



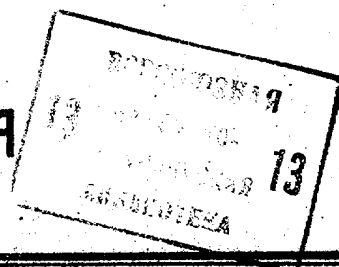
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1080736** **A**

3(5) В 60 J 1/00, Е 05 F 11/48

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

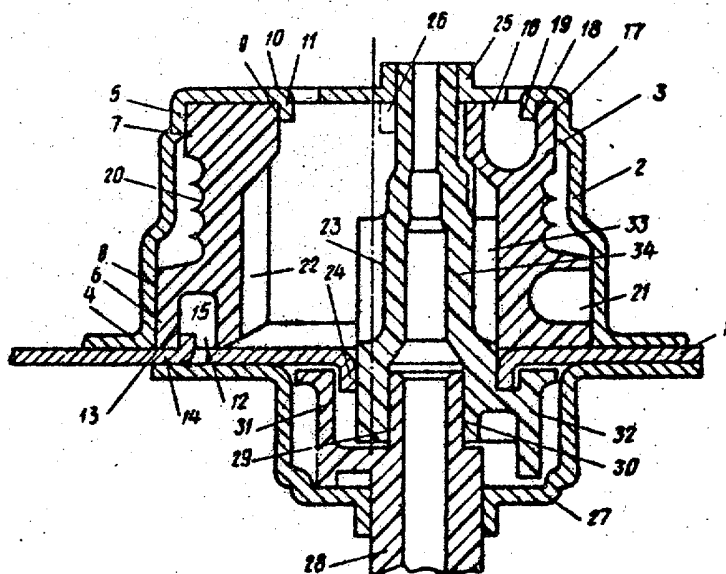
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ



- (21) 3290100/27-11
(22) 02.03.81
(31) №3008296.3
(32) 04.03.80
(33) ФРГ
(46) 15.04.84. Бюл. № 10
(72) Ханс-Петер Хесс (ФРГ)
(71) Металлверк Макс Брозе ГмбХ
унд Ко (ФРГ)
(53) 629.113.011.671(088.8)
(56) 1. Промышленный образец ФРГ
№ 1908123, кл. 68 В 27/14, 1962
(прототип).

(54)(57) 1. МЕХАНИЗМ ПРИВОДА СТЕК-
ЛОПОДЪЕМНИКА АВТОМОБИЛЯ, содержащий
основание, на одной стороне которого
расположен корпус с размещенным в
нем барабаном, имеющий на внутрен-

ней стороне по крайней мере одну
цилиндрическую поверхность, взаимо-
действующую с наружными цилиндричес-
кими поверхностями концов барабана,
приводной вал, опирающийся на
крышку с размещенной в ней тормозной
пружиной и расположенный на другой
стороне основания, о т л и ч а ю-
щ и й с я тем, что, с целью упро-
щения конструкции, барабан выполнен
полым и имеет внутренние зубья, в
полости барабана установлена веду-
щая шестерня, взаимодействующая
своими зубьями с упомянутыми зубьями
барабана, а тормозная пружина связа-
на с барабаном через шестерню, при
этом один конец приводного вала
установлен в центральном отверстии
последней.



(19) **SU** (11) **1080736** **A**

2. Механизм по п. 1, отличающийся тем, что тросовый барабан имеет на своем конце, обращенном к основанию, внутреннюю цилиндрическую поверхность, которая опирается по крайней мере на один выступ, образованный из основания и отогнутый в направлении барабана.

3. Механизм по пп. 1 и 2, отличающийся тем, что тросовый барабан имеет по крайней мере на одной своей торцовой поверхности кольцевой паз, одна цилиндрическая поверхность которого выполнена в виде рабочей поверхности скольжения.

4. Механизм по пп. 1 и 2, отличающийся тем, что на одном из концов барабана выполнена радиальная полость для размещения направляющей троса, который намотан на барабан.

5. Механизм по п. 1, отличающийся тем, что ведущая шестерня установлена в ступицах, которые образованы соответствующими отбортовками основания корпуса и выполнена за одно целое со своей осью.

6. Механизм по пп. 1-4, отличающийся тем, что приводной валик установлен другим концом в упомянутой крышке.

1
Изобретение относится к автомобилестроению, преимущественно к окнам автомобилей, оборудованным стеклоподъемниками.

Наиболее близким к изобретению является механизм привода стеклоподъемника автомобиля, содержащий основание, на одной стороне которого расположен корпус с размещенным в нем барабаном, имеющий на внутренней стороне по крайней мере одну цилиндрическую поверхность, взаимодействующую с наружными цилиндрическими поверхностями концов барабана, приводной валик, опирающийся на крышку с размещенной в ней тормозной пружиной и расположенный на другой стороне основания [1].

Недостатком известного механизма является сложность привода.

Цель изобретения - упрощение конструкции механизма привода стеклоподъемника.

Указанная цель достигается тем, что в механизме привода стеклоподъемника автомобиля, содержащем основание, на одной стороне которого расположен корпус с размещенным в нем барабаном, имеющий на внутренней стороне по крайней мере одну цилиндрическую поверхность, взаимодействующую с наружными цилиндрическими поверхностями концов барабана, приводной валик, опирающийся на крышку

2
с размещенной в ней тормозной пружиной и расположенный на другой стороне основания, барабан выполнен полым и имеет внутренние зубья, в полости барабана установлена ведущая шестерня, взаимодействующая своими зубьями с упомянутыми зубьями барабана, а тормозная пружина связана с барабаном через шестерню, при этом один конец приводного валика установлен в центральном отверстии последней.

Тросовый барабан имеет на своем конце, обращенном к основанию, внутреннюю цилиндрическую поверхность, которая опирается по крайней мере на один выступ, образованный из основания и отогнутый в направлении барабана.

Тросовый барабан имеет по крайней мере на одной своей торцовой поверхности кольцевой паз, одна цилиндрическая поверхность которого выполнена в виде рабочей поверхности скольжения.

На одном из концов барабана выполнена радиальная полость для размещения направляющей троса, который намотан на барабан.

Ведущая шестерня установлена в ступицах, которые образованы соответствующими отбортовками основания корпуса, и выполнена за одно целое с ее осью.

Приводной валик установлен другим концом в упомянутой крышке.

На чертеже схематически представлен предлагаемый механизм привода, разрез (слева от оси симметрии изображен первый вариант исполнения, а справа - второй).

Механизм привода имеет основание 1, на одной стороне которого размещен корпус 2 с тросовым барабаном 3. Корпус 2 может быть также выполнен в виде чашки, которая кольцевым фланцем 4 прикреплена к основанию 1. Тросовый барабан 3 в исполнении слева от его линии симметрии имеет на своих осевых концах цилиндрические рабочие поверхности 5 и 6 скольжения, которые опираются на опорные поверхности 7 и 8 корпуса 2.

Вместо этого или в дополнение к этому конец тросового барабана 3, противолежащий основанию 1, может иметь рабочую поверхность 9 скольжения, направленную радиально внутрь и опирающуюся на опорную поверхность 10, которая образована выступом 11, высеченным и отогнутым из корпуса 2.

В торцевой поверхности тросового барабана 3, обращенной к основанию 1, может быть выполнен кольцевой паз 12, внешняя радиально ограничивающая стенка 13 которого выполнена как рабочая поверхность скольжения и опирается на опорную поверхность 14 основания 1. Опорная поверхность 14 представляет собой поверхность выступа 15, высеченного и отогнутого из основания 1.

Справа от линии симметрии S представлен вариант выполнения тросового барабана 3, в котором на его торцевой поверхности, противолежащей основанию 1, имеется кольцевой паз 16, радиальная внешняя стенка 17 которого выполнена как рабочая поверхность скольжения. Соответствующая ей опорная поверхность 18 находится на выступе 19, высеченном и отогнутом из корпуса 2.

Тросовый барабан 3 между своими осевыми концами имеет тросовые ручки 20. На наружной поверхности, примыкающей к основанию, находится выемка 21 для наконечника троса.

Тросовый барабан 3 имеет кольцеобразную форму, внутри которой предусмотрены зубья 22 для зацепления с шестерней 23, опирающейся на отбортованные вытяжки 24 и 25 основания 1 и корпуса 2. Отбортованная вытяжка 25 вытянута наружу, но может быть также вытянута внутрь (позиция 26).

На другой стороне основания 1 находится крышка 27 пружинного тормоза. На крышку 27 опирается конец приводного валика 28 привода, шестерни 23. Конец 29 приводного валика 28, обращенный к основанию 1, упирается в центральное отверстие 30, просверленное в шестерне.

Шестерня 23 и приводной валик 28 снабжены торцовыми кулачками 31 и 32, сцепляющимися с пружиной кручения. Кулачки 31 и 32 могут быть выполнены за одно целое с шестерней 23 и приводным валиком соответственно. Пружина кручения известного типа находится между кулачками 31 и 32 и внутренней стенкой крышки 27. Собственно шестерня образована внешними зубьями 33 и относящейся к ней осью 34. В данном примере шестерня выполнена монолитной с осью, которая опирается на ступицы 24 и 25, которые образованы соответствующими отбортовками основания 1 и корпуса 2.

Корпус 2 может быть выполнен штамповкой из листового материала или литьем из пластмассы или металла.

Взаимодействие шестерни и приводного валика и характер поверхности трения согласно описанному примеру выполнения особенно способствуют распределению усилий, воспринимаемых отдельными опорами.

В корпусе 2 предусмотрены отверстия для прохождения троса (не показаны). Если тросу при его выходе из корпуса 2 должно быть придано определенное направление, на этом корпусе могут быть укреплены или отформованы соответствующие фланцы в виде насадки, придающей тросу определенное направление.

Место крепления наконечника оплетки троса преимущественно располагаются в радиальном направлении между осью барабана и ручьями 20, а наиболее выгодное его расположение с точки зрения экономии места - в выемке 21 радиально около тросовых ручьев 20.

Использование изобретения позволяет осуществить простейшим путем передачу между тросовым барабаном

и шестерней за счет более компактной компоновки и снизить материалоемкость устройства.

Составитель А. Слыхов

Редактор Л. Алексеенко Техред С. Мигунова

Корректор А. Ильин

Заказ 1380/55

Тираж 657

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