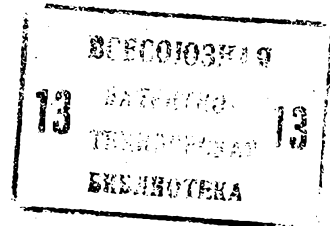




з (51) В 41 J 7/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 2570134/28-12

(22) 09.01.78

(46) 07.07.84. Бюл. № 25

(72) П. М. Горячев, И. В. Захаров,
А. Н. Иконников и Е. Е. Меднов

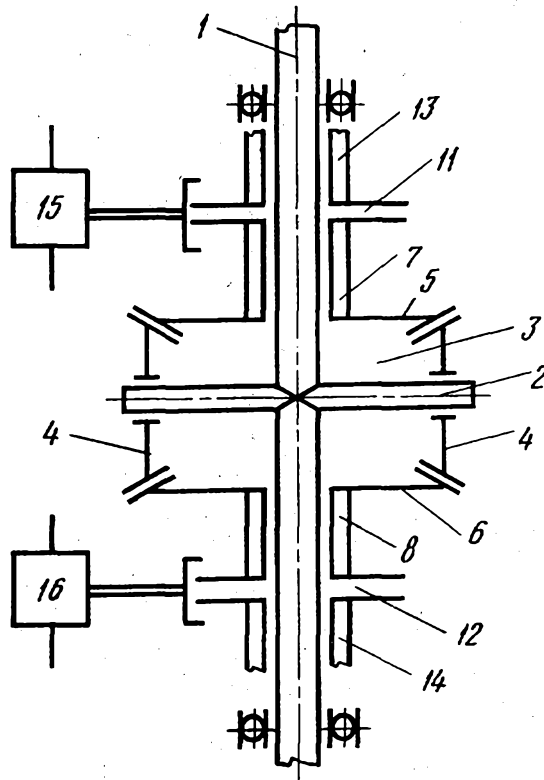
(71) Специальное конструкторское бюро пишущих машин

(53) 681.6(088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство СССР № 642865, кл. Н 04 L 13/04, 1979.

(54) (57) РЕВЕРСИВНЫЙ ПРИВОД ЛИТЕРОНОСИТЕЛЯ, содержащий смонтированный в корпусе дифференциальный механизм, включающий несущее сателлиты водило,

жестко установленное на связанном с лите-роносителем выходном валу, размещенные на последнем конические солнечные колеса с полыми ступицами, одна из которых свободно сидит на выходном валу, связанные со средством включения, имеющим муфты, и приводной вал, отличающийся тем, что, с целью упрощения конструкции, выходной вал дифференциального механизма жестко связан с литероносителем, а ступица другого солнечного колеса свободно установлена на выходном валу, при этом каждая муфта средства включения смонтирована на ступице соответствующего солнечного колеса для подсоединения ступицы к приводному валу.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1101365** **A**

Изобретение относится к пишущим и им подобным машинам и может быть использовано для привода литероносителя, совершающего реверсивные циклические перемещения.

Известен реверсивный привод литероносителя, содержащий смонтированный в корпусе дифференциальный механизм, включающий несущее сателлиты водило, жестко установленное на связанном с литероносителем выходном валу, и размещенные на последнем конические солнечные колеса с полыми ступицами, одна из которых свободно сидит на выходном валу [1].

Недостатком известного устройства является сложность конструкции.

Целью изобретения является упрощение конструкции.

Поставленная цель достигается тем, что в реверсивном литероносителе, содержащем смонтированный в корпусе дифференциальный механизм, включающий несущее сателлиты водило, жестко установленное на связанном с литероносителем выходном валу, размещенные на последнем конические солнечные колеса с полыми ступицами, одна из которых свободно сидит на выходном валу, связанные со средством включения имеющим муфты и приводной вал, выходной вал дифференциального механизма жестко связан с литероносителем, а ступица другого солнечного колеса свободно установлена на выходном валу, при этом каждая муфта средства включения смонтирована на ступице соответствующего солнечного колеса для подсоединения ступицы к приводному валу.

На фиг. 1 изображена кинематическая схема реверсивного привода рабочего органа пишущей машины; на фиг. 2 — устройство с приводом от трех конических колес; на фиг. 3 — устройство с приводом от трех цилиндрических колес.

Реверсивный привод литероносителя пишущей машины содержит выходной вал 1, жестко связанный с осью 2 водила дифференциального зубчатого механизма 3. Последний включает конические зубчатые колеса 4, установленные с возможностью вращения на оси 2, и солнечные колеса 5 и 6, свободно размещенные на валу 1 и входящие в зацепление с колесами 4. Ступицы солнечных колес 5 и 6 выполнены в виде полых валов 7 и 8, на которых жестко закреплены ведомые полумуфты 9 и 10 управляемых муфт 11 и 12. На полых валах 7 и 8 установлены с возможностью свободного вращения ведущие полумуфты 13 и 14, которые управляются электромагнитами 15 и 16. Ведущие полумуфты 13 и 14 жестко прикреплены к коническим зубчатым колесам 17 и 18, входящим в зацепление с одним общим коническим зубчатым колесом 19, жестко укрепленным на постоянно вращающемся приводном валу 20.

В другом варианте ведущие полумуфты 13 и 14 жестко прикреплены к одинаковым цилиндрическим зубчатым колесам 21 и 22. Колесо 21 связано с шестерней 23, жестко размещенной на приводном валу 20, а колесо 22 связано с этим приводным валом через паразитное зубчатое цилиндрическое колесо 24, размещенное на промежуточной оси 25, и шестерню 26.

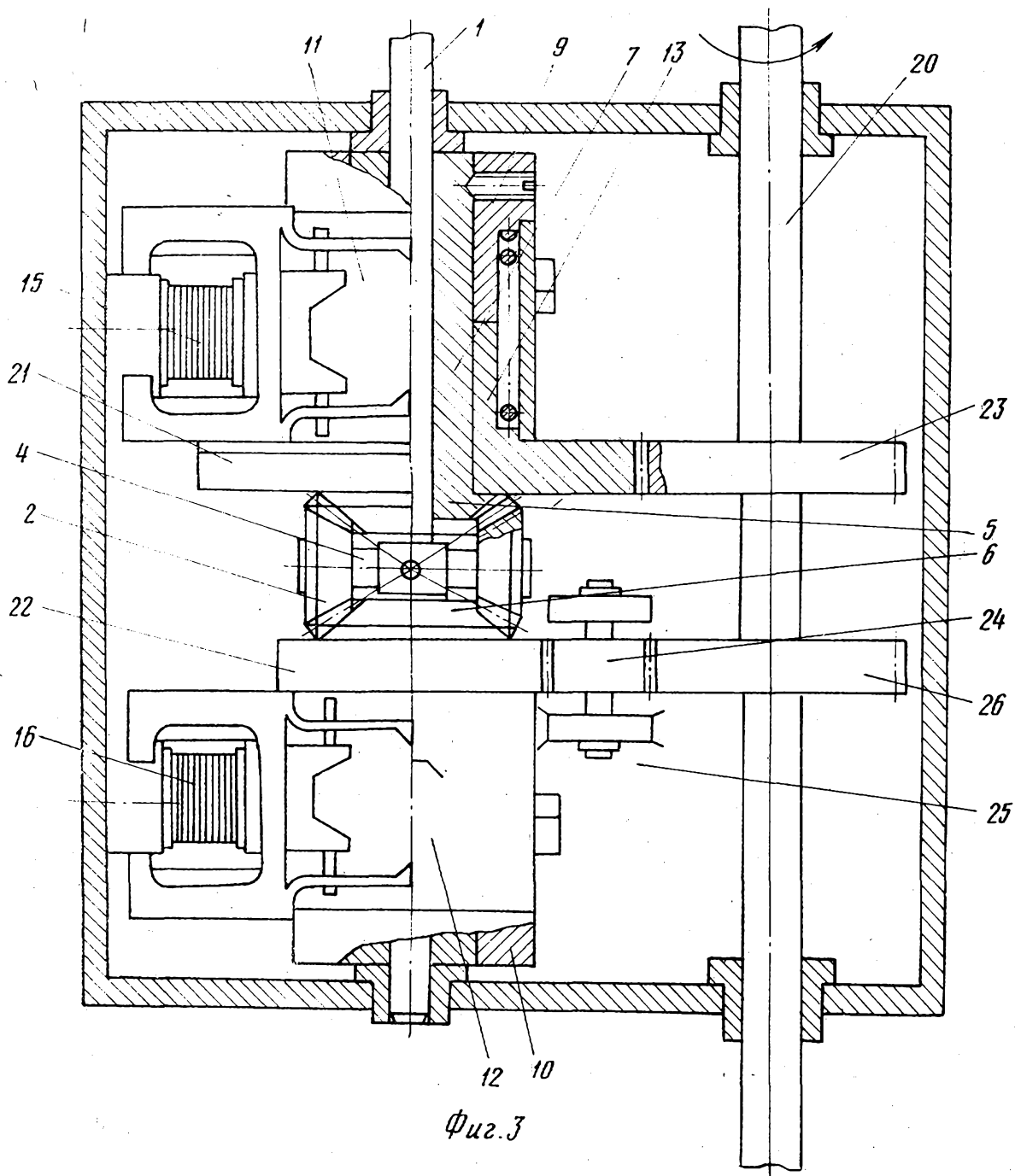
Устройство работает следующим образом.

Управление реверсивным приводом осуществляется от блока управления (не показано), выдающего команды для обработки требуемого цикла на управляющие электромагниты.

При отсутствии сигналов из блока управления на электромагниты 15 и 16 пружинные муфты 11 и 12 разомкнуты и вал 1 неподвижен.

При поступлении сигнала на электроуправляемые магниты 15 и 16 замыкаются пружинные муфты 11 и 12 соответственно. Длительность замыкания муфт определяется длительностью входного сигнала на электромагнит, определяемый величиной заданного цикла, а выбор замыкаемой муфты 11 или 12 — требуемым направлением вращения выходного вала. Если необходимо его вращение по часовой стрелке, то замыкается пружинная муфта 11, ведущая полумуфта которой получает движение от постоянно вращающегося приводного вала 20 через коническое зубчатое колесо 19 и коническое зубчатое колесо 17. А так как ведомая полумуфта жестко связана с солнечным колесом 5, то, вращаясь, солнечное колесо 5 заставляет обегать зубчатые колеса 4 вокруг неподвижного конического зубчатого колеса 6. Перемещаясь, колеса 4 приводят во вращение ось 2, а следовательно, жестко связанный с ним выходной вал 1 вращается при этом по направлению, совпадающему с направлением вращения ведущей полумуфты 12, т. е. по часовой стрелке. Для того, чтобы выходной вал 1 вращался против часовой стрелки, сигнал подается на управляющий электромагнит 16 и через ведущую полумуфту 14 — на солнечное колесо 6. А так как ведущая полумуфта 14 получает движение от конического зубчатого колеса 18, которое вращается в противоположном направлении по отношению к коническому зубчатому колесу 17, то она задает вращение солнечному колесу 6 против часовой стрелки. Поэтому выходной вал 1, получая движение от солнечного колеса 6 через ось 2, вращается реверсивно, против часовой стрелки.

Устройство (фиг. 3) работает аналогично. Отличие заключается в том, что реверсивное движение солнечным колесам 5 и 6 передается от приводного вала 20 через систему цилиндрических зубчатых колес. Солнечное



Фиг. 3

Редактор П. Косей
Заказ 4659/10

Составитель Н. Ларина
Техред И. Верес
Тираж 369

Корректор О. Билак
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4