



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ
при СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 286576

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР,
Комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР
выдал настоящее свидетельство

Киевскому технологическому институту пищевой промышленности

на изобретение "Механизм подачи рулонной ленты в заверточных
и других подобных машинах"

по заявке № 1347692 с приоритетом от 7 июля 1969 г.

автор ы изобретения: ГОНЧАРЕНКО Борис Николаевич
и Луцык В.И.

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

21 августа 19 70 г.

Действие авторского свидетельства распро-
страняется на всю территорию Союза ССР

Председатель
Комитета

Начальник отдела

A handwritten signature in dark ink, likely belonging to the Chairman of the Committee.

A handwritten signature in dark ink, likely belonging to the Head of the Department.

Союз Советских
Социалистических
Республик



Комитет по делам
изобретений и открытий
при Совете Министров
СССР

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

286576

Зависимое от авт. свидетельства № 225761

Заявлено 07.VII.1969 (№ 1347692/28-13)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 10.XI.1970. Бюллетень № 34

Дата опубликования описания 27.I.1971

Кл. 81a, 7/01

МПК В 65b 41/10
В 65b 57/02

УДК 621.798.4-526
(088.8)

Авторы
изобретения

Б. Н. Гончаренко и В. И. Луцык

Заявитель

Киевский технологический институт пищевой промышленности

МЕХАНИЗМ ПОДАЧИ РУЛОННОЙ ЛЕНТЫ В ЗАВЕРТОЧНЫХ И ДРУГИХ ПОДОБНЫХ МАШИНАХ

1

Изобретение относится к устройствам для подачи из рулона ленточного оберточного материала с предварительно нанесенными метками и может найти применение в заверточных и упаковочных машинах с центрированием рисунка или текста этикетки по завертываемому изделию.

По основному авт. св. № 225761 известен механизм подачи рулонной ленты в заверточных и других подобных машинах, состоящий из подающих роликов с приводным валом и устройства для центрирования рисунка, включающего датчик считывания меток или выполняющий их роль элементов рисунка, синхронизатор, бесконтактную логическую схему и управляемый логической схемой корректирующий электродвигатель.

Для повышения скорости и точности центрирования рисунка механизм снабжен мультипликатором, служащим для соединения приводного вала подающих роликов с выходным валом дифференциальной передачи.

На чертеже изображен предлагаемый механизм подачи рулонной ленты в аксонометрии.

Механизм содержит подающие ролики 1, дифференциальную передачу 2, самотормозящую передачу 3, реверсируемый корректирующий двигатель 4, синхронизатор 5 замедления с источником света и чувствительным элементом 6, синхронизатор 7 ускорения с ис-

2

точником света и чувствительным элементом 8, общую для обоих синхронизаторов секторную маску 9, датчик 10 меток с источником света и чувствительным элементом 11, двухканальную логическую схему с каналами 12 «замедлить» и 13 «ускорить», мультипликатор 14.

Работает механизм следующим образом.

Рулонная лента 15 с метками 16 подается роликами 1 к вращающемуся ножу 17. Привод роликов 1 осуществляется от электродвигателя машины через дифференциальную передачу 2 и мультипликатор 14. Секторная маска 9 с регулируемым углом раствора укреплена на одном валу с ножом 17 и при вращении последнего поочередно прерывает световые потоки, падающие на чувствительные элементы 6 и 8.

Сигналы с элемента 6 синхронизатора «замедлить» и элемента 8 синхронизатора «ускорить» подаются на соответствующие каналы 12 и 13 логической схемы. Сигнал чувствительного элемента датчика 10 меток поступает на оба канала логической схемы.

В зависимости от величины и знака рассогласования (опережение или отставание) метки от синфазного положения логическая схема вырабатывает сигнал «замедлить» или «ускорить», который управляет направлением вращения корректирующего двигателя 4. Благо-

даря мультипликатору 14 в кинематической цепи привода подающих роликов 1 с целью обеспечения условий преимущественной работы механизма по каналу 12 «замедлить», дальнейшего повышения скорости и точности центрирования рисунка или текста подача ленты 15 несколько превышает требуемую, и метка 16 опережает синфазное положение, что вызывает появление корректирующего сигнала «замедлить», устраняющего как случайные, так и систематические рассогласования по каналу, имеющему лучшие динамические свойства.

Канал 13 «ускорить» работает только при редких случайных рассогласованиях в этом направлении (например, при перерегулировании).

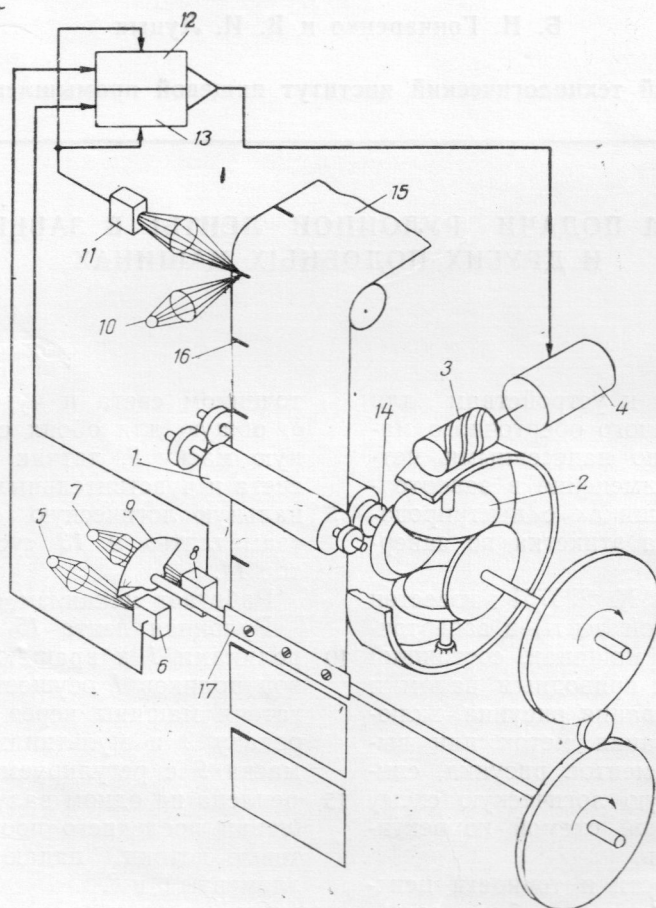
При отсутствии рассогласования сигналы на обоих выходах логической схемы отсутст-

вуют и корректирующий двигатель 4 неподвижен.

Передаточное отношение шестерен мультипликатора 14 подбирается в зависимости от требуемого для нормальной работы механизма систематического опережения.

Предмет изобретения

Механизм подачи рулонной ленты в заверточных и других подобных машинах по авт. св. № 225761, отличающийся тем, что, с целью повышения скорости и точности центрирования рисунка, он снабжен мультипликатором, служащим для соединения приводного вала подающих роликов с выходным валом дифференциальной передачи.



Составитель Г. Субботина

Редактор Е. С. Братчикова

Техред Л. Я. Левина

Корректоры: Л. Корогод
и А. Николаева

Заказ 3848/18

Тираж 480

Подписное

ЦНИИПИ Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2