

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO**

(19) **PL** (11) **64541**

(13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **116849**

(22) Data zgłoszenia: **11.06.2007**

(51) Int.Cl.

A01B 33/00 (2006.01)

A01B 33/02 (2006.01)

(54)

Glebogryzarka międzyrządowa

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

22.12.2008 BUP 26/08

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.08.2009 WUP 08/09

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:

**Anioł Kazimierz Przedsiębiorstwo Produkcyjno-
Usługowo-Handlowe AKPIL, Pilzno, PL**

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:

Marek Synowiecki, Siedliska Bogusz, PL

PL 64541 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest glebogryzarka międzyrzędowa, zwłaszcza do uprawy międzyrzędowej truskawek, składana na czas przemieszczania się po drogach publicznych.

Znane glebogryzarki do upraw międzyrzędowych posiadają belkę główną o przekroju rury kwadratowej, z którą z przodu jest połączony przesuwnie trójpunktowy układ zawieszenia na tulejach w których znajdują się śruby kontrujące. Na belce głównej w ustalonym rozstawie znajdują się tuleje przesuwne z parami wsporników zakończonych w pobliżu końców otworami w których są umieszczone kostki z otworem. W pobliżu środka belki głównej od tyłu jest połączona rozłącznie przekładnia zębata kąтова, w której znajduje się równolegle do belki głównej wałek napędowy w postaci pręta sześciokątnego na którego końcach znajdują się korpusy łożysk oporowych połączonych wspornikami z tuleją zamocowaną przesuwnie na belce głównej. Zespół roboczy glebogryzarki międzyrzędowej, posiada obudowę, która składa się z dwu identycznych połówek w których na końcach znajdują się korpusy łożysk z ułożyskowanymi tulejami z zębatką opasaną łańcuchem bez końca. Górna część przekładni znajduje się na wałku napędowym, a jej obudowa jest połączona śrubą z kostką umieszczoną w parze wsporników i ograniczona z dwu stron sprężynami, a w dolnej części obudowy znajdują się elementy robocze.

Według wzoru użytkowego glebogryzarka międzyrzędowa posiada belkę główną składającą się z belki środkowej, połączonej przegubowo w osi z belką lewą i belką prawą, które od strony styku z belką środkową posiadają połączone trwale z belką lewą parą uchwytów oraz z belką prawą parą uchwytów, przy czym uchwyty te posiadają kształt kątownika, zaś w pobliżu końca ramion znajdują się otwory, które są połączone sworzniem z belką środkową natomiast górne ramiona są połączone między sobą przegubowo z siłownikiem. Z przodu belka środkowa w ustalonym rozstawie posiada zamocowane rozłącznie pary uchwytów, z którymi są połączone na sworzniach pary wahaczy w postaci odcinka płaskownika z otworami w pobliżu końców, których drugie końce są połączone na sworzniach z uchwytami trójpunktowego układu zawieszenia, zaś w utworzonym równoległoboku po przekątnej znajduje się siłownik. Również wałek napędowy w postaci pręta sześciokątnego składa się z wałka napędowego środkowego, wałka napędowego lewego i wałka napędowego prawego zamocowanych współosiowo, a w pobliżu zgięć belki głównej wałki napędowe są połączone sprzęgłem kłowym. Belki skrajne prawa i lewa posiadają koła podporowe. Z belką główną środkową lewą i prawą w ustalonym rozstawie są połączone przesuwnie tuleje, które posiadają pary uchwytów o kształcie zbliżonym do litery „L”, z którymi są połączone zespoły uprawowe, a z trójpunktowym układem zawieszenia jest połączony zbiornik siewnika nawozów. Koło podporowe posiada kołnierz kwadratowy połączony rozłącznie z belką lewą i prawą z którym jest połączony trwale odcinek rury oraz po jego bokach para uchwytów w postaci odcinka płaskownika z otworem, a w połączonej rurze znajduje się odcinek rury posiadający od dołu parę uchwytów, a z uchwytami jest połączony siłownik, natomiast w pobliżu końca rury od dołu znajduje się półoska z kołem podporowym.

Połączenie trójpunktowego układu zawieszenia z belką środkową przy pomocy wahaczy i siłownika zamocowanego po przekątnej równoległoboku pozwala na dokładne ustawienie zespołów roboczych w uprawie międzyrzędowej truskawek bez dodatkowego manewru traktorem. Wprowadzenie konstrukcji składanej glebogryzarki do uprawy wielorzędowej truskawek pozwala na obniżenie kosztów uprawy jak również możliwość transportu po drogach publicznych bez specjalnych pozwoleń.

Przedmiot wzoru użytkowego jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia glebogryzarkę w widoku perspektywicznym z przodu, fig. 2 glebogryzarkę w widoku perspektywicznym z tyłu, fig. 3 widok glebogryzarki z boku, fig. 4 widok perspektywiczny glebogryzarki z przodu w układzie złożonym do transportu, zaś fig. 5 rzut glebogryzarki z góry bez siewnika.

Glebogryzarka międzyrzędowa posiada belkę poziomą w postaci rury kwadratowej składającej się z belki środkowej 4 połączonej przegubowo w osi z belką lewą 2 i prawą 3, które od strony styku z belką środkową 4 posiadają połączone trwale z belką lewą 2 parę uchwytów 6, a z belką prawą 3 parę uchwytów 5, przy czym uchwyty 5, 6 posiadają kształt kątownika, a w pobliżu końca ramion w kątownikach znajdują się otwory i są połączone sworzniem z belką środkową 4 natomiast górne ramiona uchwytów 5 i 6 są połączone przegubowo z siłownikiem 7. Z przodu belka środkowa 4 w ustalonym rozstawie posiada zamocowane rozłącznie pary uchwytów 21, z którymi są połączone na sworzniach pary wahaczy 24 w postaci odcinka płaskownika z otworami w pobliżu końców, których drugie końce są połączone na sworzniach z uchwytami trójpunktowego układu zawieszenia 1, a w utworzonym równoległoboku po przekątnej jest zamocowany siłownik 23. Również wałek napędowy w postaci

pręta sześciokątnego składa się z wałka napędowego środkowego 10 umieszczonego w przekładni kątowej 16 połączonej z belką środkową 4 oraz wałka napędowego lewego 9 i wałka napędowego prawego 8 zamocowanych osiowo w korpusach łożysk 13 połączonych uchwytyami 12 połączonych z tulejami 19 znajdującymi się na belkach 2, 3 i 4. W pobliżu zgięcia belki głównej wałki napędowe prawy 8 i lewy 9 są połączone z wałkiem środkowym 10 sprzęgłem kłowym 11. Na belce środkowej 4, lewej 2 i prawej 3 w ustalonym rozstawie znajdują się tuleje 18 z którymi są połączone pary uchwytów 14 o kształcie zbliżonym do litery „L”, z którymi są połączone zespoły uprawowe 17. W górnej części obudowy zespołu roboczego 17 znajdują się korpusy łożysk 15 umieszczone na wałkach napędowych środkowym 10, prawym 8 i lewym 9. Z trójpunktowym układem zawieszenia 1 jest połączony zbiornik siewnika nawozów 20 z indywidualnym napędem mechanizmu wysiewającego od silnika hydraulicznego. Z belką lewą 2 i prawą 3 są połączone rozłącznie kołnierze kwadratowe, z którymi jest połączony trwale odcinek rury 25, oraz po jego bokach para uchwytów 30 w postaci odcinka płaskownika z otworem, a w rurze 25 znajduje się odcinek rury 26 posiadający od dołu parę uchwytów 29, zaś uchwyty 30 i 29 są połączone siłownikiem 27, natomiast z końcem rury 26 jest połączona półoska 28, na której znajduje się koło podporowe 22.

Zastrzeżenia ochronne

1. Glebogryzarka międzyrzędowa składająca się z belki głównej połączonej z przodu z trójpunktowym układem zawieszenia, a z tyłu z kątową przekładnią zębatą w której równolegle do belki głównej znajduje się wałek napędowy w postaci pręta sześciokątnego ułożyskowanego w pobliżu swych końców, zaś na wałku napędowym w ustalonym rozstawie znajdują się zespoły robocze glebogryzarki, których obudowa składa się z dwu identycznych połówek, w których w pobliżu końców znajdują się korpusy łożysk z ułożyskowanymi tulejami z zębatką opasaną łańcuchem bez końca, zaś górna część przekładni znajduje się na wałku napędowym, a jej obudowa jest połączona śrubą z kostką umieszczoną w parze wsporników połączonych z tuleją znajdującą się na belce głównej, zaś śruba jest ograniczona z dwu stron sprężynami, natomiast w dolnej części obudowy znajdują się elementy robocze, **znamienna tym**, że belka główna składa się z belki środkowej (4) połączonej przegubowo w osi z belką lewą (2) i belką prawą (3) które od strony styku z belką środkową (4) posiadają połączone trwale z belką lewą (2) parę uchwytów (6) a z belką prawą (3) parę uchwytów (5), przy czym uchwyty (5) i (6) posiadają kształt kątownika, zaś w pobliżu końca ramion w kątownikach znajdują się otwory i są połączone sworzniem z belką środkową (4), natomiast górne ramiona są połączone między sobą przegubowo z siłownikiem (7), z przodu belka środkowa (4) w ustalonym rozstawie posiada zamocowane rozłącznie pary uchwytów (21) z którymi są połączone na sworzniach pary wahaczy (24) w postaci odcinka płaskownika z otworami w pobliżu końców, których drugie końce są połączone na sworzniach z uchwytyami trójpunktowego układu zawieszenia (1), zaś w utworzonym równoległoboku po przekątnej znajduje się siłownik (23), również wałek napędowy w postaci pręta sześciokątnego składa się z wałka napędowego środkowego (10), wałka napędowego lewego (9) i wałka napędowego prawego (8) zamocowanych współosiowo, a w pobliżu zgięć belki głównej wałki napędowe są połączone sprzęgłem kłowym (11) belki skrajne prawa (3) i lewa (2) posiadają koła podporowe (22), przy czym na belkach środkowej (4), lewej (2) i prawej (3) w ustalonym rozstawie znajdują się tuleje (18), z którymi są połączone pary uchwytów (14) o kształcie zbliżonym do litery „L”, z którymi są połączone zespoły uprawowe (17), a z trójpunktowym układem zawieszenia (1) jest połączony zbiornik siewnika nawozów (20).

2. Glebogryzarka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że koło podporowe posiada kołnierz kwadratowy połączony rozłącznie z belką lewą (2) i prawą (3), z którym jest połączony trwale odcinek rury (25) oraz po jego bokach para uchwytów (30) w postaci odcinka płaskownika z otworem, a w rurze (25) znajduje się odcinek rury (26) posiadający od dołu parę uchwytów (29), a w uchwytach (30) i (29) jest zamocowany siłownik (27), natomiast z końcem rury (26) jest połączona półoska (28), na której znajduje się koło podporowe (22).

Rysunki

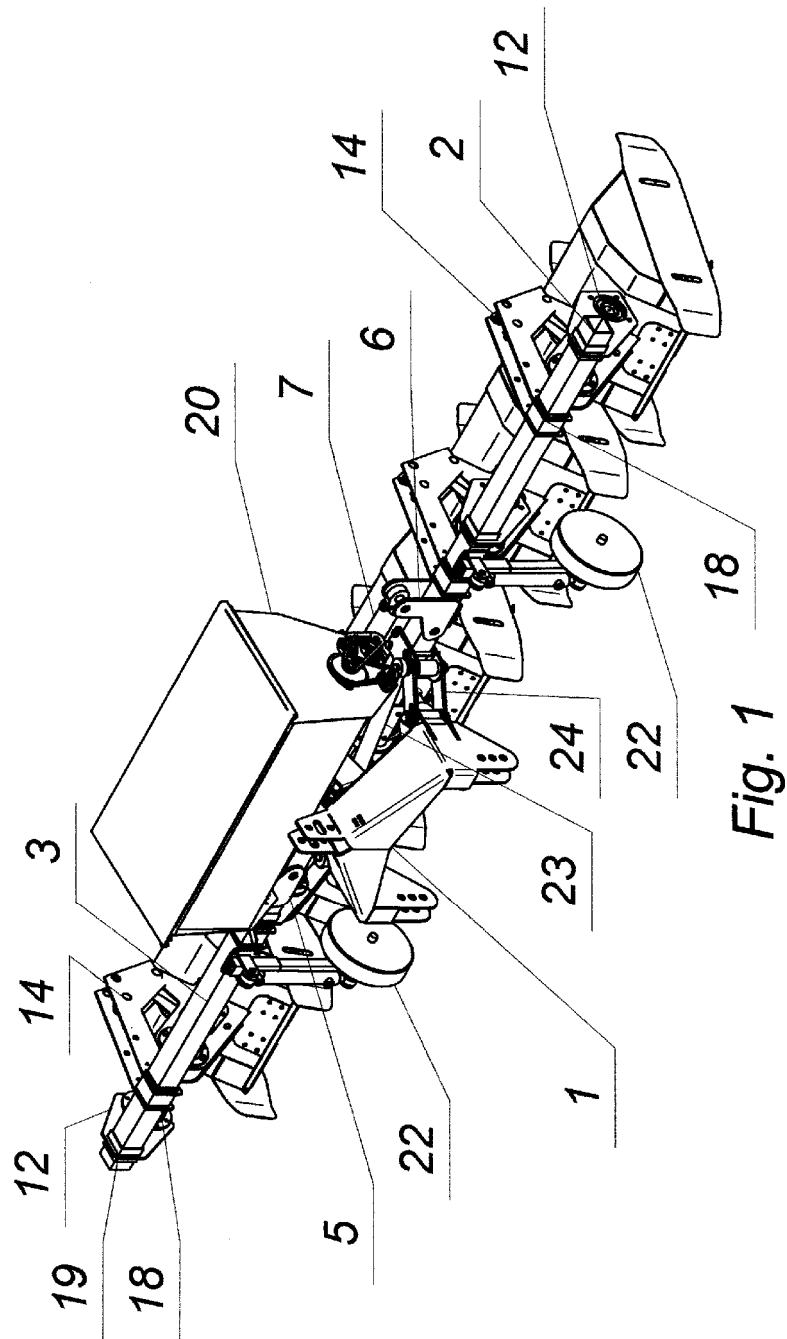


Fig. 1

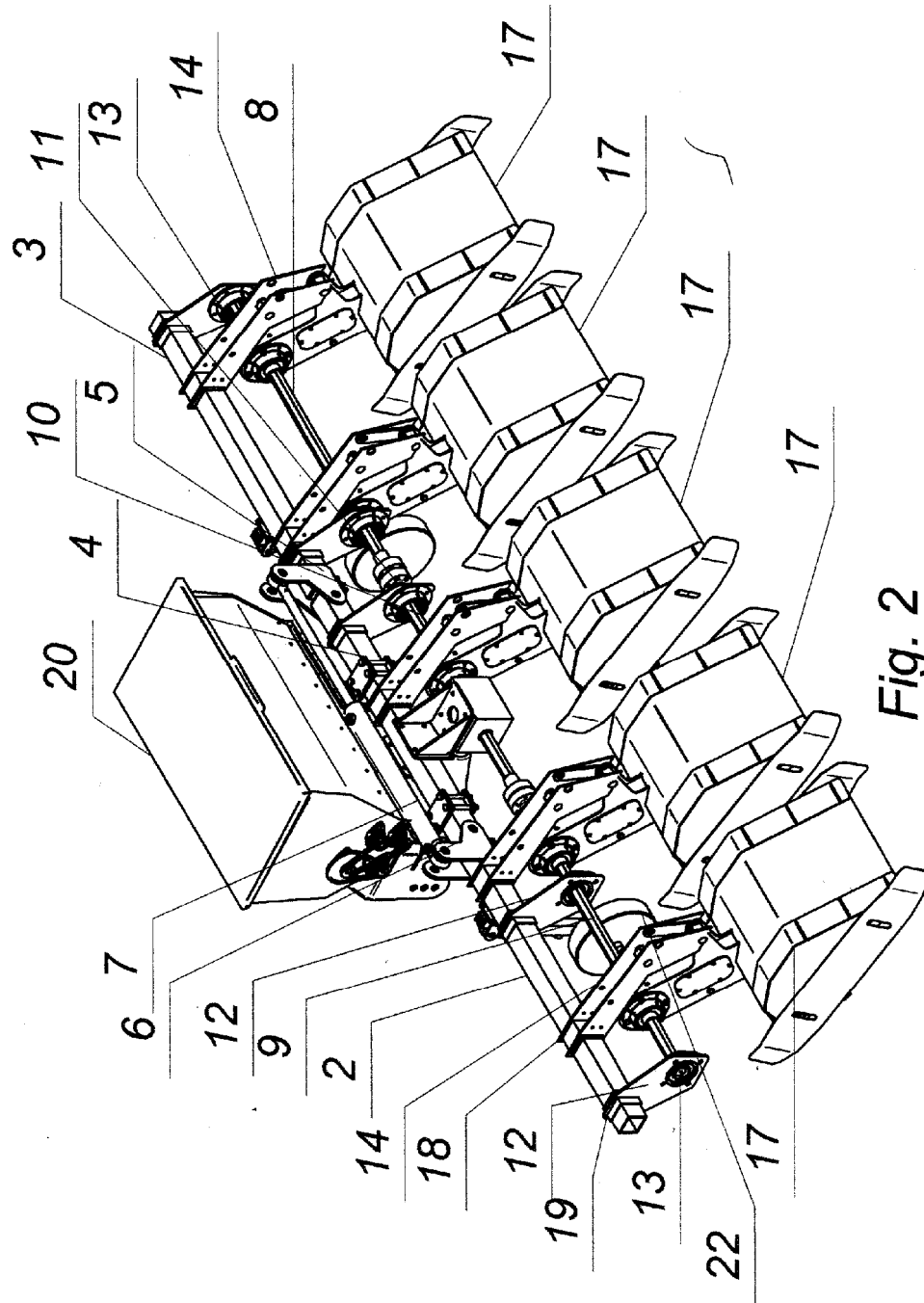
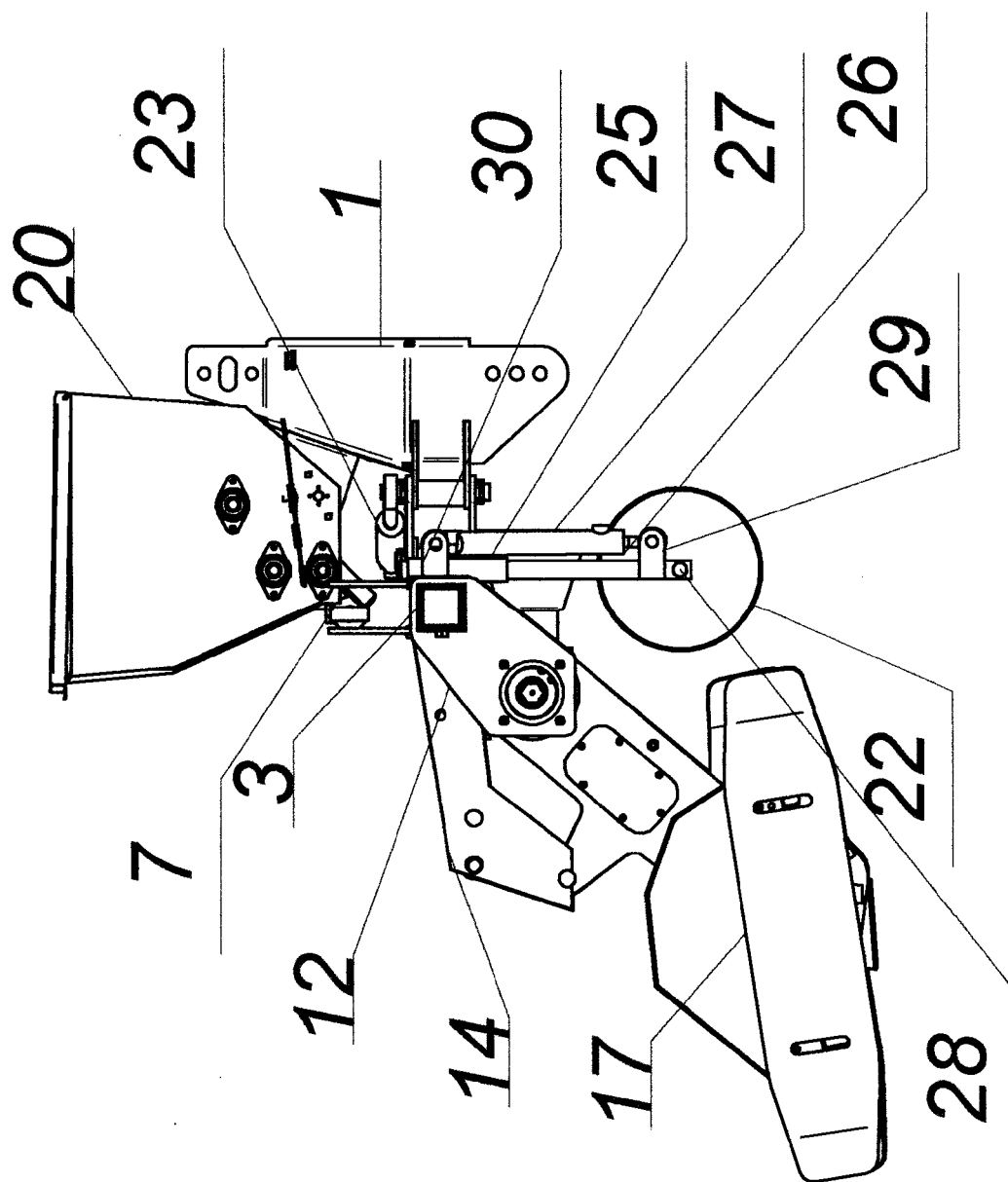


Fig. 2

*Fig. 3*

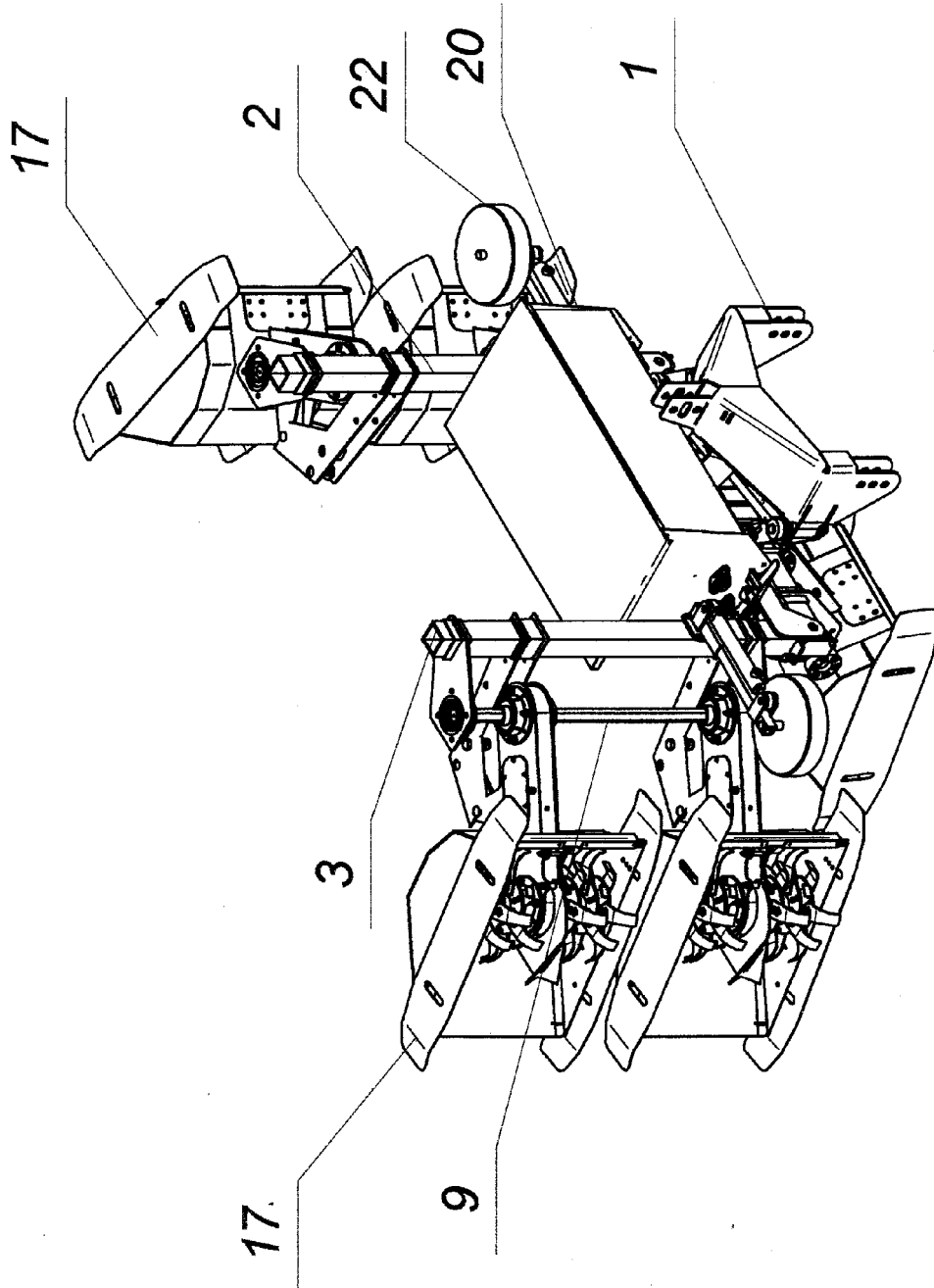


Fig. 4

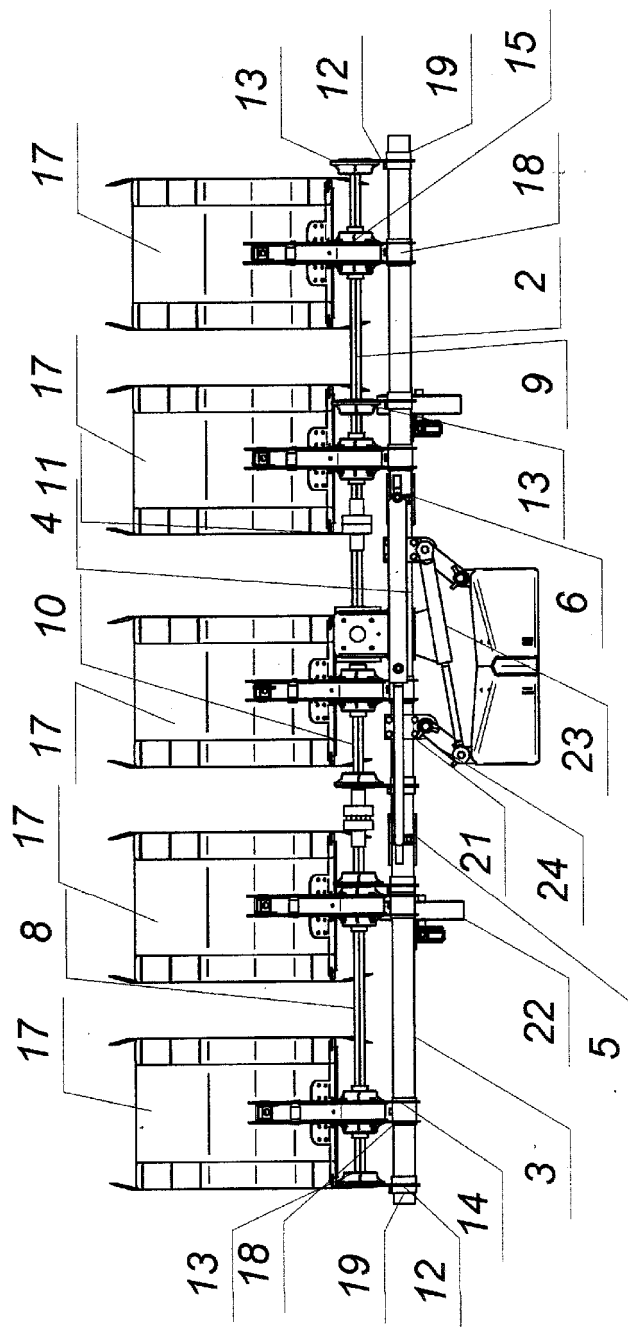


Fig. 5