



(19) **SU** ⁽¹¹⁾ **1 705 398** ⁽¹³⁾ **A1**

(51) **iiÉ**

**ΑΙΝΟΑΑΒΝΟΑΑΙΙΟΥΕ ΕΙΙΕΟΑΟ ΙΙ
ΑΑΕΑΙ ΕÇΙΑΘΑΟΑΙΕΕ Ε ΙΟΕΔΥΟΕΕ**

(12) ΙΙΕΝΑΙΕΑ ΕÇΙΑΘΑΟΑΙΕΒ Ε ΑΑΟΙΘΝΕΙΙΟ ΝΑΕΑΟΑΕΥΝΟΑΟ ΝΝΝΘ

(21), (22) Çà àèà: **4807144, 30.01.1990**

(30) Ιοειοεοαο: **03.07.1986 DE**

(46) Άαοα Ιοάεεεαοεε: **15.01.1992**

(56) Νήυεεε: Çà àèà **ΟΔΑ If εε. F 15 Α 15/16, 1983.**
**(ΑΑΟΟΝΟΟΙΑΙ×ΑΟΥΕ ΟΑΕΑΝΕΙΙΕ×ΑΝΕΕΕ)
ΑΕΑΘΑΑΕΕ×ΑΝΕΕΕ ΟΕΕΕΙΑΘ**

(86) Çà àèà PCT:
PCT/DE 87/00297 (02.07.87)13 252164
ΕΕΑΑ, ΑΟΕΑΟΙΑΝΕΙΑΙ 32-22613 252142
ΕΕΑΑ, Α-Θ ΑΑΔΙΑΑΝΕΙΑΙ 81-5913 252057
ΕΕΑΑ, ΑΕΑΑ.ΒΙΑΑΕΒ 4-1013 252142
ΕΕΑΑ, ΑΑΔΙΑΑΝΕΙΑΙ 83-2831 226064
ΔΕΑΑ, ΠΑΕΑΝ 39-3331 226010 ΔΕΑΑ,
ΕΕΔΙΑΑ 7-231 226069 ΔΕΑΑ, Ν.ΕΠΕΕΙΑ
15-11

(98) Άαοαη αε ΙαοαΙεηεε:
13 252690 ΕΕΑΑ, ΑΑΔΙΑΑΝΕΙΑΙ 36 ΕΙΟ

(71) Çà àèοαευ:

**ΕΙΝΟΕΟΟΟ ΙΑΟΑΕΕΙΟΕÇΕΕΕ ΑΙ ΟΝΝΘ,
ΙΑΟ×ΙΙ-ΙΘΙΕÇΑΙΑΝΟΑΑΙΙΑ ΙΑΥΑΑΕΙΑΙΕΑ
"ΟΑΟΙΙΘΕΑΙΘ" (Α.ΔΕΑΑ)**

(72) ΕÇΙΑΘΑΟΑΟΑευ: **ΙΑΙΑΘΕΙ ΑΑΕΑΙΟΕΙ ΑΑΑΑΙΥΑΑΕ×,
ΙΕΕΟΕΒΕ ΙΘΑΝΟ ΑΑΝΕΕΥΑΑΕ×, ×ΑΔΙΑΙΕΙ ΠΘΕΕ
ΑΕΕΟΙΘΙΑΕ×, ΘΟΘΕΙ ΑΙΑΟΙΕΕΕ
ΕΕΕΙΑΙΟΥΑΑΕ×, ΕΝΟΙΕΙ ΑΕΑΑΕΝΕΑΑ
ΠΘΥΑΑΕ×, ΙΑΘΥΒΘ ΑΕΑΕΝΑΙΑ
ΑΑΑΕΑΙΑΕ×, ΙΑΝΕΙΑΝΕΕΕ ΑΙΑΟΙΕΕΕ ΕΑΑΙΑΕ×**

(54) Νίεαά Ια ΙηίΙαά αεάεαça

S U 1 7 0 5 3 9 8 A 1

S U 1 7 0 5 3 9 8 A 1



(19) **SU** ⁽¹¹⁾ **1 705 398** ⁽¹³⁾ **A1**

(51) Int. Cl.

STATE COMMITTEE
FOR INVENTIONS AND DISCOVERIES

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(71) Applicant:
**INSTITUT METALLOFIZIKI AN USSR,
NAUCHNO-PROIZVODSTVENNOE OBEDINENIE
"TEKHNOPRIBOR" (G.RIGA)**

(72) Inventor: **PANARIN VALENTIN EVGENEVICH,
MIKULYAK OREST VASILEVICH, CHERNENKO
YURIJ VIKTOROVICH, SHURIN ANATOLIJ
KLIMENTEVICH, ISTOMIN VLADISLAV
YUREVICH, MARYASH ALEKSAND
DAVIDOVICH, MASLOVSKIJ ANATOLIJ
IVANOVICH**

(54) **IRON-BASED ALLOY**

(57)

Èçíáðáòáíèà è.á. èñííèùçíáàíí à èà+áñòáá
ñáúáííáí óñòð-àà àè àáòíèðáííá.
Ááóòñòóíáí+àòóé
òáèáñèíèè+áñèèè àèáðááèèè+áñèèè òèèèíáð
ñíááðæèð èíðíóñ 1 ñ áíí 2, íá è-ðí
çàèðáíèáí òðóáííðíáíá 3. Á ;èíðíóñá 1
óñòáííáèáíú ñáèòèè 4 íáðáíè ñòóíáíè ñ ñððíáí
5 è òíðóíáíè íèáñèðíèè 6 è ñáèòè 7 áòíðíè
ñòóíáíè ñ ñððíáí 8. Ñáèòèè k,7 íáðáçòò
íáæáó ñíáíè .è èíð



ОКОН СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

№ **SU** от **1705398** **A1**

(51) С 22 С 35/38

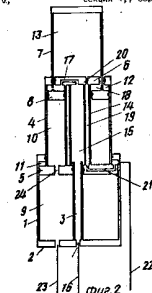
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ПАТ. ОБОЗ.

**ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ
И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ**

ИЗВЕЩАНИЕ
ПАТЕНТ-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА

(21) А807144/02
(86) КС17/ВБ 597/00237 (02.07.87)
(52) 02-02-59
(31) Р 362524,3
(32) 03-07-56
(33) DE
(46) 15.01.92.Бол. № 2
(71) Институт Металлофизики АН УССР
(72) Генер. Барганин и Герш Вольфганг Юрьевич
(53) 621.325.2 (088,8)
(56) Заявка ФРГ № 3324270,
Ф 15 В 15/16, 1983.

(54) ДВУХСТУПЕНЧАТЫЙ ТЕЛЕКОПИЧЕСКИЙ
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЦИЛИНДР
(57) Изобретение М.Б. использовано в
качестве подъемного устройства для авио-
транспортных двухступенчатых телекопи-
ческих гидравлических цилиндров соот-
ветствующего назначения. В корпусе 1 ус-
тановлены труборазбор 3. В корпусе 3 ус-
тановлены секция 4 первой ступени с
поршнем 5 и тарельчатой пластиной 6 и
секция 7 второй ступени с поршнем 8.
Секции 4,7 образуют между собой и кор-
пусом 1 полость 15.



№ **SU** от **1705398** **A1**

SU 1705398 A1

SU 1705398 A1

пусом 1 напорные и кольцевые полости (П) 9, 10, 11, 12 первой и второй ступеней и внутреннюю П 13 второй ступени. На поршне 5 закреплена двойная труба 14, образующая с трубопроводом 3 телескопическое соединение, внутреннее пространство 15 которого сообщено с внешней магистралью 16 и каналом (К) пластины 6 с частью 18

П 12. Внешнее пространство 19 трубы 14 сообщено К 20 пластины 6 с П 13, К 21 поршня 5 - с П 11. П 11 подключена к внешней магистрали 22, П 9 - к магистрали 23. П 9, 10 сообщены между собой К 24 в поршне 5. Площадь П 10 приблизительно равна площади П 12. Объем и площадь П 13 равны объему и площади П 11. 2 з.п.ф-лы, 2 ил.

Изобретение относится к гидроприводу и может быть использовано, в частности, в качестве подъемного устройства для автокранов.

На фиг. 1 представлен двухступенчатый телескопический гидравлический цилиндр во втянутом состоянии; на фиг. 2 - то же, с полностью выдвинутыми секциями.

Двухступенчатый телескопический гидравлический цилиндр содержит корпус 1 с дном 2, на котором закреплен трубопровод 3. В корпусе 1 установлены секция 4 первой ступени с дном 5 и торцевой пластиной 6 и секция 7 второй ступени с поршнем 8, образующие между собой и с корпусом 1 напорные и кольцевые полости 9 - 12 первой и второй ступеней соответственно и внутреннюю полость 13 второй ступени. На дне 5 закреплена двойная труба 14, образующая с трубопроводом 3 телескопическое соединение, внутреннее пространство 15 которого сообщено с внешней магистралью 16 и при помощи канала 17 в пластине 6 с частью 18 кольцевой полости 12. Внешнее пространство 19 двойной трубы 14 сообщено посредством канала 20 в торцевой пластине 6 с внутренней полостью 13, а посредством канала 21 в дне 5 первой ступени - с кольцевой полостью 10. Кольцевая полость 10 подключена к внешней магистрали 22, напорная полость 9 - к внешней магистрали 23, полости 9 и 10 сообщены между собой при помощи канала 24 в дне 5 первой ступени. При этом площадь напорной полости 11 приблизительно равна площади ее кольцевой полости 12, а объем и площадь внутренней полости 13 равны объему и площади кольцевой полости 10.

Двухступенчатый телескопический гидравлический цилиндр работает следующим образом.

При необходимости одновременного выдвижения ступеней магистраль 22 запирается, рабочая среда под давлением подается через магистраль 23 в полость 9, что вызывает перемещение секции 4, при этом рабочая среда из кольцевой полости 10 по каналу 21, внешнему пространству 19 и каналу 20 вытесняется во внутреннюю полость 13, вызывая одновременное перемещение секции 7, при этом кольцевая полость 12 через канал 17, внутреннее пространство 15 двойной трубы 14, трубопровод 3 и магистраль 16 подключены к накопителю рабочей среды (не показан).

Для одновременного втягивания секций телескопического цилиндра рабочая среда под давлением подается через магистраль 16 в кольцевую полость 12, секция 7 перемещается вниз (по чертежу), рабочая среда из внутренней полости 13 вытесняется в кольцевую полость 11, вызывая втягивание секции 4, при этом полости 10, 9 подключены посредством магистрали 23 к накопителю рабочей среды.

Для выдвижения только второй ступени телескопического цилиндра при сохранении исходного положения его первой ступени рабочая среда под давлением подается по магистрали 22 через кольцевую полость 10, канал 21, внешнее пространство 19 двойной трубы 14 и канал 20 во внутреннюю полость 13, что обеспечивает выдвижение секции 7. Магистраль 16 подключена при этом к накопителю рабочей среды, обеспечивая слив рабочей среды из кольцевой полости 12, 18. При этом рабочая среда всасывается через магистраль 23 из накопителя рабо-

SU 1705398 A1

SU 1705398 A1

170558
нрском 1 материал и кольцевые пластины (0) 9, 10, 11, 12 первой и второй ступени и втулка П 13 второй ступени. На пластине 5 закреплены двойная труба 14, образующая с трубопроводом 3 телескопическое соединение. Внутреннее пространство 15 этого трубопровода с внешней магистралью 16 и обшивкой 17 пластины 6 с частью 18

П 12. Внутреннее пространство 19 трубы 14 соединено с 20 пластиной 6 с П 13. К 21 поперек 5 с П 11, П 11 подлиннее, чем внешней магистралью 22, П 9 и магистралью 23, П 9. П 12 соединены со второй ступенью 5. Пластина 6 П 16 приближена к пластине П 12. Объем и площадь П 13 равны объему и площади П 11. 2 з.л.ф.т.м. 2 лп.

Изобретение относится к гидротранспортированию и может быть использовано в качестве поддонного устройства для автомашин.

На фиг. 1 представлен двухступенчатый телескопический гидротранспортирующий элемент в собранном состоянии; на фиг. 2 - то же, с полностью выдвинутой секцией.

Двухступенчатый телескопический гидротранспортирующий элемент содержит корпус гидротранспортирующей трубки с днищем 1, в котором закреплен трубопровод 3. В корпусе 1 установлен элемент секции в первой ступени с днищем 5 и торцевой пластиной 6 и секцией 7 второй ступени с корпусом 11 и торцевой пластиной 12. Внутреннее пространство 13 этой ступени соединено с внутренним пространством 15 второй ступени. На дне 5 закреплена двойная труба 14, образующая с трубопроводом 3 телескопическое соединение. Внутреннее пространство 15 этого трубопровода с внешней магистралью 16 и обшивкой 17 пластины 6 с частью 18 канала 17 в пластине 6 с частью 18 канала 19 двойной трубы 14 соединено посредством канала 20 в торцевой пластине 6 с внутренней магистралью 22 первой ступени и с кольцевой полостью 10 второй ступени. Кольцевая полость 10 соединена с внешней магистралью 23, выполненной при помощи канала 24 в днище 5 первой ступени. При этом площадь торцевой пластины 11 приближенно равна площади пластины 12, а объем и площадь внутренней полости 13 равны объему и площади кольцевой полости 10.

Двухступенчатый телескопический гидротранспортирующий элемент работает следующим образом. При необходимости одновременного выдвижения ступеней магистраль 22 выдвигается через магистраль 23 в полость 3, что вызывает перемещение секции 4, при этом рабочая среда из кольцевой полости 10 по каналу 19, внутреннему пространству 15 и каналу 20 вытесняется во внутреннюю полость 13, вызывая одновременное перемещение секции 7, при этом кольцевая полость 12 через канал 17, внутреннее пространство 15 двойной трубы 14, трубопровод 3 и магистраль 16 подается к накопителю рабочей среды (не показано).

Для одновременного втягивания секций телескопического цилиндра рабочей средой под действием поршневого механизма 17, секция 7 перемещается вназад (по чертежу), рабочая среда из внутренней полости 13 вытесняется в кольцевую полость 10, вызывая втягивание секции 4, при этом полость 10, 9 подается посредством магистралей 23 и накопителю рабочей среды.

Для выдвигания торгово второй ступени телескопического цилиндра при соединении и последующем повороте его первой ступени рабочая среда под давлением подается по магистралью 22 в кольцевую полость 10, канал 21, внутреннее пространство 19 двойной трубы 14 и канал 20 во внутреннюю полость 13, что обуславливает выдвигание секции 7. Магистраль 16 подается на при этом к накопителю рабочей среды, обеспечивая слив рабочей среды из кольцевой полости 12, 16. При этом рабочая среда всасывается из магистралей 23 из накопителя рабочей среды.

Όιδιόεα εçíáðááíε :

21
ÑĪ
ñĪ ĩĪ ĩĪ

τόñĪ 1 íáñδĪúá è εíεúòááúá ĩĩεñòε (Ī) 9, 10, 11, 12 íáðáíε è áðĪðíε ñðóíáíáε è áíóððáííþ ĩ 13 áðĪðíε ñðóíáíε. Íá ĩñðøíá 5 çáεðáíεáíá ááíε- íá òðóáá k, íáðáçòþúá ñ òðóáíðĪáíáí 3 òáεáñéñĪε+áñéíá ñĪááεíáíεá, áíóððáííáá ĩðĪñððáíñðáí 15 è-ðĪá ĩñĪáúáíĪ ñ áíáðŷáé íááεñððáεúþ 16 è εáíáεĪ (E) íεáñòεíú 6 ñ +áñòúþ 18

30
Éçíáðáðáíεá ïóññòðñ è áεáðĪðε- íáó è ĩíæáð áúðú èññĪεúçíááíĪ, á áñðĪñòε, á εá+áñòáá ĩíáúáííáí òñðĪεñðáá áε ááðĪεðáíá.

Íá òεá.1 ĩðááñðááεáí ááððñðóíáí- 2Q áúðε òáεáñéñĪε+áñééε áεáðááεε+áñééε òεεéíáð áí áð íóðĪ ĩñĪòĪ íεé; íá òεá.2.- òĪ æá, ñ ĩĩεññòúþ áúááéíòðúĪε ñáεòε íε.

25
Ááððñðóíáí+áúðε
òáεáñéñĪε+áñééε áεáðááεε+áñééε òεεéíáð ñĪááðæò éíðĪóñ 1.ñ áíĪ 2, íá éíðĪðĪ çáεðáíεáí òðóáíðĪáí 3. Á éíðĪóñá 1 òñðáííáεáú ıáεòε 1 íáðáíε ñðóíáíε ıĪ áíĪ 5 è òĪððĪáíε íεáñòεíá 6 è ñáεòε 7 áðĪðĪε ñðóíáíε ıĪ ĩñðøíáí 8, íáðáçòþúεá íáæáó ñĪáíε è ñ éíðĪóñĪ 1 íáñδĪúá è εíεúòááúá ĩĩεñòε 9 12 íáðáíε è áðĪðĪε ñðóíáíáε ññòááñððááíĪ è áíóððáííþ ĩĩεñòú 13 áðĪðĪε ñðóíáíε. Íá áíá 5 çáεðáíεáíá ááíεíá òðóáá k, íáðáçòþúá ñ òðóáíðĪáíáí 3 òáεáñéñĪε+áñéíá ıĪááεíáíεá, áíóððáííáá ĩðĪñððáíñðáí 15 éíðĪðĪáí ıĪáúáíĪ ñ áíáðŷáé íááεñððáεúþ 16 è ĩðε ĩñĪúε εáíáεá 1 á íεáñòεíá 6 ñ +áñòúþ 18 éíεúòááíε ĩĩεñòε 12. Áíáðŷáé ĩðĪñððáíñðáí 19 ááíéíé òðóáú k

ñĪáúáíĪ ĩñðááñðáí éáíáεá 20 á òĪððĪáíε íεáñòεíá 6 ñ áíóððáííáε ĩĩεñòúþ 13,á ĩñðááñðáí éáíáεá 21 á áíá 5 íáðáíε ñðóíáíε - ı éíεúòááíε ĩĪ - éĪñòúĪ 10. Éíεúòááá ĩĩεñòú 10 ĩíáεþ+áíá è áíáðŷáé íááεñððáεε 22, íáñðĪá ĩĩεñòú 9 è áíáðŷáé íááεñð ðáεε 23, ĩĩεñòε 9 è 10 ñĪáúáíú íáæáó ñĪáíε ĩðε ĩñĪúε εáíáεá 2k á áíá 5 íáðáíε ñðóíáíε. ĩðε ýòĪ ĩéíúááú íáñðĪé ĩĩεñòε 11 ĩðεáéεçεðáéúĪ ðááíá íéíúááε áá éíεúòááíε ĩĩεñòε 12, á íáúáí è íéíúááú áíóððáííáε ĩĩεñòε 13 ðááíú íáúáíó è íéíúááε-éíεú òááíε ĩĩεñòε 10.

3

10
15
20
30
40
50
60
70
80
90
0
35
40
Ááððñðóíáí+áúðε
ðáεáñéñĪε+áñééε , áεáðááεε+áñééε òεεéíáð ðááíðááð ñεááòþúεí íáðáçĪĪ.
Íðε íáíáðŷáéíñòε íáííáðáíáííáí áúááεæáíε ñðóíáíáε íááεñððáεú 22 çáíεðááðñ , ðááí+á ñðááá ĩíá áááεáíεáí ĩíáááðñ +áðáç íááεñððáεú 23 á ĩĩεñòú 9, +òĪ áúçúáááò íáðáíáúáíεá ñáεòεε 4, ĩðε ýòĪ ðááí+á ñðááá εç éíεúòááíε ĩĩεñòε 10 ĩĪ éáíáεó 21, áíáðŷáíáó ĩðĪñððáíñðáó 19 è εáíáεó 20 áúðáñĪ áðñ áí áíóððáííþ ĩĩεñòú 13, áúçúáá íáííáðáíáííá íáðáíáúáíεá ñáεòεε 7 ĩðε ýòĪ éíεúòááá ĩĩεñòú 12 +áðáç éáíáε 17 áíóððáííáá ĩðĪñððáíñðáí 15 ááíéíé òðóáú 11, òðóáíðĪáíá 3 è íááεñððáεú 16 ĩíáεþ+áíú è íáéñĪεðáεþ ðááí+áé ñðááú (íá ĩíεáçáí).
Áé íáííáðáíáííáí áð áεááíε ñáεòεé òáεáñéñĪε+áñéíáí òεεéíáðá ðááí+á ñðááá ĩíá áááεáíεáí ĩíáááðñ +áð: ðáý íááεñððáεú 16 á éíεúòááòþ ĩĩεñòú 12, ñáεòεε 7 íáðáíáúááðñ áíεç (ĩĪ +áððáæó), ðááí+á ñðááá εç áíóððáííáε ĩĩεñòε 13 áúðáñĪ áðñ á éíεú, òááòþ ĩĩεñòú 11, áúáúáá áð áεááíεá ñáεòεε 1, ĩðε ýòĪ ĩĩεñòε 10, 9 ĩíáεþ+áíú ĩñðááñðáí íááεñððáεε 23 è íáéñĪεðáεþ ðááí+áé ñðááú.
Áé áúááεæáíε òíεúéí áðĪðĪε ñðóíáíε òáεáñéñĪε+áñéíáí òεεéíáðá ĩðε ñĪððáíáíεè èñðĪáíáí ĩĩεñááíε ááí íáðáíε ñðóíáíε ðááí+á ñðááá ĩíá áááεáíεáí ĩíáááðñ ĩĪ íááεñððáεε 22 +áðáç éíεúòááòþ ĩĩεñòú 10, éáíáε 21, áíáðŷáé ĩðĪñððáíñðáí 19 ááíéíé òðð- -áú 14 è éáíáε 20 áí áíóððáííþ ĩĩεñòú 13, +òĪ íááñĪá+éáááð áúááεæáíεá ñáεòεε 7. Éááεñððáεú 16 ĩíáεþ+á- íá ĩðε ýòĪ è íáéñĪεðáεþ ðááí+áé ñðááú, íááñĪá+éáá ñéεá ðááí+áé ñðááú εç éíεúòááíε ĩĩεñòε 12,18. ĩðε ýòĪ ðááí+á ñðááá áñáñúáááðñ

S U 1 7 0 5 3 9 8 A 1

S U 1 7 0 5 3 9 8 A 1

S U 1 7 0 5 3 9 8 A 1

+áðáç ààèñòðàèù 23 èç àèííèòàè ðàáð45
.50

15
+áé ñðááù è ìíààààò +áðáç èáíàè á
íàíðíóð ìíèíòù 11. Áè àò àèàáè àòðíé
ñòóíáíé 7 íáíðíáèí ààèñòðàèè 22 è 23
ìíàèèð+èòù è ñèèáííó áàèó, à ðááí+óð ñðááó
ìá àààèáíèáí ìíàààòòù +áðáç ààèñòðàèù
16, òðóáíðíáíà 3 è áíóððáííàá ìíòðàíòáí 15
áí áíóððáííð ìíèíòù 13.

Áè áùààèæáíé òíèùèí íàðáíé ñòóíáíé ìðè
àò íóóíé àòðíé ñòóíáíé ðááí+à ñðááà ìá
àààèáíèáí ìíààòò ìí ààèñòðàèè 23 á íàíðíóð
ìíèíòù 9, èç èíèùòááíé ìíèíòè 10
ðááí+à ñðááà +áðáç ààèñòðàèù 22
áùòáíí àò- ñ í ñèèáííé áàè, à ààèñòðàèù 16
ìð ýòíí íàðáèðòùáàòò ñ, íáííí+èáà
çàíùèáíèáí ìíèíòè 12 è òáí ñáíùí
ìòñòòòðàèá íàðáíáíé ñáèòèè 7. Áè
àò àèàáè íàðáíé ñòóíáíé
ààèñòðàèù 23 ñíáùààòò ñí ñèèáíùí áàèí, à
ðááí+à ñðááà ìá àààèáíèáí
ìáááòò ñ á èíèùòááíé ìíèíòù 10 +áðáç
ààèñòðàèè 22, ìðè ýòíí ààèñòðàèù 16
íàðáèðòùà. Õíðíóèá èçíàðáòáíé

1. Ááóðñòóíáí+àòùé
òàèáñèííè+áñèèé áèáðáàèè+áñèèé òèèèáðð,
ñíááðæàùèé ááá ìíáèèèùá íáíá
ìòííèòáèùíí áðóáíé ñòóíáíé, íàðáçòðùèá
àáèó ñíáíé è ñ èíòíòííí íáíðíóð è èíèù- òáíùá
ìíèíòè íàðáíé è àòðíé ñòóíáíé è áíóððáííð
ìíèíòù àòðíé ñòóíáíé, çàèðáíèáííé íà áíá
èíòíòíá òðóáíðíáíà, ìðíðíá ùèé +áðáç áíí
íááíé ñòóíáíé, íà èíòíòíí
çàèðáíèáí . òðóáíðíáíà, áùíèáííé á áèáá
ááíé íé òðóáù, áíóððáííà ìíòðàíòáí

0
5
0
5
0
5

èíòíòíé ñíáùáíí ñ òðóáíðíáíàí èíòíòíá ñ
íàðáçíáíèáí òàèáñèííè+áñèíáí òðóáíðíáíà,
ñèñòóáíó áíóððáííéò ààèñòðàèèé, íáíá èç
èíòíòùò áùíèáíá á àèáá èáíáèá á áíá íàðáíé
ñòóíáíé, ñíáùàòòááí èíèùòááíé ìíèíòù
íàðáíé ñòóíáíé ñ áíáèèè ìíòðàíòáíòáí
ááíèííé òðóáù, è áíáèèèá
áèáðáàèè+áñèèé ààèñòðàèè, ìíàèèð+áííùá è

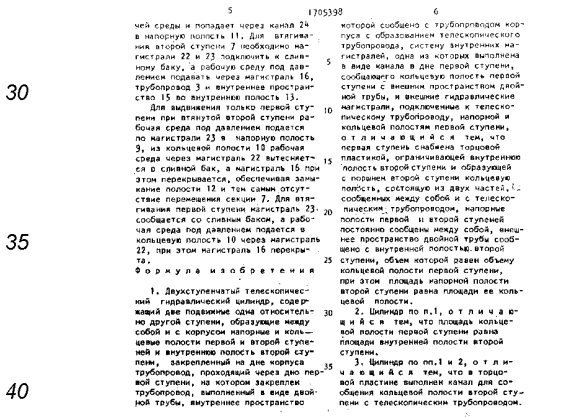
50
55
60

òàèáñèííè+áñèííó òðóáíðíáíàò,
íáíðíóð è èíèùòááíé ìíèíòù í íàðáíé
ñòóíáíé, ìðèè+áòùèéí òáí, +òí íàðáá ñòóíáíù
ñíáàèáíà òíðíóáíé íèáíòèííé, íàðáíé+èáòòááé
áíóððáííð ìíèíòù àòðíé ñòóíáíé è íàðáçòðùáé
ñ ìíòðáíá àòðíé ñòóíáíé èíèùòááíé ìíèíòù,
ñíòíòí ùòð èç ááóð +áñòáé, (ñíáùáííùò àáèó
ñíáíé è ñ òàèáñèííè+áñèèè òðóáíðíáíàí,
íáíðíóð ìíèíòè íàðáíé è àòðíé
ñòóíáíé ìíòíòí ìíí ñíáùáíù àáèó ñíáíé,
áíáèèáí ìíòðàíòáí àáèííé òðóáù ñíáùáíí ñ
áíóððáííé ìíèíòù, àòðíé ñòóíáíé, íáùáí
èíòíòíé ðáááí íáùáíó èíèùòááíé ìíèíòè íàðáíé
ñòóíáíé, ìðè ýòíí íèíááù íáíðíé ìíèíòè àòðíé
ñòóíáíé ðááíà íèíáàè áà èíèùòááíé ìíèíòè.

2. Õèèèáð ìí.1, ìðèè+áò- ù è è ñ òáí, +òí
íèíááù èíèùòááíé ìíèíòè íàðáíé ñòóíáíé
ðááíà íèíáàè áíóððáííé ìíèíòè
àòðíé ñòóíáíé.

3. Õèèèáð ìí.1 è 2, ìðèè+áòùèéí òáí,
+òí á òíðíóáíé íèáíòèíá áùíèáí èáíáè áè
ñíáùáíé èíèùòááíé ìíèíòè àòðíé ñòóíáíé ñ
òàèáñèííè+áñèèè òðóáíðíáíàí.

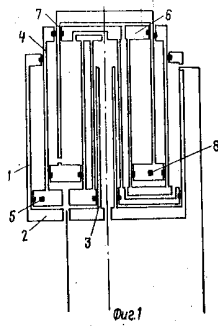
5
8
Õèá.1



5 170539 6
чей среды и подает через канал 24
в полую часть 11. Для втягива-
ния второй ступени 7 необходимо на-
магистраны 22 и 23 подвести к сме-
льному баку, а рабочую среду под дав-
лением подавать через магистраны 16,
трубопроводы 3 и внутреннее простран-
ство 15 во внутренней полости 13.
Для надувания только первой ступе-
ни при втягивании второй ступени ра-
бочая среда под давлением подается
по магистраны 23 в камеру полости 3,
из кольцевой полости 19 рабочая
среда через магистраны 22 вытесняет-
ся в смежную камеру, а магистраны 16 при
этом перекрываются, обеспечивая значи-
тельную полость 12 и тем самым отсут-
ствие перемещения секции 7. Для втя-
гивания первой ступени магистраны 23
соединяются со смежной камерой, а ра-
бочая среда под давлением подается в
кольцевую полость 10 через магистраны
22, при этом магистраны 16 перекрыва-
ются.
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я
1. Двухступенчатый телескопический
горизонтальный дымоход, содержащий
две подвижные одна относительно
другой ступени, образующие между
собой и с корпусом наружную и коль-
цевую полости первой и второй ступе-
ней, замкнутый на дне корпус
трубопровода, проходящий через дно пер-
вой ступени, на котором закреплен
трубопровод, выполненный в виде двой-
ной трубы, внутреннее пространство
которой сообщено с трубопроводом коор-
дуса с образованием телескопического
трубопровода, систему внутренних на-
магистран, одну из которых выполнено
в виде канала в дне первой ступени,
соединяющего кольцевую полость первой
ступени с внешним пространством двой-
ной трубы, и внешней гидравлической
магистраны, соединяющей и телеско-
пическому трубопроводу, кольцевую и
кольцевую полости первой ступени,
отличающийся в том, что
первая ступень снабжена торцевой
пластиной, ограничивающей внутреннюю
полость второй ступени, и образующей
с полостью второй ступени кольцевую
полость, состоящую из двух частей, 1,
соединяющей между собой и с телеско-
пическим трубопроводом, кольцевую
полость первой и второй ступеней
постоянно сообщены между собой, внеш-
нее пространство двойной трубы сообще-
но с внутренней полостью второй
ступени, объем которой равен объему
кольцевой полости первой ступени,
при этом площадь кольцевой полости
второй ступени равна площади ее коль-
цевой полости.
2. Дымоход по п.1, отличающийся в
том, что площадь кольцевой
полости первой ступени равна
площади внутренней полости второй
ступени.
3. Дымоход по пп.1 и 2, отличающийся в
том, что в торцевой
пластине выполнены каналы для со-
общения кольцевой полости второй ступе-
ни с телескопическим трубопроводом.

S U 1 7 0 5 3 9 8 A 1

1705398



Редактор Т.Пазоренко Техред М.Израгентай Корректор В.Паличенко
Заказ 368 Тираж Подписное
Всероссийский государственный комитет по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
193035, Москва, Ж-35, Раушанская наб., д. 4/5
Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

S U 1 7 0 5 3 9 8 A 1

S U 1 7 0 5 3 9 8 A 1