



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

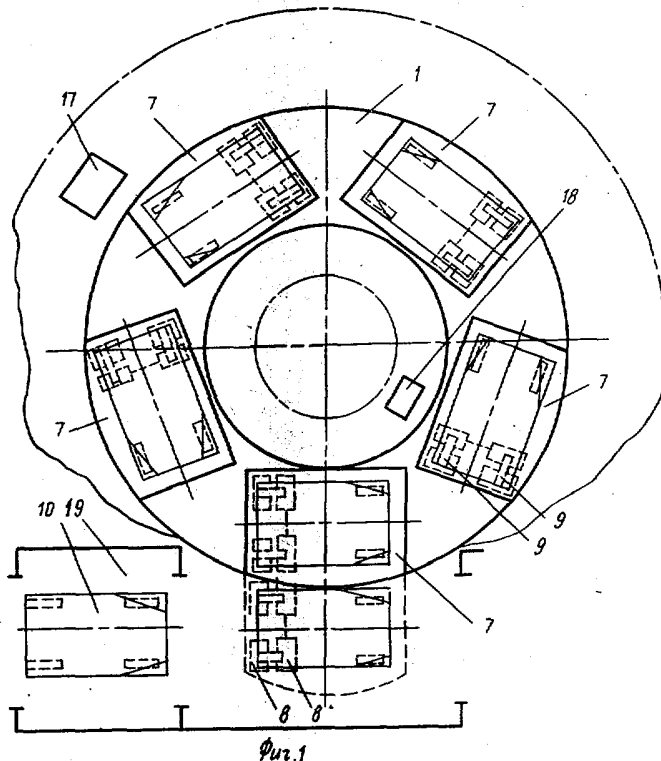
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 3419247/27-11
- (22) 07.04.82
- (46) 15.09.83. Бюл. № 34
- (72) А. Д. Пашин, А. М. Расолько
и С. В. Шумик
- (71) Белорусский ордена Трудового Красного Знамени политехнический институт
- (53) 629.113.044.67 (088.8)
- (56) 1. Авторское свидетельство СССР № 698810, кл. В 60 S 5/00, 1980.
- (54) (57) 1. УСТАНОВКА ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ, содержащая кольцевую поворотную от привода платформу, установленную на катках, и установленные внутри и снару-

жи кольцевой платформы оборудование, отличающаяся тем, что, с целью уменьшения габаритов установки, она снабжена площадками, установленными на роликах по делительной окружности платформы с возможностью радиального перемещения от привода.

2. Установка по п. 1, отличающаяся тем, что привод каждой из площадок содержит установленные на ней беговые барабаны и связанную с ними посредством муфты и зубчатой передачи винтовую пару, гайка которой жестко соединена с ведомой звездочкой упомянутой передачи, а винт — шарнирно с кольцевой платформой.



Изобретение относится к гаражному оборудованию, в частности к установкам для технологического обслуживания автомобилей.

Известна установка для технологического обслуживания автомобилей, содержащая кольцевую поворотную от привода платформу, установленную на катках, и установленное внутри и снаружи кольцевой платформы оборудование [1].

Недостаток известной установки заключается в неэффективном использовании производственных площадей, оборудования и низкой механизации технического обслуживания. Это объясняется тем, что для обслуживания автомобилей необходимо устанавливать практически одно и то же оборудование на каждом посту.

Цель изобретения — уменьшение габаритов установки.

Поставленная цель достигается тем, что установка для технического обслуживания автомобилей, содержащая кольцевую поворотную от привода платформу, установленную на катках, и установленное внутри и снаружи кольцевой платформы оборудование, снабжена площадками, установленными на роликах по делительной окружности платформы, с возможностью радиального перемещения от привода.

Привод каждой из площадок может содержать установленные на ней беговые барабаны и связанную с ними посредством муфты и зубчатой передачи винтовую пару, гайка которой жестко соединена с ведомой звездочкой упомянутой передачи, а винт — шарнирно с кольцевой платформой.

На фиг. 1 изображена установка, вид сверху; на фиг. 2 — то же, кинематическая схема.

Установка для технического обслуживания автомобилей содержит кольцевую платформу 1, установленную на катках 2 и 3, связанных с приводом поворота платформы, включающим в себя электродвигатель 4 и редуктор с ведущей 5 и ведомой 6 шестернями.

Кроме того, платформа 1 снабжена подвижными площадками 7, на каждой из которых закреплены беговые барабаны 8, приводимые в движение от ведущих колес 9 автомобиля 10, и муфтой 11 предельного момента. Последние посредством цепной передачи, включающей в себя ведущую 12 и ведомую звездочку 13, жестко соединенную с гайкой 14, соединены с винтом 15, который связан шарнирно с кольцевой платформой 1. Площадки 7 установлены на роликах 16, при этом снаружи и внутри платформы 1 установлено соответственно с тех-

нологическим процессом обслуживания оборудования 17 и 18. Перед платформой 1 расположен пост 19 диагностирования. Для осуществления съезда автомобиля барабаны 8 связаны с тормозом 20 с ручным управлением.

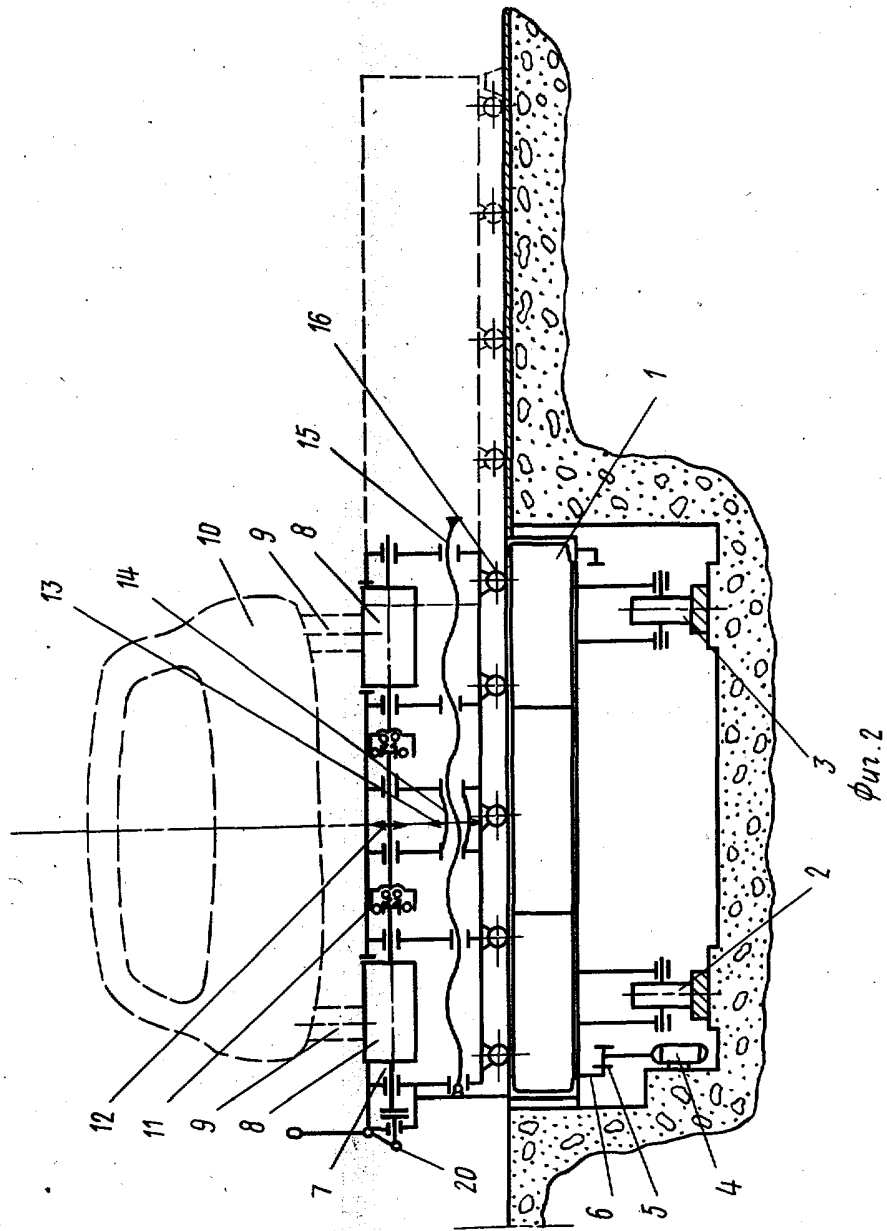
Обслуживание автомобилей на установке осуществляется следующим образом.

С поста 19 диагностирования технического состояния автомобиль 10 заезжает на выдвижную площадку 7, которая расположена за пределами платформы 1, т.е. выдвинута на максимальную величину и, попадая ведущими колесами 9 на беговые барабаны 8, начинает их вращать. В результате вращения через муфты 11 предельного момента передается на ведущую звездочку 12 и затем на ведомую 13, которая начинает вращать гайку 14, по винту 15. Поскольку последний закреплен на платформе 1 и не может перемещаться в осевом направлении, то гайка 14, а значит и соединенные с ней площадки 7 начинают перемещаться по винту 15, заезжая полностью на платформу 1.

Муфты 11 предельного момента не позволяют заклиниваться винтовой паре в случае упора в платформу или выдвижения из нее на максимальную величину.

После выдвижения площадки 7 с автомобилем на платформу начинается процесс его технического обслуживания, при этом за счет работы электродвигателя 4 вращение через шестерни 5 и 6 передается платформе 1, которая, катаясь на катках 2 и 3, передвигает автомобиль относительно оборудования 17 и 18, которое используется рабочими для обслуживания автомобилей. После окончания работ или одновременно с контрольно-регулирующими работами, требующими запуска двигателя, начинают приводиться во вращение колеса автомобиля для движения задним ходом. Как результат, вращение передается на гайку 14 и выдвижные площадки 7 на роликах 16 начинают выкатываться за пределы платформы 1. После этого затормаживаются барабаны воздействием на тормоз 20, и водитель включает переднюю передачу, тем самым осуществляя съезд и въезд из зоны и заезд на площадку 7 другого автомобиля. Затем процесс повторяется. При этом отпадает необходимость в стопорении платформы от поворота в момент съезда-заезда автомобиля на платформу 1, этому препятствуют ролики 16 площадок 7.

Такое выполнение установки позволяет уменьшить габариты за счет выполнения площадок выдвижными и исключения лишнего оборудования для техобслуживания.



Редактор Т. Веселова
Заказ 7036/16

Составитель Н. Еремеева
Техред И. Верес
Тираж 675

Корректор В. Буяга
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