



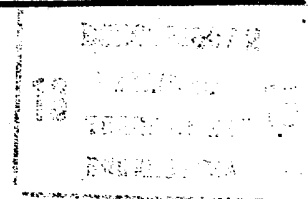
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1036652 A

3(50) В 66 В 5/04

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 2909840/29-11

(22) 16.04.80

(46) 23.08.83. Бюл. № 31

(72) А.В.Жданович, В.Г.Жиленков,
Ю.М.Гершаник, Г.Г.Мирский, И.Я.Файн-
штейн, О.Н.Шариков, Г.А.Рывкин
и М.Г.Бродский

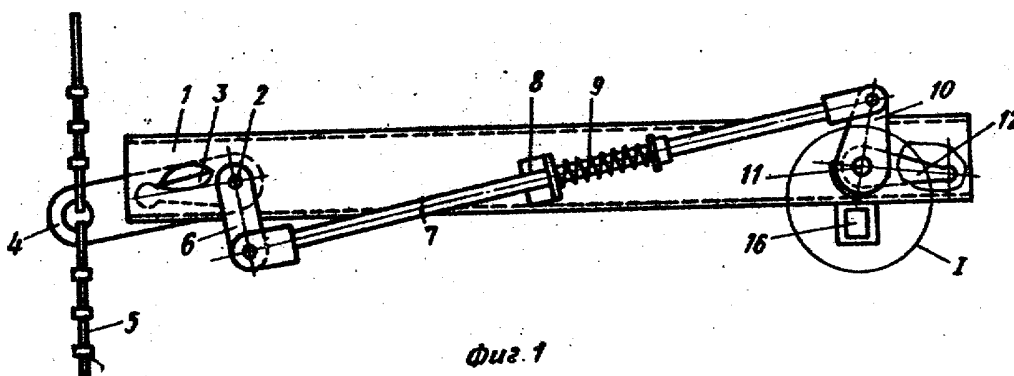
(71) Центральное проектно-конструк-
торское бюро по лифтам

(53) 621.866(088.8)

(56) 1. Нехов В.С. и Скрипка Б.Ф.

Монтаж, наладка и эксплуатация лифтов.
М., Стройиздат, 1973, с. 54-55, рис.25
(прототип).

(54)(57) МЕХАНИЗМ ВКЛЮЧЕНИЯ ЛОВИТЕЛЕЙ
ЛИФТА, содержащий кинематически сое-
диненную с ограничителем скорости и
установленную на балке лифта систему
рычагов, взаимодействующих с клинья-
ми ловителей, контактирующими с на-
правляющими, тягу, связывающую упомя-
нутые рычаги, и конечный выключатель,
отличающийся тем, что, с
целью повышения надежности в работе,
он снабжен смонтированной на одном
из рычагов гибкой пластиной, а конеч-
ный выключатель смонтирован под упо-
мянутой балкой с возможностью взаимо-
действия с указанной гибкой пластиной.



Фиг. 1

(19) SU (11) 1036652 A

Изобретение относится к подъемно-транспортной технике, в частности к механизмам включения ловителей лифта.

Известен механизм включения ловителей лифта, содержащий кинематически соединенную с ограничителем скорости и установленную на балке лифта систему рычагов, взаимодействующих с клиньями ловителей, контактирующими с направляющими, тягу, связывающую упомянутые рычаги, и конечный выключатель [1].

Однако в известном механизме на разрыв электрической цепи используются нормально замыкающие контакты, работающие за счет внутренней пружины контакта или нормально размыкающие контакты, работающие за счет воздействия на контакт пластины, закрепленной на тяге.

При заедании подвижных частей блокировочного выключателя при использовании нормально замыкающих контактов не происходит отключение двигателя, что может привести к выходу из строя лифта. А при заедании подвижных частей блокировочного выключателя при использовании нормально размыкающего контакта возможно несрабатывание ловителей, что может привести к человеческим жертвам.

Целью изобретения является повышение надежности в работе.

Цель достигается тем, что механизм включения ловителей лифта, содержащий кинематически соединенную с ограничителем скорости и установленную на балке лифта систему рычагов, взаимодействующих с клиньями ловителей, снабжен смонтированной на одном из рычагов гибкой пластиной, а конечный выключатель смонтирован под упомянутой балкой с возможностью взаимодействия с указанной гибкой пластиной.

На фиг.1 изображен предлагаемый механизм, общий вид; на фиг.2 - узел 1 на фиг.1.

Механизм содержит смонтированный на верхней балке 1 кабины вал 2, на котором установлены рычаги 3, соединенные с клиньями ловителей (не показаны), рычаг 4, соединенный с канатом 5 ограничителя скорости, и рычаг 6, шарнирно соединенный с тягой 7, подпружиненной относительно закрепленного на балке 1 упора 8 пружиной 9. Тяга 7 вторым своим концом шарнирно соединена с рычагом 10, установленным на валу 11, смонтирован-

ном на балке 1. На валу 11 установлены рычаги 12, соединенные с клиньями ловителей. На рычаге 10 установлена гибкая пластина 13, закрепленная при помощи винта 14. Пластина 13 взаимодействует с роликом 15 конечного выключателя 16, установленного на балке 1.

Механизм работает следующим образом.

При срабатывании ограничителя скорости лифта в канате 5 возникает направленное вверх усилие, вызывающее смещение каната 5 относительно кабины вверх и поворот рычага 4 на некоторый угол. При этом поворачивается вал 2 с установленными на нем рычагами 3 и 6. Рычаги 3 поднимают соединенные с ними клинья ловителей, а рычаг 6 вызывает перемещение тяги 7, благодаря чему происходит дополнительная деформация возвратной пружины 9, поворот рычага 10 и вала 11, на котором установлен рычаг 10. С валом 11 поворачиваются установленные на нем рычаги 12, вызывающие подъем соединенных с ними клиньев ловителей.

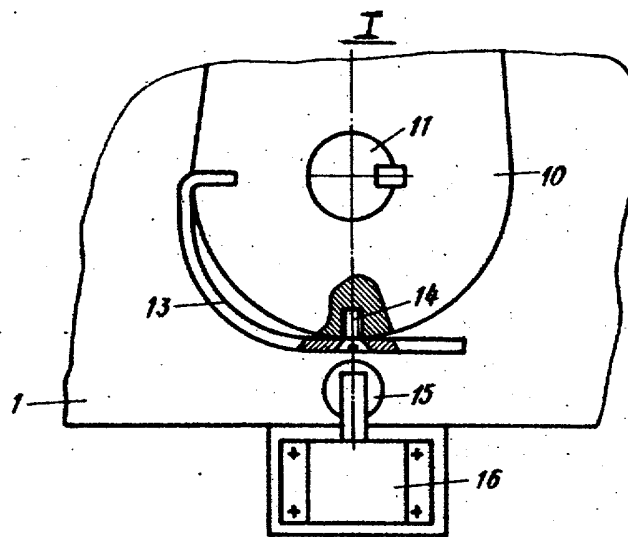
При повороте рычага 10 поворачивается установленная на нем пластина 13, вызывая перемещение взаимодействующего с ней ролика 15 выключателя 16 и, происходит его срабатывание.

При срабатывании конечного выключателя 16 подается команда на обесточивание электродвигателя лебедки лифта.

При снятии кабины с ловителей механизм, благодаря воздействию возвратной пружины 9, приходит в исходное состояние.

В предложенном механизме усилие воздействия на блокировочный выключатель может быть обеспечено существенно большей величины, чем усилие его внутренней пружины, что в случае заедания движущихся частей выключателя обеспечивает большую надежность его срабатывания. В случае же чрезмерного заедания движущихся частей выключателя 16 гибкая пластина 13 деформируется и позволяет повернуться рычагу 10 на угол, обеспечивающий включение ловителей и исключает, тем самым, возможность их несрабатывания, т.е. исключает возможность человеческих жертв.

Положительный эффект предлагаемого механизма заключается в повышении надежности при обеспечении безопасности лифта.



Фиг. 2

Составитель Л. Лапенко
 Редактор А. Шандор Техред М. Гергель Корректор А. Ференц
 Заказ 5922/20 Тираж 861 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