



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1678263 A1**

(51)5 A 01 K 27/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4764546/15

(22) 19.10.89

(46) 23.09.91. Бюл. № 35

(71) Научно-исследовательский институт радиотехнической аппаратуры Научно-производственного объединения "Импульс"

(72) Н.С.Пеков, С.В.Лукьянов и М.Ф.Трегубенко

(53) 636.083.32 (088.8)

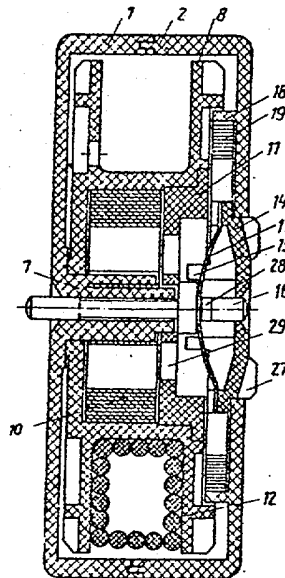
(56) Патент ФРГ № 3315928,
кл. А 01 К 27/00, 1983.

Патент США № 2217323,
кл. А 01 К 27/00, 1940.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ НАМАТЫВАНИЯ ПОВОДКА

(57) Изобретение относится к животноводству. Цель изобретения - расширение функциональных возможностей устройства для наматывания поводка путем обеспечения

автоматического регулирования длины поводка. Устройство для наматывания поводка содержит корпус с ручкой, в котором расположены катушка 8 для поводка 12 и храповой механизм. Кроме того, в корпусе расположен подмоточный механизм, выполненный в виде барабана 14, соединенного пружиной 19 с собачкой храпового механизма. Барабан 14 имеет привод в виде ребер 27 и кнопку 16. Кнопка 16 своими зубьями 28 взаимодействует с крышкой 11 катушки 8. Для установки фиксированной длины поводка 12 осуществляется его подмотка барабаном 14 с помощью привода. При этом подмоточная пружина 19 полностью наматывается на барабан 14 и в определенном месте поводка 12 стопорит катушку 8 собачкой ее храпового механизма. 2 з.п. ф-лы, 6 ил.



Фиг. 2

(19) **SU** (11) **1678263 A1**

Изобретение относится к животноводству, в частности к устройствам для удержания на привязи животных, преимущественно собак.

Цель изобретения – расширение функциональных возможностей устройства для наматывания поводка путем обеспечения автоматического регулирования длины поводка.

На фиг.1 изображено устройство для наматывания поводка, вид сбоку; на фиг.2 – то же, поперечный разрез; на фиг.3 – механизм подмотки в положении "Включен"; на фиг.4 – то же, в положении "Выключен"; на фиг.5 – устройство в режиме "Автостоп"; на фиг.6 – сечение А-А и Б-Б на фиг.3.

Устройство для наматывания поводка содержит корпус, состоящий из двух половин 1 и 2 с гибкой ручкой 3, уложенной в пазах 4 и 5 и зафиксированной в требуемом положении зажимом в виде зубчатого выступа 6. В корпусе на оси 7 размещена катушка 8, имеющая храповые зубья 9. Внутрь катушки 8 заправлена намоточная спиральная пружина 10, один конец которой прикреплен к катушке 8, а другой – к оси 7 корпуса. Пространство, занимаемое пружиной 10 в катушке 8, закрыто установленной в ней крышкой 11. На катушку 8 намотан поводок 12, свободный конец которого пропущен через отверстие 13 в корпусе. В отверстие корпуса вставлен барабан 14, который с помощью выступов 15 взаимодействует с кнопкой 16 стопора, установленной одним концом в отверстии оси 7, а другим в отверстии барабана 14. На кнопку 16 воздействует плоская пружина 17, концы которой заделаны в барабане 14. Между буртиком 18 (в выточке половины 2 корпуса) и барабаном 14 расположена подмоточная спиральная пружина 19, один конец которой закреплен на барабане 14, а другой связан через тягу 20 с клавишей 21, имеющей собачку 22, установленную на оси 23 и подпружиненную пружиной 24. Внутри клавиши 21 размещен фиксатор 25 с выступом 26. Барабан 14 имеет на наружном торце ребра 27 (фиг.3). Крышка 11 представляет собой полумуфту обгонной муфты, в виде которой выполнен барабан 14. Зубья 28 другой полумуфты расположены на кнопке 16 стопора и взаимодействуют с отверстиями 29 крышки 11, жестко соединенной с катушкой 8. Для выступа 26 в корпусе имеется углубление 30. Пружина 24 взаимодействует с упором 31 фиксатора 25, выполненным в форме сферы. Зубья 28 имеют скосы 32. На корпусе имеется крючок 33 для удержания всего устройства в руке.

Устройство для наматывания поводка работает следующим образом.

Устройство позволяет осуществлять три режима работы.

Первый режим: свободное вращение барабанной катушки.

Кнопка 16 стопора находится в правом положении, в котором ее удерживает пружина (фиг.4), ее зубья 28 (фиг.3) не взаимодействуют с отверстиями 29 крышки 11. При движении собаки вперед поводок 12 сматывается с катушки 8. При этом намоточная спиральная пружина 10 закручивается. При изменении собакой направления движения на противоположное, намоточная спиральная пружина 10 раскручивается и подтягивает поводок 12, наматывая его на катушку 8. При необходимости остановить собаку можно реализовать режим "Стопование катушки" на любой длине поводка. Для этого нужно нажать большим пальцем руки на клавишу 21, которая, преодолевая сопротивление пружины 24, повернется на оси 23 и собачка 22 войдет в зацепление с храповыми зубьями 9. Тяга 20 остается на месте. В результате катушка 8 стопорится и собака останавливается. Чтобы освободить катушку 8, достаточно убрать палец с клавиши 21. При этом последняя под действием пружины 24 повернется на оси 23 и собачка 22 выйдет из зацепления с храповыми зубьями 9, катушка 8 освободится.

Второй режим: фиксированный останов.

Этот режим применяется тогда, когда собаку необходимо вести на коротком поводке. Для реализации этого режима надо сначала большим пальцем руки нажать на клавишу 21 до упора и тем самым застопорить катушку 8 (взаимодействие деталей описано выше, в режиме первом), а затем пальцем сдвинуть фиксатор 25 на себя. При этом выступ 26 фиксатора 25 войдет в углубление 30 корпуса, а удерживать его в этом положении будет пружина 24, взаимодействующая со сферой 31. Для перехода в режим свободного вращения нужно сдвинуть фиксатор 25 "от себя" и отпустить клавишу 21, катушка 8 освободится.

Режим третий: автоматический останов поводка на любой предварительно установленной длине.

Для реализации этого режима необходимо нажать до упора на кнопку 16 стопора со стороны барабана 14 (фиг.1, 3 и 5). Зубья 28 кнопки 16 войдут в зацепление с отверстиями 29 в крышке 11. Удерживать кнопку 16 в этом положении будет пружина 17. Собака отпускается на необходимое расстояние. При этом с катушки 8 будет

сматываться поводок 12, а на вращающийся совместно с ней барабан 14 благодаря кулачковой кнопке 16 будет наматываться (возводиться) подмоточная пружина 19. Для предотвращения дальнейшего разматывания поводка 12 производятся действия как при режиме фиксированного останова. Поворачивая за ребра 27 барабан 14 до упора, перематывают на него подмоточную пружину 19. Намотанная на барабан 14 подмоточная пружина 19 подтянет тягу 20 к клавише 21. При вращении барабана 14 будет вращаться и связанная с ним кнопка 16, зубья 28 которой, благодаря скосам 32, будут отодвигать кнопку 16 и выходить из зацепления с отверстиями 29 крышки 11. При снятии усилия с барабана 14 он не повернется назад благодаря пружине 17, которая возвращает кнопку 16 в зацепление с крышкой 11. Далее освобождается клавиша 21 передвижением фиксатора 25 от себя.

Если собака будет двигаться к устройству, то под действием пружины 24 клавиша 21 освободит катушку 8, которая подтянет за тягу 20 подмоточную пружину 19, которая начнет сматываться (раскручиваться) с барабаном 14. Дальнейшее укорачивание поводка 12 будет сопровождаться совместным вращением катушки 8 с барабаном 14 и сматыванием с последнего подмоточной пружины 19, которая будет распускаться и займет положение, ограниченное буртиком 18. При намотке всего поводка 12 на катушку 8 на барабане 14 останется часть накрученной на него подмоточной пружины 19.

При движении собаки от устройства разматывание поводка 12 будет происходить до тех пор, пока на барабан 14 не наматается вся лежащая у буртика 18 подмоточная пружина 19, которая через тягу 20 воздействует на клавишу 21 и остановит вращение катушки 8. Поводок 12 остановится на требуемой длине. Для того, чтобы перейти к режиму свободного вращения катушки, необходимо нажать до упора на кнопку 16 со стороны половины 1 корпуса, при этом зубья 28 выйдут из зацепления с отверстиями 29 крышки 11 (фиг.4). Барабан 14 с кнопкой 16 начнет вращаться под дей-

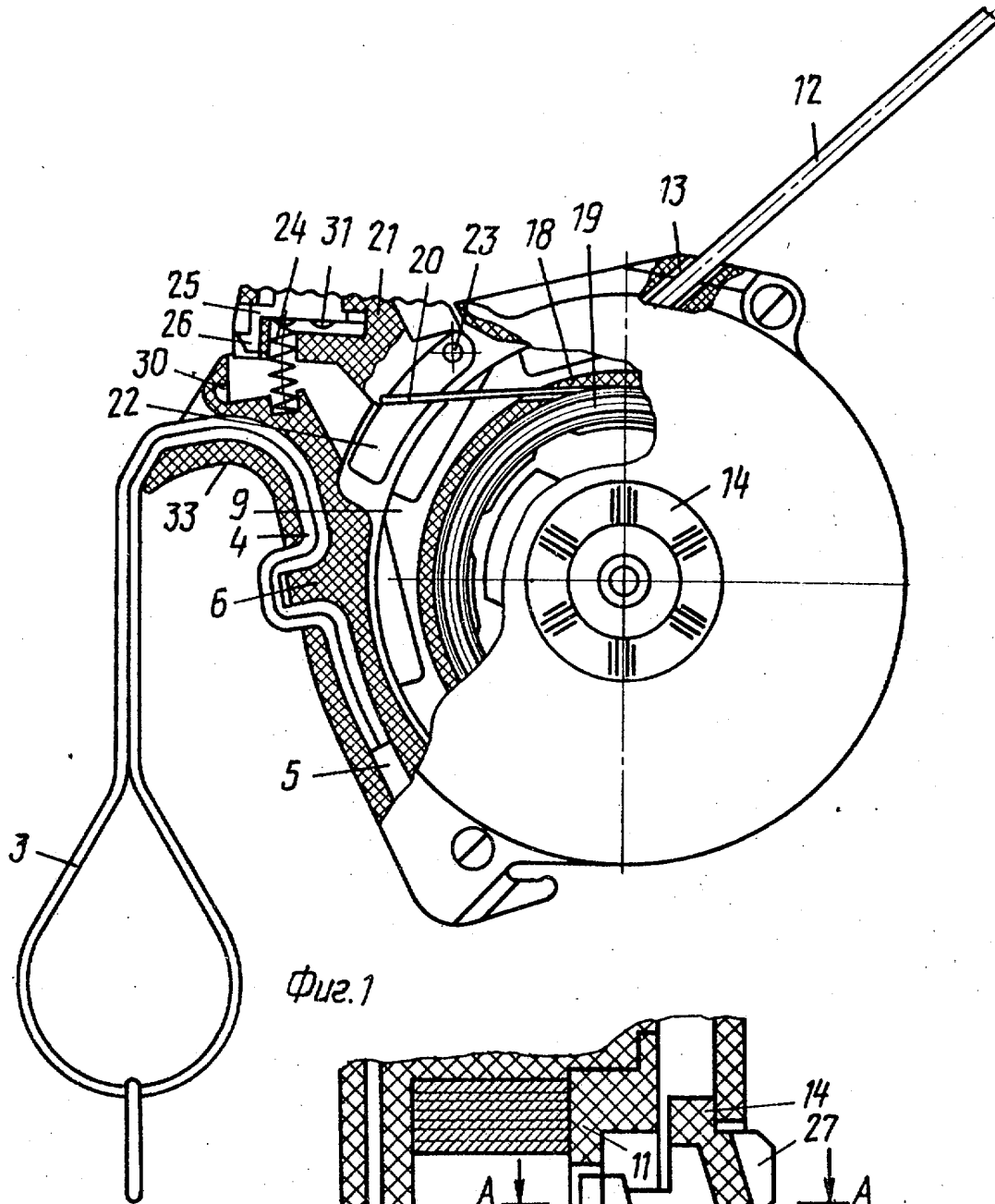
ствием распускающейся подмоточной пружины 19 до момента полного ее сматывания с барабана 14, когда она займет положение у буртика 18 крышки 2. Для удержания корпуса устройства имеется гибкая ручка 3, выполненная в виде ременной петли. Петля ручки 3 одевается на кисть руки, указательный палец находится на крючке 33, а управление клавишей 21 производится большим пальцем руки. Для удобства пользования гибкая ручка 3 имеет возможность изменять свою длину с целью индивидуальной подгонки под руку хозяина. Для этого необходимо перепустить часть гибкой ручки 3 из нижнего паза 5 через зубчатый выступ 6 в верхнее удлинение 4 ручки, а из верхнего паза 4 в нижний паз 5.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

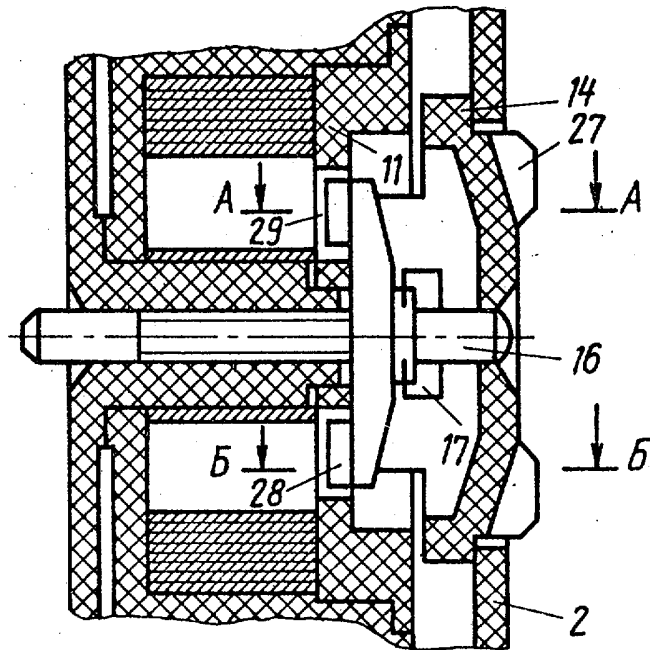
1. Устройство для наматывания поводка, содержащее корпус с ручкой, в котором размещены имеющая спиральную подмоточную пружину и закрепленная на оси катушка для поводка и храповой механизм, зубчатое колесо которого жестко скреплено с катушкой, а собачка соединена с клавишей, установленной на корпусе, отличающееся тем, что, с целью расширения его функциональных возможностей путем обеспечения автоматического регулирования длины поводка, оно снабжено подмоточным механизмом, выполненным в виде установленного по одной оси с катушкой барабана, соединенного посредством спиральной пружины с собачкой и имеющего привод со стопором, установленным с возможностью взаимодействия с катушкой.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что барабан выполнен в виде обгонной муфты, одна из плумуфт которой жестко соединена с катушкой, а зубья другой плумуфты, соединенной с подмоточной спиральной пружиной, расположены на стопоре, выполненном в виде подпружиненной кнопки, установленной соосно с катушкой, причем клавиша снабжена фиксатором.

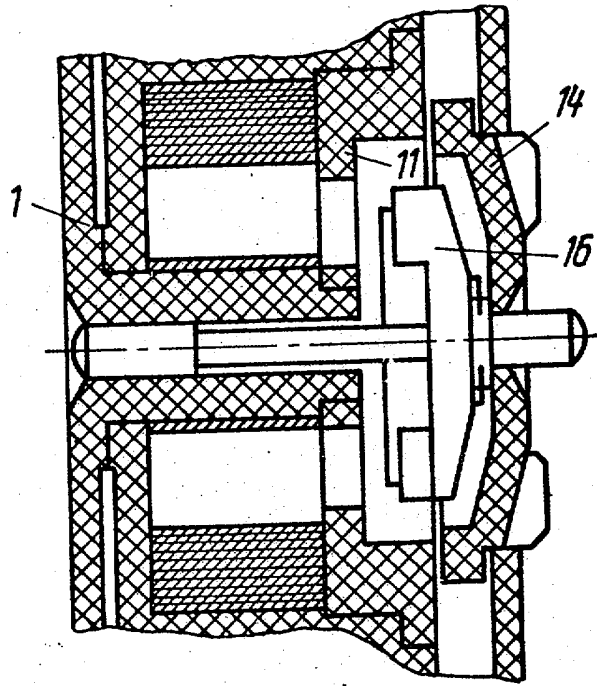
3. Устройство по пп.1 и 2, отличающееся тем, что ручка выполнена гибкой и снабжена зажимом, установленным в корпусе с возможностью изменения ее длины.



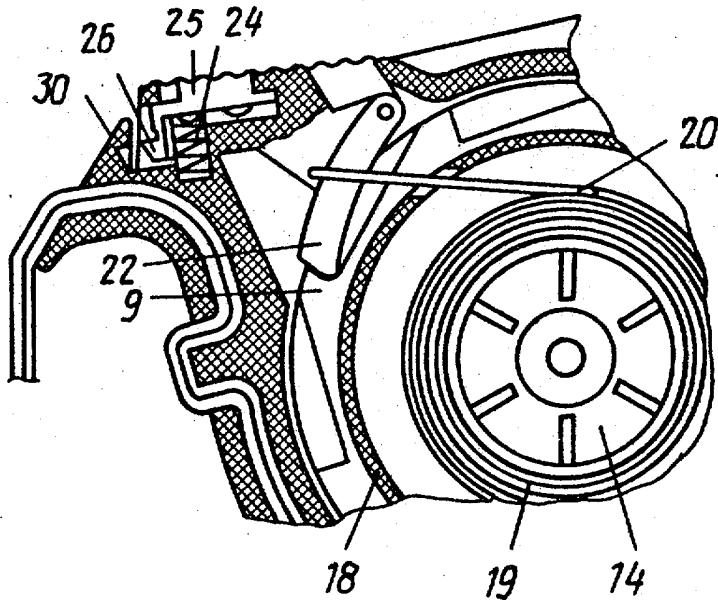
Фиг. 1



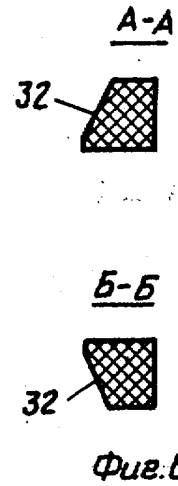
Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5



Редактор Е. Папп Составитель А. Кириллов Корректор Э. Лончакова
 Техред М. Моргентал

Заказ 3155 Тираж 341 Подписное
 ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
 113035, Москва, Ж-35, Рауцкая наб., 4/5

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