



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(11) 738505

(61) Дополнительный к патенту -

(22) Заявлено 31.05.78 (21) 2620654/29-11

(23) Приоритет - (32) 01.06.77

(31) 77.17305 (33) Франция

(51) М. Кл.²

В 66 С 9/14

В 66 С 11/26

Опубликовано 30.05.80. Бюллетень № 20

(53) УДК 621.874
(088.8)

Дата опубликования описания 05.06.80

(72) Автор
изобретения

Иностранец
Жан-Луи Туртеллье
(Франция)

(71) Заявитель

Иностранная фирма
"ЭТС Туртеллье С.А."
(Франция)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАСЦЕПЛЕНИЯ ПРИВОДА ТЕЛЕЖКИ
ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Изобретение относится к области подъемно-транспортного машиностроения, а именно к устройствам для расцепления привода механизма тележки подъемно-транспортного средства.

Известно устройство для расцепления привода тележки подъемно-транспортного средства, содержащее корпус, в котором на подшипниках смонтирована втулка ведомого элемента редуктора, внутри которой расположен вал, на котором посредством шпоночного соединения укреплен втулка колеса [1].

Недостатком известного устройства является возможность расцепления привода только при неподвижной тележке.

Известно также устройство для расцепления привода тележки подъемно-транспортного средства, содержащее корпус, в котором на подшипниках смонтирована втулка ведомого элемента редуктора, внутри которой расположен вал, на котором с одной стороны закреплена цилиндрическая трубка, а с другой установлен профилированный колпачок и посредством шпоночного соединения укреплен втулка колеса, а также диск, горизонтальные пальцы и пружину [2].

Недостатком устройства является возможность расцепления привода только при перегрузке привода по моменту.

Цель изобретения - автоматическое расцепление привода тележки на заданном технологическом участке.

Указанная цель достигается тем, что устройство снабжено антифрикционной прокладкой, расположенной на торце цилиндрической трубки, последняя укреплена на валу посредством штифтового соединения, а диск выполнен с кольцевой канавкой, расположенной со стороны цилиндрической поверхности диска, снабжен поворотными защелками, смонтированными в кольцевой канавке, и закреплен на втулке ведомого элемента редуктора со стороны цилиндрической трубки, причем горизонтальные пальцы укреплены на последней, втулка колеса выполнена с заплечиками, а пружина установлена на упомянутом валу между профилированными колпачком и заплечиками.

Две пары поворотных защелок могут быть смонтированы в кольцевой канавке диска диаметрально, причем в каждой паре концы поворотных защелок ориентированы в противоположные стороны и одна из поворотных защелок вы-

полнена короче другой, при этом поворотные защелки третьей пары установлены в кольцевой канавке диска диаметрально и размещены каждая между поворотными защелками первой и второй пар.

Устройство может быть снабжено подпружиненными пальцами, а диск выполнен с радиальными углублениями, в которых расположены подпружиненные пальцы, связанные с поворотными защелками.

На фиг. 1 показано устройство, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1.

Устройство для расцепления привода тележки подъемно-транспортного средства содержит корпус 1, в котором на подшипниках 2 смонтирована втулка 3 ведомого элемента редуктора, внутри которой расположен вал 4, на котором с одной стороны закреплена цилиндрическая трубка 5, а с другой установлен профилированный колпачок 6 и посредством шпоночного соединения 7 укреплен втулка 8 колеса. Антифрикционная прокладка 9 расположена на торце трубки 5, а диск 10 выполнен с кольцевой канавкой 11, расположенной со стороны цилиндрической поверхности диска, снабжен поворотными защелками 12-17, смонтированными в канавке 11, и закреплен на втулке 3 со стороны трубки 5, на которой укреплены горизонтальные пальцы 18. Втулка 8 выполнена с заплечиками 19, а пружина 20 установлена между колпачком 6 и заплечиками 19. Трубка 5 закреплена на валу 4 посредством штифтового соединения 21.

Две пары защепок 12, 13 и 14, 15 могут быть смонтированы в канавке 11 диаметрально, причем в каждой паре концы защепок 12 и 13, 14 и 15 ориентированы в противоположные стороны, и защелки 12, 14 выполнены короче, чем защелки 13, 15. Защелки 16, 17 третьей пары установлены в канавке 11 диаметрально и расположены каждая между защелками первой и второй пары.

Устройство может быть снабжено подпружиненными пальцами 22, а диск 10 выполнен с радиальными углублениями 23, в которых расположены упругие элементы-пальцы 22, связанные с защелками 12-17. Диск 10 закреплен на втулке 3 посредством шпоночного соединения 24.

Устройство для расцепления привода тележки работает следующим образом.

При перемещении тележки вдоль технологического участка втулка 3 ведомого элемента редуктора получает вращение от двигателя, при этом вращается диск 10, защелки 13, 15 находятся в зацеплении с пальцами 18 и вращают трубку 5, которая передает вращение валу 4 и далее через шпоночное соединение втулке 8 колеса, при этом тележка перемещается. При поступлении тележки на заданный технологический

участок упор (на чертеже не показан), расположенный на участке, воздействует на колпачок 6, при этом вал 4 перемещается вдоль своей оси вправо (фиг 1), пружина 20 сжимается, а пальцы 18 выходят из зацепления с защелками 13, 15, при этом вращение от втулки 3 ведомого элемента редуктора больше не передается на втулку 8 колеса.

Таким образом, тележка на заданном технологическом участке имеет расцепленный привод и может остановиться на некоторое время или может перемещаться под действием внешнего привода независимо от вращения втулки 3 ведомого элемента редуктора.

Формула изобретения

1. Устройство для расцепления привода тележки подъемно-транспортного средства, содержащее корпус, в котором на подшипниках смонтирована втулка ведомого элемента редуктора, внутри которой расположен вал, на котором с одной стороны закреплена цилиндрическая трубка, а с другой установлен профилированный колпачок и посредством шпоночного соединения укреплен втулка колеса, а также диск, горизонтальные пальцы и пружину, отличающаяся тем, что, с целью автоматического расцепления привода тележки на заданном технологическом участке, оно снабжено антифрикционной прокладкой, расположенной на торце цилиндрической трубки, последняя укрепленна на валу посредством штифтового соединения, а диск выполнен с кольцевой канавкой, расположенной со стороны цилиндрической поверхности диска, снабжен поворотными защелками, смонтированными в кольцевой канавке, и закреплен на втулке ведомого элемента редуктора со стороны цилиндрической трубки, причем горизонтальные пальцы укреплены на последней, втулка колеса выполнена с заплечиками, а пружина установлена на упомянутом валу между профилированным колпачком и заплечиками.

2. Устройство по п. 1, отличающаяся тем, что две пары поворотных защепок смонтированы в кольцевой канавке диска диаметрально, причем в каждой паре концы поворотных защепок ориентированы в противоположные стороны и одна из поворотных защепок выполнена короче другой, при этом поворотные защелки третьей пары установлены в кольцевой канавке диска диаметрально и размещены каждая между поворотными защелками первой и второй пар.

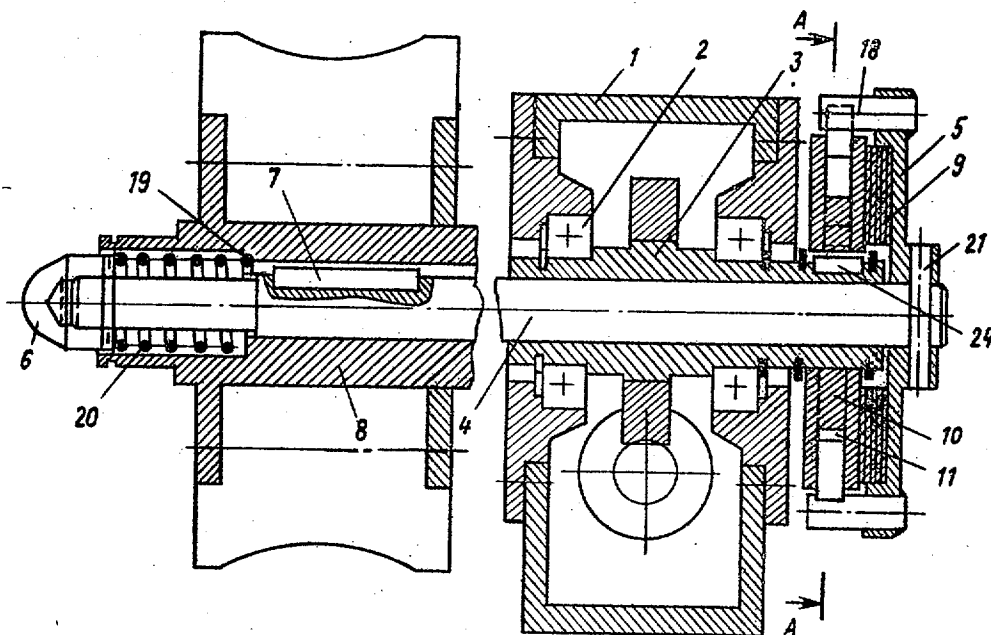
3. Устройство по п. 1 и 2, отличающаяся тем, что оно снабжено подпружиненными пальцами, а диск выполнен с радиальными углублениями, в которых расположены подпружи-

ненные пальцы, связанные с поворотными защелками.

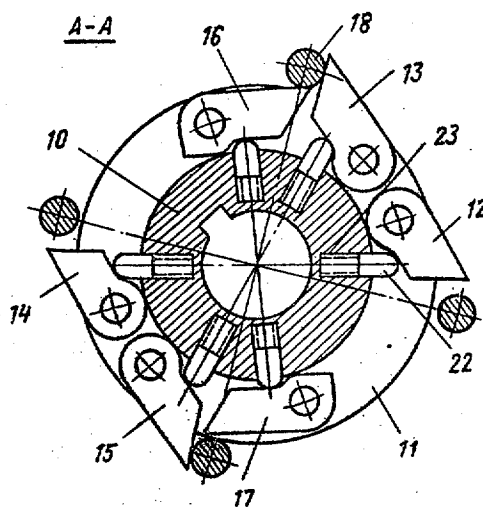
Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 211763, кл. В 66 С 9/14, 01.12.66.

2. Авторское свидетельство СССР № 614019, кл. В 66 D 3/12, 22.06.76 (прототип).



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель А. Гедеонов
 Редактор Т. Рыбалова Техред Н. Ковалева Корректор Г. Решетник

Заказ 2849/41

Тираж 932

Подписное

ЦНИПИ 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