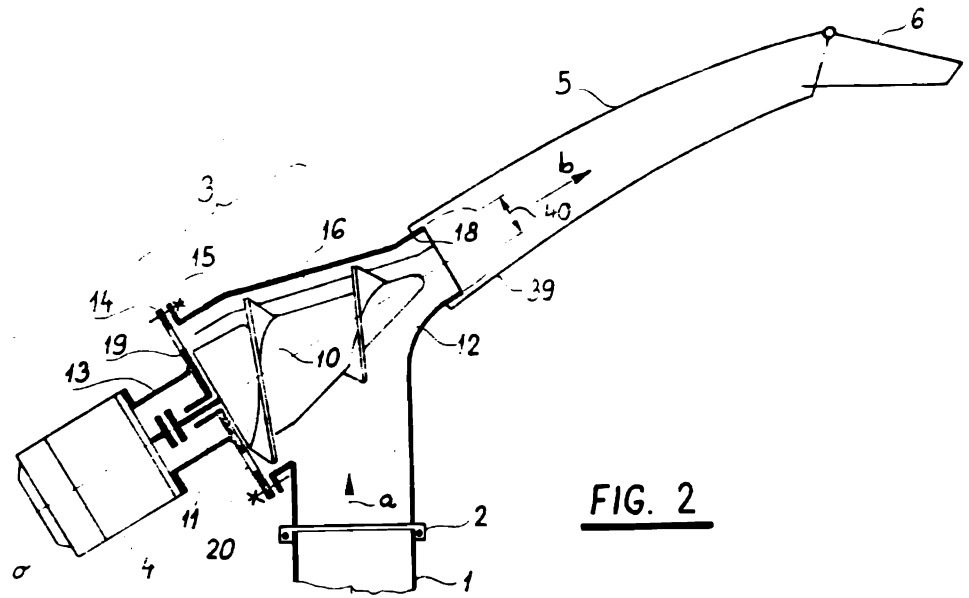


FIG. 1



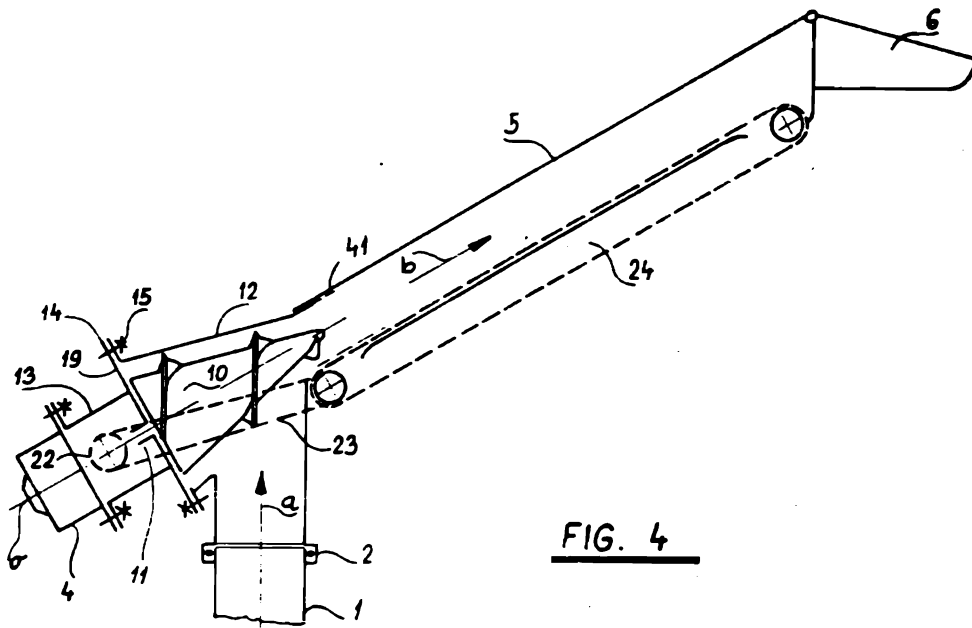


FIG. 4

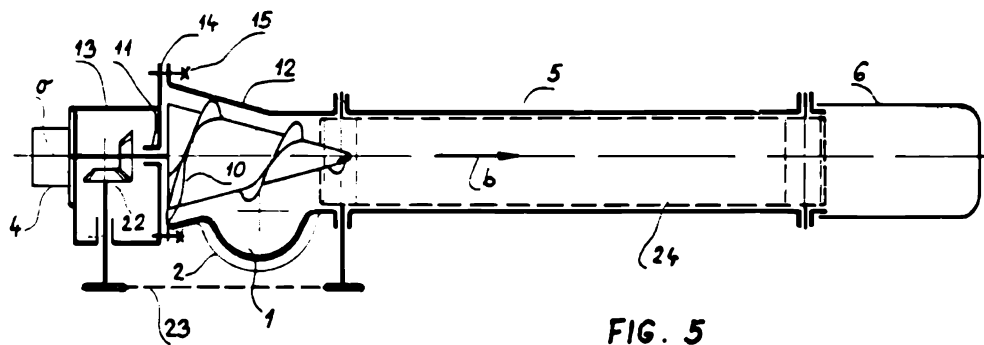


FIG. 5

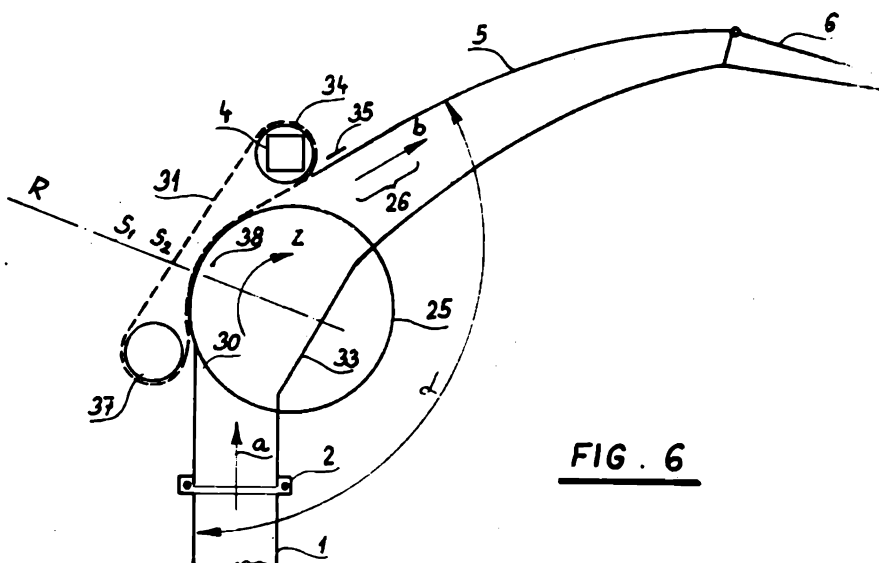


FIG. 6

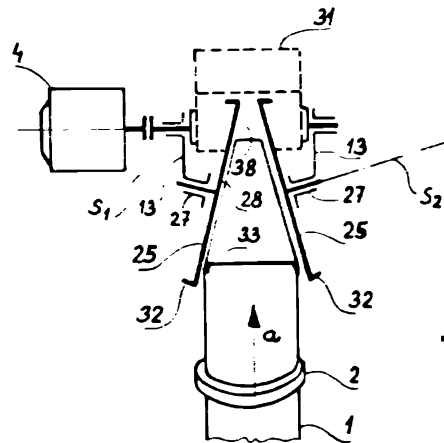


FIG. 7

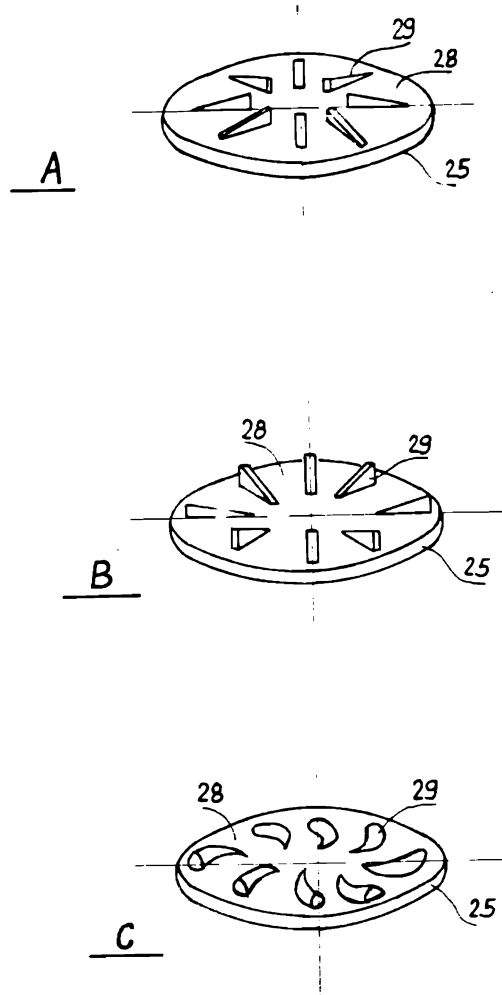


FIG. 8

