



УКРАЇНА

(19)

1

С!

<">*АШ

KJ^KQVK 29/00

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВО

ИСДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) КОРМОРОЗДАВАЧ ДЛЯ СИПУЧИХ КОРМШ

ї

(20)95320745, 17.08 93

(21)4953419/SU

(22) 10 04 91

(24) 28 02 97

(46)20 02.97, Бюл. № 1

(56) "Сельскохозяйственная техника для интенсивных технологий". Каталог, АгроНИИ-ТЭИИТО. М. 1983, с 235 (прототип).

(72) Калашник Василь Трохимович, Попов Василь Петрович

(73) Інститут тваринництва Української академії аграрних наук (UA)

(57) 1. Кормораздатчик для сыпучих кормов, содержащий раму в виде самоходного шасси с приводом его ведущих колес в виде двигателя внутреннего сгорания с коробкой перемены передач, имеющий колонку рычага переключения передачи механизм блокировки, бункер, мешалку, выгрузные шнеки, отличающийся тем, что кормораздатчик снабжен дополнительным реверсивным приводом самоходного шасси, выполненным в виде электродвигателя с редуктором и связанной с последним шлицевым соединением электромагнитной муфты,

а рама снабжена металлической плитой с Y-образной подвеской, посредством которой к ней прикреплен редуктор, выходной вал которого расположен параллельно оси вторичного вала коробки перемены передач, причем электромагнитная муфта своим корпусом закреплена на корпусе редуктора, а ее ведомый вал снабжен механизмом замкнутой цепной передачи движения на вторичный вал коробки перемены передач, кинематически связанной с ведущими колесами самоходного шасси.

2. Кормораздатчик по п. 1, отличающийся тем, что колонка рычага переключения передач снабжена установленным в ней доп. механизмом блокировки, выполненным на оси рамки, через которую пропущен упомянутый рычаг, в виде сферического паза с шариком и включателем блокировки, вход нормально закрытого контакта которого подключен к вводу электрической сети, а выход к электрической цепи питания системы управления дополнительным реверсивным приводом ;

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к кормораздатчикам, выполненным на базе самоходных шасси, предназначенных для доставки и нормированной раздачи сыпучих кормов в кормушки на животноводческих фермах.

Цель изобретения - предотвращение загромождения воздуха в животноводческом помещении выхлопными газами двигателя внутреннего сгорания при раздаче сыпучих кормов.

Указанная цель достигается тем, что кормораздатчик содержащий раму в виде самоходного шасси с приводом его ведущих колес в виде двигателя внутреннего сгорания с коробкой перемены передач, имеющей колонку рычага переключения передач с механизмом блокировки бункер мешалку, выгрузные шнеки, согласно изобретению кормораздатчик дополнительно снабжен реверсивным приводом самоходного шасси, выполненным в виде электродвигателя с

880057

О
«а

редуктором и связанной с последним шлицевым соединением электромагнитной муфты, ч рама снабжена металлической плитой с V-образной подвеской, посредством которых к ней прикреплен редуктор, выходной вал которого расположен параллельно оси вторичного вала коробки перемены передач, причем электромагнитная муфта своим корпусом закреплена на корпусе редуктора, а ее ведомый вал снабжен механизмом замкнутой цепной передачи движения на вторичный вал коробки перемены передач, кинематически связанный с ведущими колесами самоходного шасси.

Кроме того, для предотвращения запуска двигателя внутреннего сгорания через включенную передачу, при включении в работу дополнительного реверсивного привода, колонка рычага переключения передач снабжена установленным в ней дополнительным механизмом блокировки, выполненным на оси рамки, через которую пропущен упомянутый рычаг в виде сферического паза с шариком и включателем блокировки, вход нормально закрытого контакта которого подключен к вводу электрической сети, а выход к электрической цепи питания системы управления дополнительным реверсивным приводом.

На фиг. 1 изображен кормораздатчик для сыпучих кормов с дополнительным реверсивным приводом; на фиг. 2 - дополнительный механизм блокировки; на фиг. 3 - кормораздатчик с дополнительным реверсивным приводом, вид сбоку; на фиг. 4 - электрическая схема управления дополнительным реверсивным приводом кормораздатчика.

Кормораздатчик для сыпучих кормов содержит раму 3 самоходного шасси 22 с приводом его ведущих колес 13 в виде двигателя 24 внутреннего сгорания с коробкой 7 перемены передач, имеющей колонку 14 рычага 20 переключения передач, основной механизм блокировки 29, установленный в коробке 7 перемены передач, бункер 25, мешалку 26, выгрузные шнеки 27, дополнительный реверсивный привод самоходного шасси, выполненный в виде электродвигателя 4 с редуктором 5 и связанной с выходным валом 23 редуктора 5 шлицевым соединением электромагнитной муфты, шкаф 28 управления дополнительным реверсивным двигателем 4.

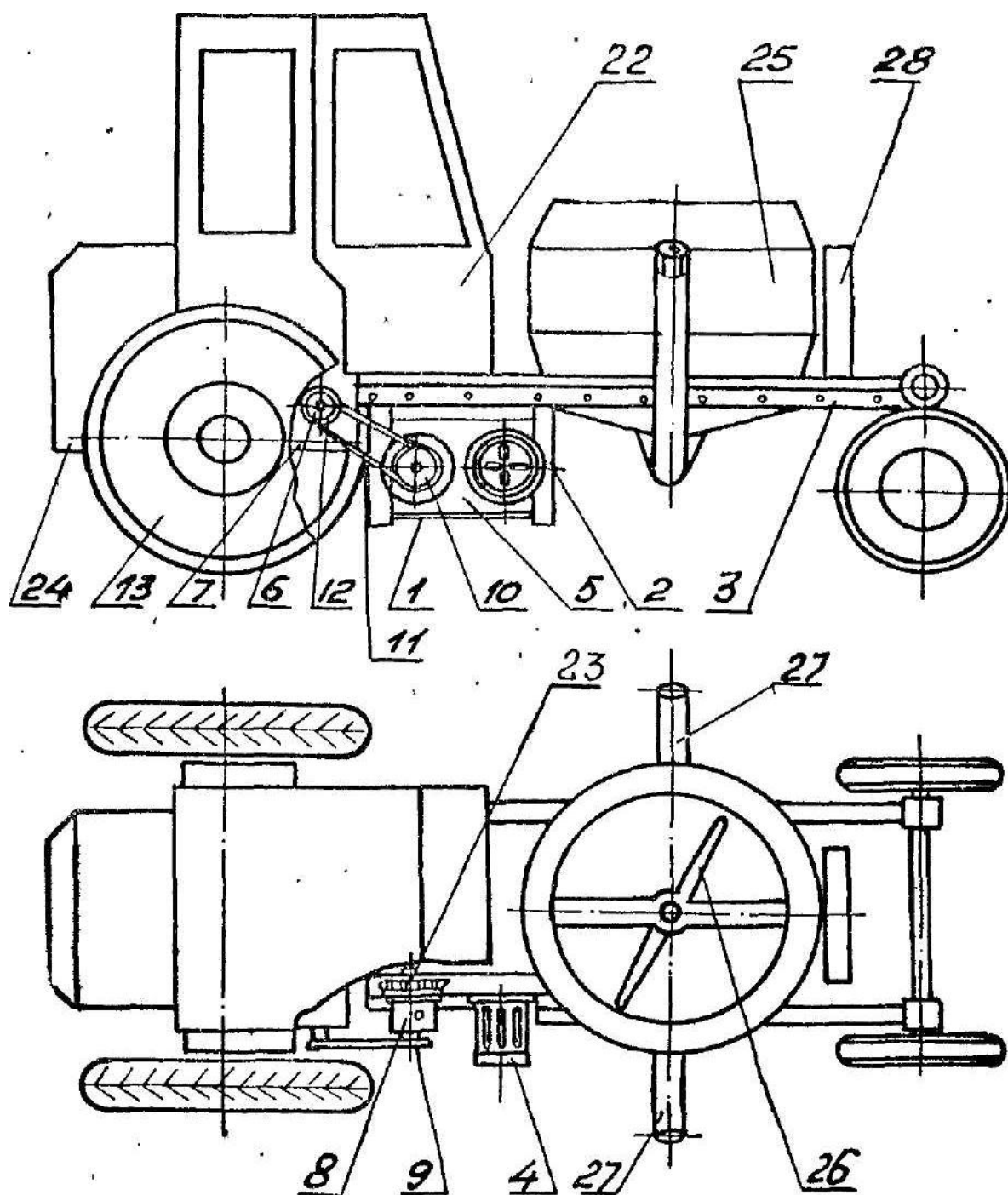
Рама 3 снабжена металлической плитой 1 с V-образной подвеской 2, посредством которых к ней прикреплен редуктор 5, выходной вал 23 которого расположен параллельно оси вторичного вала 6 коробки 7 перемены передач, причем электромагнит-

ная муфта 8 своим корпусом закреплена на корпусе редуктора 5, а ее ведомый вал 9 снабжен механизмом замкнутой цепной передачи 11 движения на вторичный вал 6 коробки 7 перемены передач, кинематически связанный с ведущими колесами 13 самоходного шасси 22. колонка 14 рычага 20 переключения передач снабжена установленным в нем дополнительным механизмом блокировки, выполненным на оси 15 рамки 16, через которую пропущен упомянутый рычаг 20, в виде сферического паза 17 с шариком 18 и выключателя блокировки 19 со штифтом 21. выход нормально закрытого контакта 31 выключателя блокировки 19 подключен к вводу электрической сети 30, а выход контакта 31 выключателя блокировки 19 подключен к контакту 32 электрической цепи питания системы управления дополнительным реверсивным приводом кормораздатчика для сыпучих кормов.

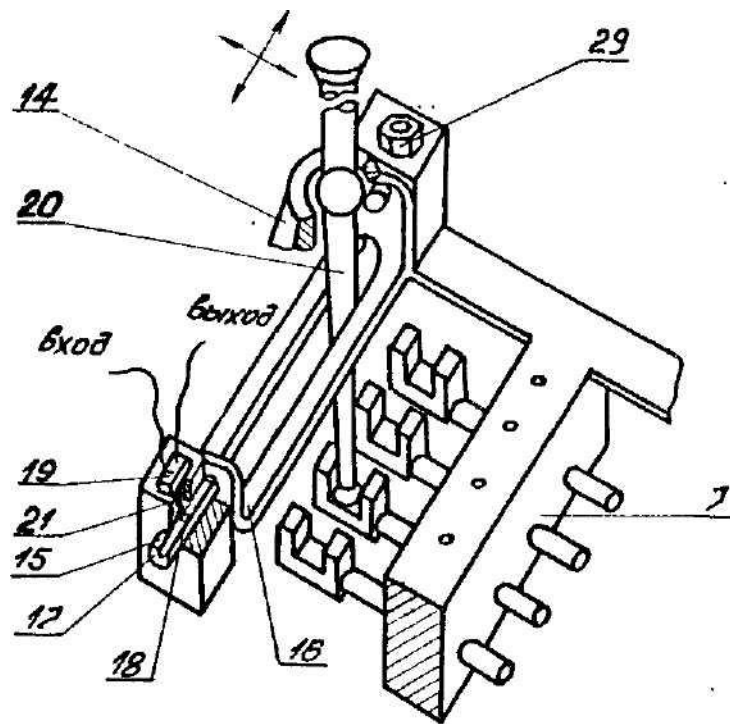
Кормораздатчик для сыпучих кормов работает следующим образом. При доставке корма в животноводческое помещение останавливают работу двигателя 24 внутреннего сгорания и с помощью штепсельного разъема подключают к трехфазной сети, напряжением 380 В частотой 50 Гц, шкаф 28 управления кормораздатчиком, при этом рычаг 20 переключения передач должен находиться в нейтральном положении. Нажатием кнопки "Пуск" на пульте управления кормораздатчика, включают электродвигатель 4 и фрикционную электромагнитную муфту 8 дополнительного реверсивного привода. Электродвигатель 4 через редуктор 5, электромагнитную муфту 8, механизм замкнутой цепной передачи 11, вторичный вал 6 коробки 7 перемены передач, дифференциал шасси и бортовые передачи приводят во вращение ведущие колеса 13 шасси, перемещая кормораздатчик вдоль кормушек животноводческого помещения вперед или назад, раздавая при этом корм животным. В случае если рычаг 20 переключения передач окажется выведенным из нейтрального положения, то шарик 10, выйдя из сферического паза 17, нажмет на штифт 21 выключателя 19 блокировки и разомкнет его контакты, обеспечивающие подачу питания на цепь управления работой дополнительного реверсивного привода, который при нажатии кнопки "Пуск" не включится в работу.

Использование предлагаемого кормораздатчика позволяет исключить загазовывание животноводческого помещения при раздаче кормов выхлопными газами двигателя внутреннего сгорания и автоматизировать процесс раздачи корма животным.

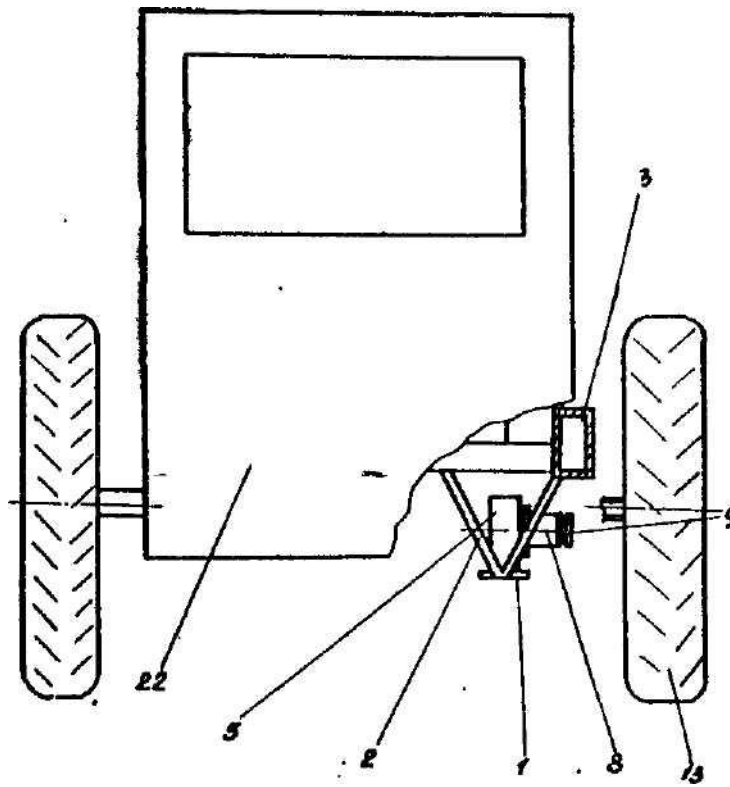
Использование дополнительного механоходного шасси дополнительным реверсивным приводом исключает возможность сивным приводом при включенной передаче запуска двигателя внутреннего сгорания са-че.

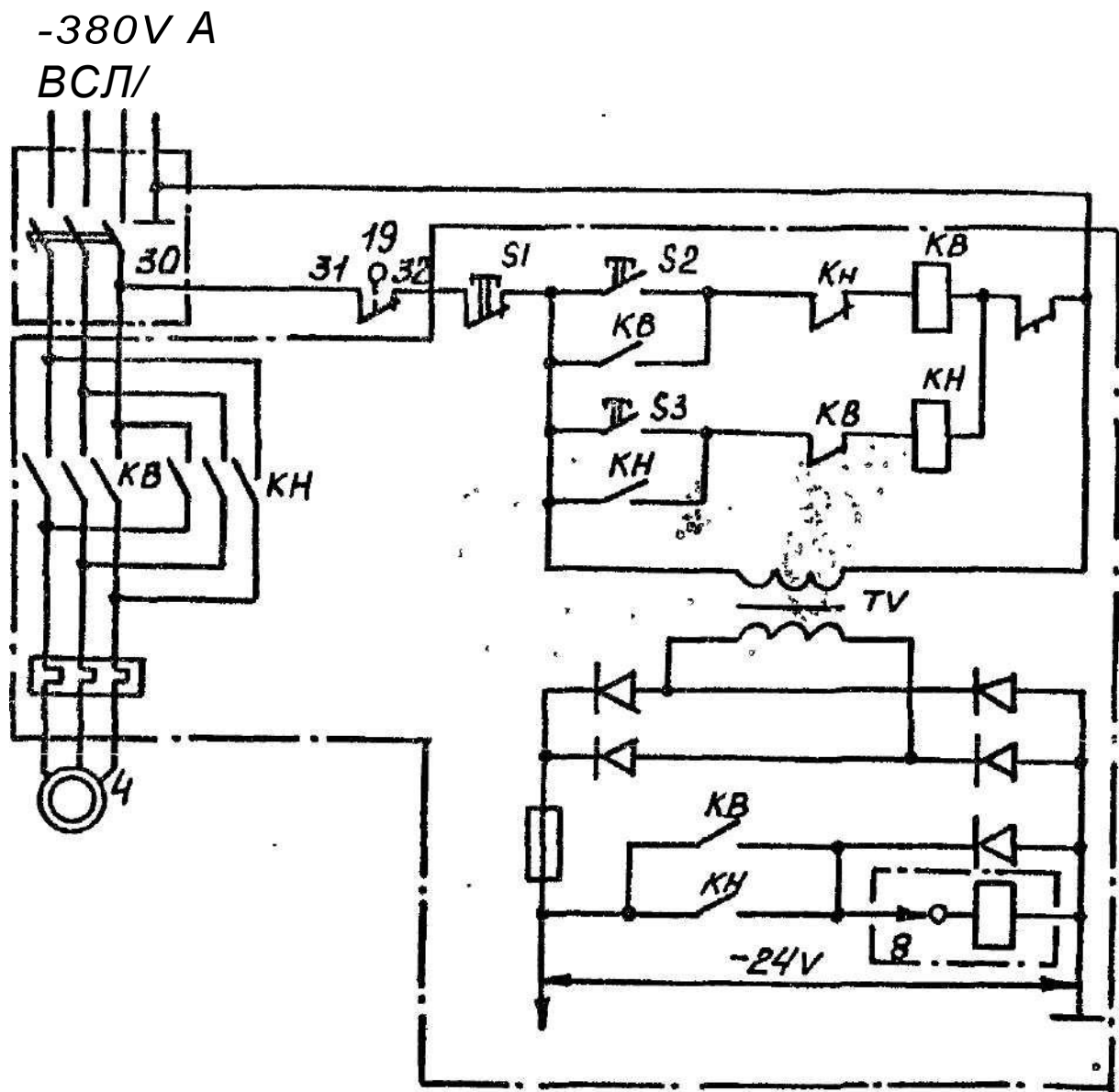


Фиг. 1



Фиг. 2.





Упорядник

Техред М Моргентал

Коректор Л Лукач

Замовлення 4112

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, КиТа-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент" м Ужгород, вул.Гагаріна, 101

