



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1526577** **A3**

(51) 4 В 66 В 23/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

И ПАТЕНТУ

(21) 4027840/27-11

(22) 23.07.86

(31) Р 3526905.7

(32) 24.07.85

(33) DE

(46) 30.11.89. Бюл. № 44

(71) О унд К Оренштайн унд Коппель
АГ (WB)

(72) Петер Хефтинг (DE)

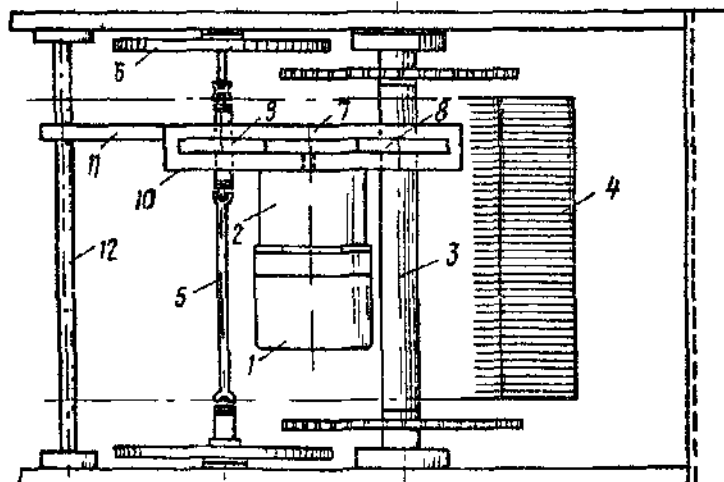
(53) 621.876.114 (088.8)

(56) Патент СССР № 643079,
кл. В 66 В 23/02, 1976.

(54) ПРИВОД ДЛЯ ЭСКАЛАТОРОВ

(57) Изобретение относится к подъем-
но-транспортному машиностроению. Цель
изобретения - повышение КПД привода и

2
уменьшение габаритов эскалатора. Привод
содержит электродвигатель 1 и зубчатую
планетарную передачу 2, выходное зуб-
чатое колесо 7 которой связано с
главным валом 3 ступеней 4 и валом
5 поручней 6. Вал 3 связан с валом 5
цепной передачей. Электродвигатель
выполнен с внешним ротором и имеет
вал с внутренними шлицами для вход-
ного вала планетарной передачи. При-
вод эскалатора может быть выполнен
из нескольких расположенных попарно
и параллельно друг другу электродви-
гателей, выходные валы которых па-
раллельны валам 3 и 5. 4 з.п. ф-лы,
7 ил.



Фиг 2

(19) **SU** (11) **1526577** **A3**

Изобретение относится к подъемно-транспортному машиностроению, в частности к приводу для эскалаторов.

Цель изобретения - повышение КПД привода и уменьшение габаритов эскалатора.

На фиг.1 изображен эскалатор с приводом, вид сбоку; на фиг. 2 - привод в виде одного электродвигателя, планетарная передача которого находится в зацеплении с главным валом и валом поручней; на фиг.3 - привод в виде одного электродвигателя, планетарная передача которого находится в зацеплении с главным валом; на фиг.4 - привод в виде двух соосно расположенных по одну сторону электродвигателей и двух планетарных передач, находящихся в зацеплении с главным валом и валом поручней; на фиг.5 - привод в виде блока из двух соосно расположенных по одну сторону электродвигателей и одной планетарной передачи, находящейся в зацеплении с главным валом; на фиг.6 - привод в виде двух блоков из двух соосно расположенных по обе стороны электродвигателей и четырех планетарных передач, находящихся в зацеплении с главным валом и валом поручней; на фиг.7 - конструктивное выполнение электродвигателя с внешним ротором.

Привод эскалатора состоит из электродвигателя 1 и планетарной передачи 2, выходной вал которой параллелен главному валу 3 ступенек 4 и валу 5 поручней 6.

Зубчатое колесо 7 передачи 2 находится в прямом зацеплении с зубчатым колесом 8 главного вала 3 и зубчатым колесом 9 вала 5. Корпус 10 распределительной передачи включает в себя зубчатые колеса 8, 9 и через рычаг 11 крепится к опоре 12. Главный вал 3 ступенек 4 и вал 5 поручней 6 связаны между собой с помощью цепной передачи, состоящей из звездочек 13 и приводной цепи 14, в том случае, когда планетарная передача находится в зацеплении с главным валом 3.

Привод эскалатора может быть выполнен в виде двух установленных параллельно с одной стороны корпуса 10 распределительной передачи электродвигателей 1 и двух планетарных передач 2, находящихся в зацеплении с главным валом 3 ступенек

4 и валом 5 поручней 6 или только с главным валом 3 ступенек 4. Привод эскалатора может быть также выполнен в виде двух блоков, состоящих каждый из двух соосно расположенных по обе стороны корпуса 10 электродвигателей 1 и четырех планетарных передач 2, находящихся в зацеплении с главным валом 3 ступенек 4 и валом 5 поручней 6.

Электродвигатель 1 с внешним ротором 15 имеет вал 16 с внутренними шлицами 17 для входного вала 18 планетарной передачи 2. Вал 16 на шарикоподшипниках 18 размещен в статоре 19 электродвигателя 1, который фланцем крепится на корпусе планетарного редуктора 2. Входной вал 18 планетарного редуктора выполнен в виде шестерен.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Привод для эскалаторов, содержащий электродвигатель и зубчатую передачу, кинематически связанную с главным валом ступеней и валом поручней, отличающийся тем, что, с целью повышения КПД привода и уменьшения габаритов эскалатора, электродвигатель и зубчатая передача, выполненная в виде планетарной передачи, включены в установленный между главным валом ступеней и валом поручней блок с общей центральной осью, параллельной им, а выходное зубчатое колесо планетарной передачи находится в непосредственном зацеплении с главным валом ступеней.

2. Привод по п. 1, отличающийся тем, что выходное колесо планетарной передачи находится в зацеплении с валом поручней.

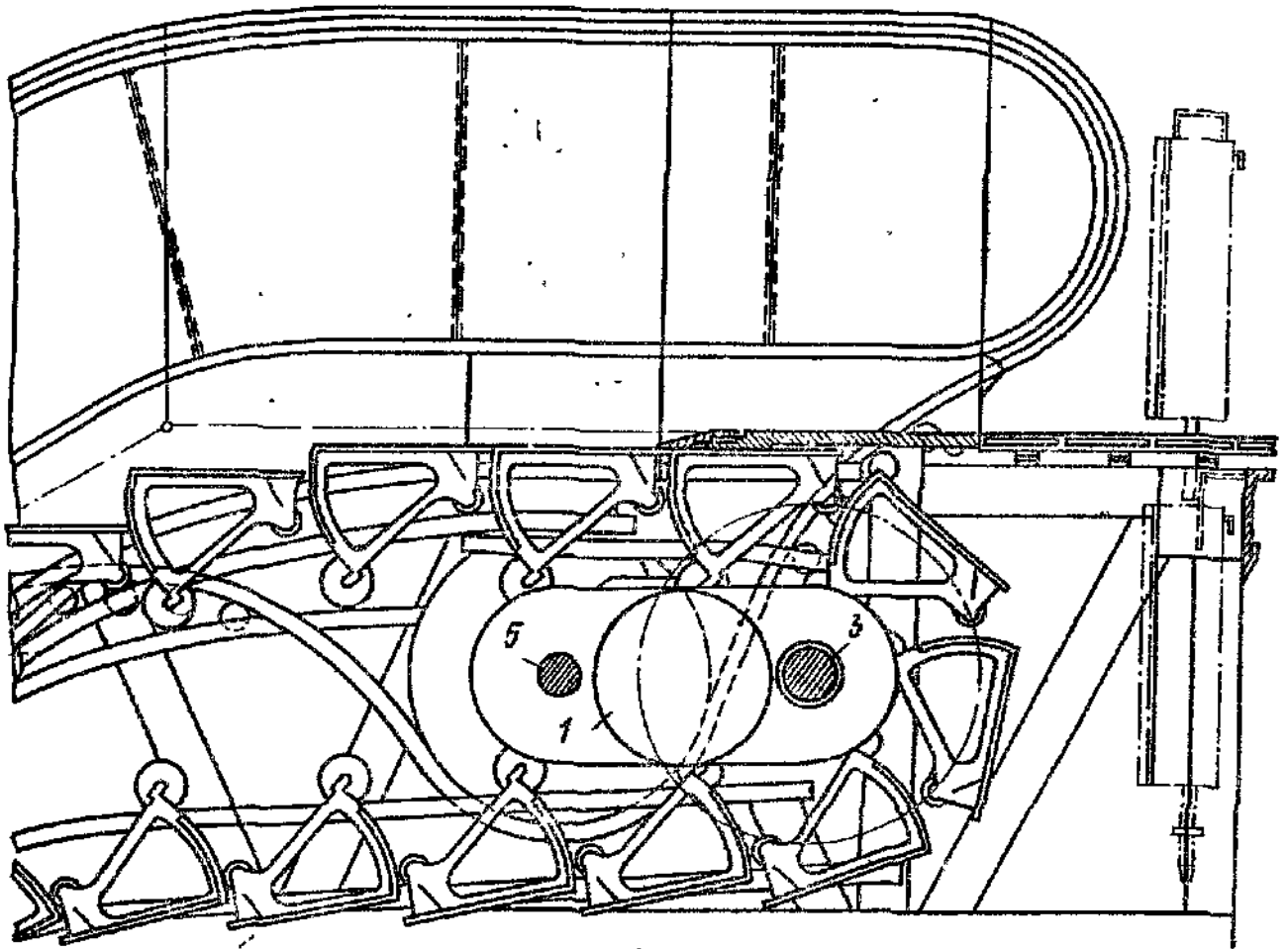
3. Привод по п. 1, отличающийся тем, что он снабжен вторым электродвигателем, установленным параллельно первому и кинематически связанным с ним, причем выходные валы обоих электродвигателей параллельны главному валу ступеней и валу поручней.

4. Привод по п. 1, отличающийся тем, что он снабжен дополнительно тремя электродвигателями, причем электродвигатели расположены попарно и параллельно друг другу, а выходные валы каждой пары электродвигателей размещены параллельно глав-

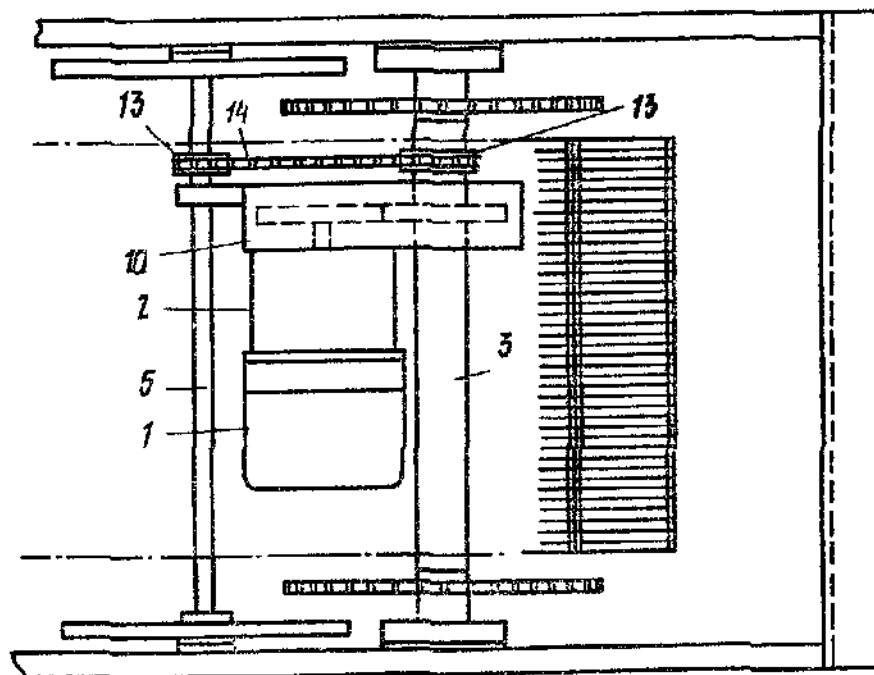
ному валу ступеней и валу поручней и соосно между собой.

5. Привод по пп. 1-4, отличающийся тем, что электро-

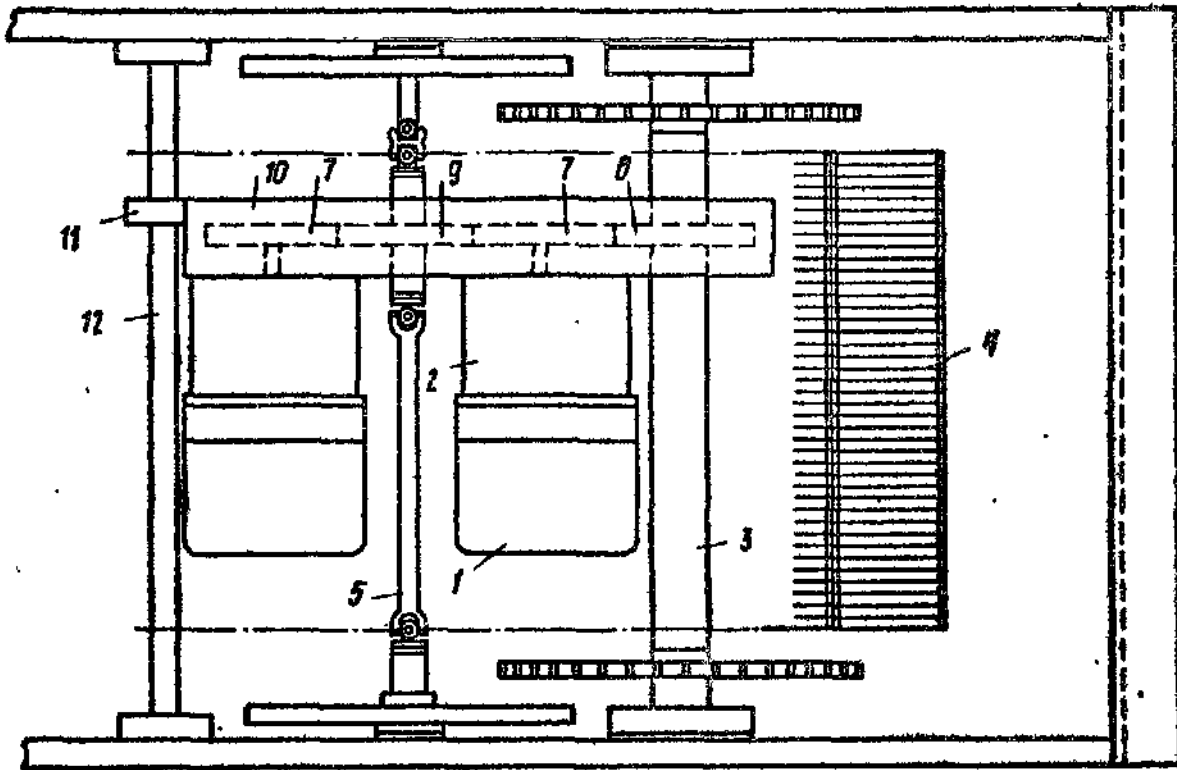
двигатель выполнен с внешним ротором в виде полого вала, на внутренней поверхности одного из концов которого выполнены шлицы, причем полый вал жестко связан с корпусом ротора.



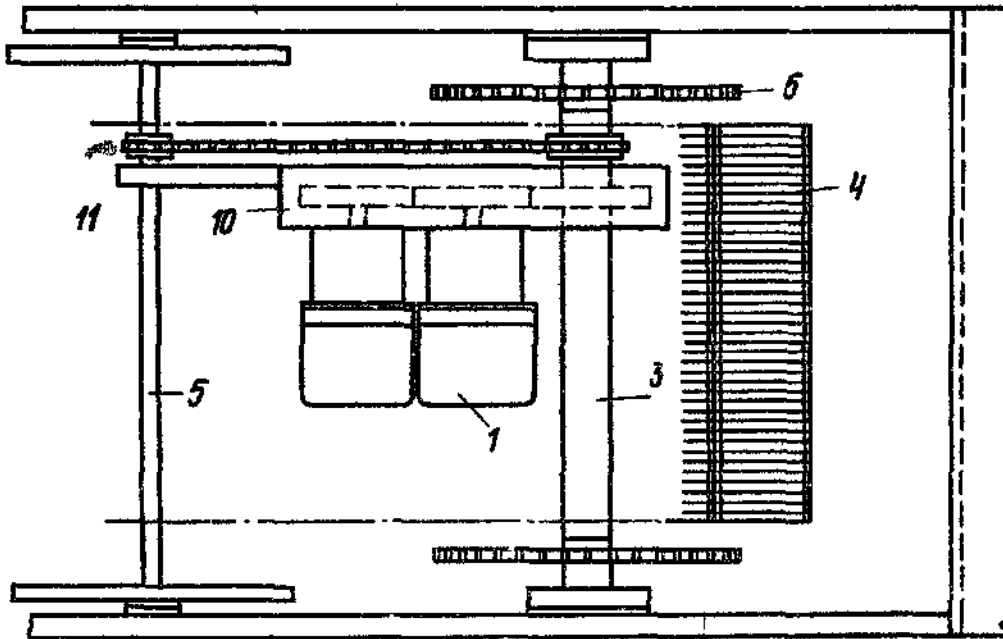
Фиг. 1



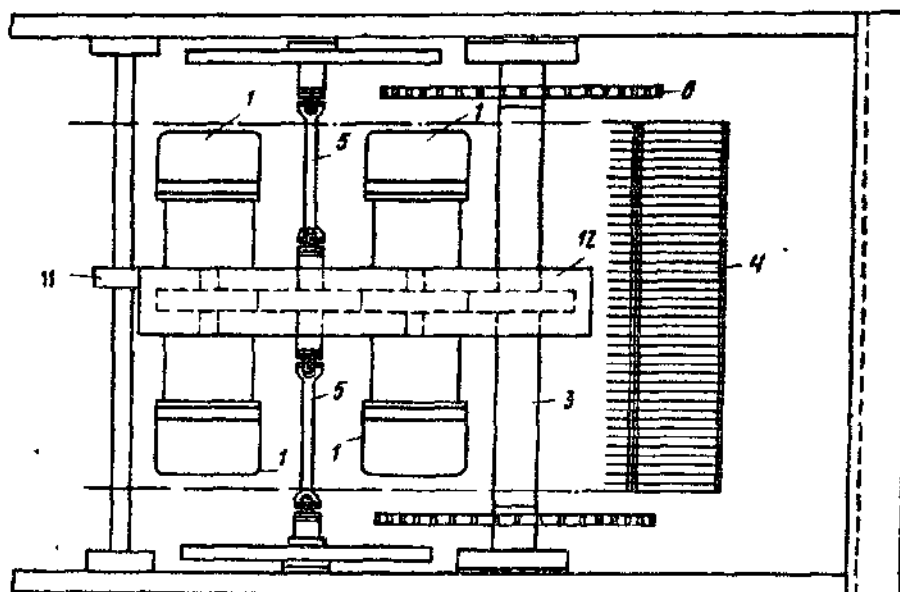
Фиг. 3



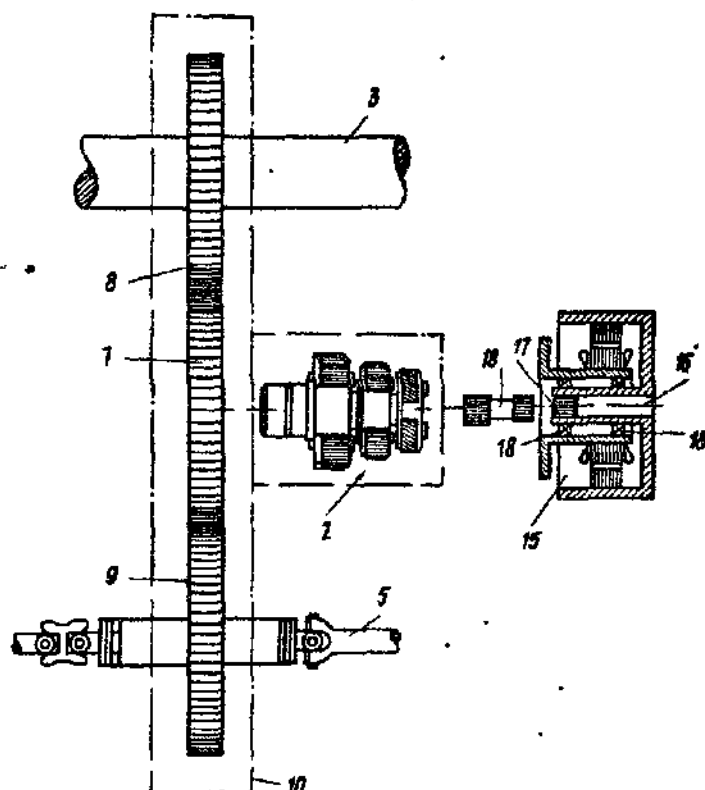
Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг 6



Фиг 7

Составитель Л.Борисова
Редактор А.Маковская Техред М.Ходанич

Корректор М.Васильева

Заказ 7251/59

Тираж 628

Подписное

ВНИИТИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

