

Tek. patenta Nr.

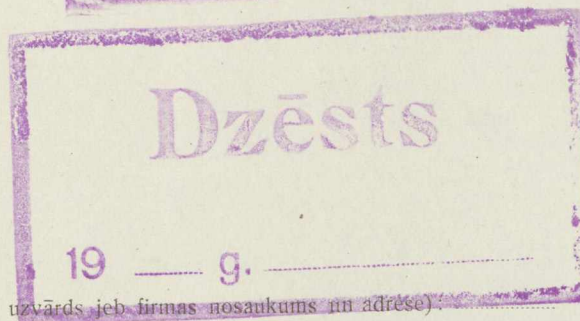
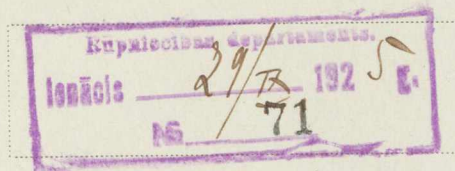
Klase:

634

20 a

Finansu ministrijas
Patentu valdei.

Izgudrojuma pieteikums.



Pieteicējs (vārds, uzvārds jeb firmas nosaukums un adrese)

Virsliecināts Viktors EGLITS,
Rīgā, Matīsa iela 45, dz. 5

~~Pilnvarotais izpildītājs:~~

Iesniedzot ar šo divos eksemplāros zīmējumus un aprakstu, lūdzu izsniegt ¹⁾ man
patentu uz izgudrojumu ar nosaukumu: **Tankveidīgs ūdens ritenis**

Pielikumi:

- 1) Apraksts 2 eks. uz 4 lap.
- 2) Zīmējumi 2 „ „ 2 „
- 3) ~~1) Pielikumi 2 eks. uz 4 lap.~~
- 4) Latv. b. kvīte №
no 29 sept. 1925 g.
par pieteik. nod. nomaksu.

~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~
~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~
~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~

*Pat. kom. cēl.
1925. g. 11. 26.*



Rīgā, 29 sept. 1925 g.

Pieteicējs
¹⁾ Pilnvarotais: ~~XXXXXXXXXX~~

V. K. Eglītis

1) Nevajadzīgo nostrīpot.

Lēmums:

*4) Izsniegt patentu
3/11 26 Ciprā*

Schmiede 23.11.25

Atzīmes par patentu gada nodevu nomaksu.

Gads	Latū	Līdz		Latvijas bankas kvītes no		
		mēnesis	gads	mēnesis	gads	numurs
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

Piezīmes:

- 1) Aizsardzības apliecība izdota 192... g. №.....
- 2) " " izsludināta 192... „ V. V. №.....
- 3) Patents izsniegts 192... g.
- 4) " izsludināts 192... „ (V. V. №.....)
- 5) " atraidīts 192... „
- 6) " dzēsts 192... „

3

Virslieitnants Viktors E g l i t s,

R i g ā, Matisa ielā 45, dz.5.

Tankveidīgs ūdens ritenis.

Priekšā liktais izgudrojums cenšās izmantot upes strauves enerģiju ar tankveidīgi konstruētu ūdensriteni. Ierīkojums sastāv no diviem vai vairākiem velteniem vai riteni sistemām, uz kuriem uzmaukta bezgala sloksne vai ķēdes. Pie pēdējām ir piestiprinātas dzenamās plāksnes, uz kurām darbojās upes strauve, caur ko velteni vai riteni tiek griežti.

Pieliktos rasējumos ir attēlots izgudrojuma izpildījuma piemērs, pie kam

1.figura ir sānskats,

2.figura - pretskats,

3.un 4.figura ir sānskats, resp.pretskats ar lēninātāja ierīkojumu,

5.figura ir šķērs griezumš caur diviem bezgala ķēdes locekļiem lielākā mērogā.

Rasējumos attēlotā izpildījuma piemērā ķēdes A, A¹ (1.un 5.figura) ir apliktas ap diviem pāriem zobriteni C un C¹ (1.figura). Šīs ķēdes savstarpēji ir savienotas ar apaliem velteniem K (5.figura), kuru gali, iziedami cauri ķēdei, tanī pašā laikā izpilda arī attiecīgu ķēdes tapinas vietu. Uz šiem velteniem ar cilpām E (5.fig) šinī gadījumā ir uzkārtas 12 plāksnes B¹-B¹² (1.un 2.figura). Katrai plāksnei pie apakšējās malas ir piestiprinātas divas atturošas ķēdītes L¹ - L¹² (1.un 2.figura). Ķēdes A un A¹ (5.figura) ir savstarpēji vēl savienotas

ar velteniem M (5.figura), kam gali, tāpat kā velteniem K (5.fig.) izpilda attiecīgu ķēdes tapīnu vietu, pie tam tie ir iestiprināti ķēdē tā, ka var griezties ap savu asi. Uz šiem velteniem ir uzmaukti, uz katra pa divi koka rulliņiem N un N^1 , pie kuriem ir piestiprināti atturošo ķēdišu L augšējie gali. Uz veltenu M (5.figura) viena gala ir uzstiprināts pa vienam zobritenim $D^1 - D^{12}$. Divi pāri zobriteņu C un C^1 (1.fig.) ir uzmaukti uz divām tērauda asīm P un P^1 , kuru gali ir iestiprināti četros gultņos R un R^1 (3.figura). Visi četri gultņi R un R^1 ir iekārti vertikālās asīs S un S^1 (3.figura), kurām ir uzgrieztas vītes. Pa šīm vītēm griežot ritenus V un V^1 var visu sistemu pacelt uz augšu vai nolaist uz leju. Pie gultņu R un R^1 apakšējās daļas ir pievienoti divi balsti T un T^1 , kuriem apakšējos galos ir iestiprinātas tapīnas U, U^1 (3.un 4.figura). Uz šīm tapīnām ir uzstiprināts apakšējais stienis Z (3.figura). Pie katras tapīnas U, U^1 ir pievienota viena svira g un g^1 (3.un 4.figura), kas var griezties ap savu piestiprinājuma punktu. Uz šīm svirām gul, zobotā lēninātāja sliece Y (3.un 4.figura), kurai viens gals ir saliekts, bet otra ir ierobežots ar apakšējā stienā Z saliekto galu a. Lēninātāja sliece Y savā vidējā daļā ir piestiprināta pie sviras b (3.figura), kuru var grozīt ap tā piestiprinājuma punktu d pie apakšējā stienā Z (3.figura).

Ierīces darbības veidu vislabāki var aprakstīt, to paskaidrojot pirmkārt darba stāvoklī un tad miera stāvoklī.

- 1) Darba stāvoklis. Svira b stāvoklī b^1 ir nolaista slīpi uz leju, un sakarā ar to, lēninātāja sliece Y ir nolaista uz leju stāvoklī Y^1 (3.figura) un viņa zobi nepieskarās pie zobriteņiem $D^1, D^2, D^3, D^4, D^5, D^6$ (3.figura). Plāksnes $B^1, B^2, B^3, B^4, B^5, B^6$ (1.figura) ir nolaistas svērtēniskā stāvoklī (3.figurā tās ir parādītas ar raustiņām līnijām). Atturošās ķēdītes

L^1, L^2, L^3, L^4, L^5 ir cik vien iespējams noritinājušās no rullišiem N un N^1 un notur plāksnes B^1, B^2, B^3, B^4, B^5 svērtieniskā stāvoklī. Plāksnes B^6 sāk celties uz augšu. Plāksnes B^1, B^2, B^3, B^4, B^5 atrodas ūpes straumē un aizsprosto tai ceļu. Ūdens masa, kura kustās 1. figurā ar bultu parādītā virzienā, spiež uz visām svērtieniski uz leju stāvošām plāksnēm un dzen tās uz priekšu. Sakarā ar to tiek vilktas līdz arī ķēdes A, A^1 , kuras savukārt spiež griezties zobriteņiem C un C^1 (1. figura) ap savām asīm. Katra svērtieniski uz leju stāvošā dzenamā plāksne nonākusi plāksnes B^6 vietā sāk pacelties virs ūdens, straumes spiediens uz to pakāpeniski samazinājas un beidzot pa ķēžu A virsu, kā redzams pēc $B^7, B^8, B^9, B^{10}, B^{11}$, nonāk līdz stāvoklim B^{12} , kur apgriežās, iekarās atturošā ķēditē L^{12} un beidzot nonāk B^1 stāvoklī, kur atkal iegrimst ūdenī. Te straumes spiediens pieaug proporcionāli savam iedarbības līnī un sasniedz maksimālo spiedienu, kad plāksne ir nostājusies svērtieniski, t.i. stāvieniski straumes virzienam. Plāksne tiek spiesta uz priekšu un augstāk aprakstītā darbība atkārtojās. Atturošās ķēdītes pie visām virs ūdens atrodamām plāksnēm ir vaļīgi nokārušās, izņemot B^{12} (1. figura), kur tās tiek izstieptas, tā tad ieiet darba stāvoklī.

- 2) Miera stāvoklis. Svira b^1 tiek pacelta un attiecībā pret apakšējo stieni Z nostādīta zem drusku vairāk par 90° . Tā kā lēninātāja sliece γ^1 ir piestiprināta pie sviras b , tad arī viņa tiek pacelta uz augšu stāvoklī γ . Sviras g un g^1 ir pievienotas pie lēninātāja slieces γ līdzteku attiecībā pret sviru b , tā tad nostādot sviru b augšējā stāvoklī, arī sviras g un g^1 attiecībā pret apakšējo stieni Z nostājas zem drusku vairāk par 90° . Šādā stāvoklī lēninātāja slieces γ zobi ieiet attiecīgos zobriteņu D^1, D^2, D^3, D^4, D^5 un D^6 zobos. Straume spiež plāksnes B^1, B^2 utt. kopā ar ķēdi A uz priekšu. Kopā ar ķēdi uz priekšu virzās arī

zobriteniši D^1, D^2, D^3, D^4, D^5 un D^6 , bet tā kā viņu zobos ir iekļērušies lēninātāja slieces Ψ zobi, tad minētie zobriteni, virzīdamies uz priekšu, tiek piespiesti griezties ap savu asi. Tad pat sāk griezties arī rulliši N un N^1 , kuri tin ap sevi atturošās ķēdītes L^1, L^2, L^3, L^4, L^5 un L^6 (1.figura), kuras savukārt velk svērtēniski atrodošās plāksnes B^1, B^2, B^3, B^4, B^5 un B^6 slīpi atpakaļ. Tā virzīdamās plāksnes uz priekšu, pakāpeniski nostājās attiecībā pret strauves spiediena virzienu ne stāteniski, kā tas bija darba stāvoklī, bet šaurā lenķī, pie kam šis lenķis arvienu samazinājās, proporcionāli samazinājās arī spiediena lankums un beidzot visa sistēma apstājās. Šādā stāvoklī apakšējās plāksnes visas ir paceltas gandrīz virs ūdens līmeņa slīpi atpakaļ, kā tas ir parādīts 3.figurā ar vienlaidu līniju. Lai ierīci palaistu darbā, svira b jānolaiž stāvoklī b^1 (3.figura), tad arī lēninātāja sliece Ψ iet uz leju stāvoklī Ψ^1 un viņas zobi atdalās no zobritenīem D^1, D^2, D^3, D^4, D^5 un D^6 . Visas apakšējās plāksnes, kuras bija izceltas virs ūdens līmeņa, pateicoties savam svaram, atritina arī rulliņiem N un N^1 (4.figura) aptītās atturošās ķēdītes, nogrimst ūdenī svērtēniskā stāvoklī un sistēma sāk darboties iepriekš aprakstītā kārtībā.

Uz tērauda asīm P (2-figura), kuras griež zobriteni C un C^1 (1.figura), var uzmaukt spara riteni, no kura var pārnest iegūto mehānisko enerģiju uz vajadzīgām darba mašīnām. Asis P ir iestiprināta četros karājošos gultņos R, R^1 (3.figura), kuri ir iekārtoti četrās svērtēniskās asīs S, S^1 . Šīm svērtēniskām asīm ir uzgrieztas vītes, pa kurām var griezt ritenus V, V^1 . Griežot ritenus V, V^1 , varam visu sistēmu pacelt vai nolaižt vajadzīgā augstumā. Tas ir nepieciešams remonta izpildīšanai pie ūdens līmeņa pacelšanās vai krišanās un lai varētu izlaist cauri ledus, balkus, plostus u.c.

7

Ierīci var uzstādīt divejādi: stacionari, t.i. iebūvēt tieši upes krastos un peldoši, kur visa sistēma tiek uzstādīta uz peldošiem balstiem.

Pirmais veids ir lietojams uz šaurākām upēm, kur ir iespējams visu upes straumi izmantot no krasta līdz krastam. Pie tam var izrādīties par vajadzīgu divu ķēžu vietā ņemt vairākas, attiecīgi pavairojot arī zobriteņu C skaitu; var arī uz asīm P uzmanktu zobriteņu C vietā ņemt velteņus, ap kuriem ir apliktas bezgala ķēdes vai sloksnes. Ja atastums starp velteņiem vai zobriteņu C sistēmām ir ļoti liels, tad var novietot vidū vēl vienu vai vairākus tādus velteņus vai zobriteņu sistēmas. Ja izraudzītā vietā ir vajadzīgs ierīkot lielāku spēka centrāli, tad var augšā aprakstītā veidā uzstādīt vairākas sistēmas vienu aiz otras, jo tās viena otras darbību netraucē.

Uz platām upēm nav iespējams iebūvēt ierīci pār visu upi no krasta līdz krastam. Lai būtu iespējams izmantot milzīgo enerģiju, kas aizplūst jūrā, mehānisms ir jāuzstāda vai nu uz upē iebūvētiem balstiem, vai arī uz peldošiem balstiem - pontoniem. Tas būtu otrais uzstādīšanas veids. Pēdējais veids ir vieglāk ierīkojams, - ierīces rāmis tiek uzstādīts uz diviem speciāliem pontoniem, starp kuriem virzas dzenamās plāksnes. Šādus hidrauliskus tankus noenkuro vai nu pie upes viena krasta, vai arī vidū, atkarībā no tā, kur tas katrā atsevišķā gadījumā ir izdevīgāki. Lai ierīkotu lielas spēka centrāles, vienā vietā uzstāda veselu seriju šo tankveidīgo ūdensriteņu, novietojot tos vairākus citu citam blakus un citu aiz cita.

Priekšā liktais tankveidīgais ūdensritenis, atšķirībā no citām ūdens spēka mašīnām, darbojās brīvi plūstošā straumē - kritums nav vajadzīgs. Pateicoties šim apstāklim, ir iespējams izmantot katru tekošu straumi, sākot no vismazākā strautiņa līdz vislielākai upei. Ierīci var uzstādīt itin visur, neatkarīgi no upes krastu veida un neatkarīgi no upes dziļuma.

Var izmantot visu strauti, sākot no ūpes iztekas līdz ietekai jūrā.

Patenta īpatnības.

1. Tankveidīgs ūdens ritenis, īpatnīgs ar to, ka sastāv no vienas vai vairākām tankveidīgi uzliktām uz diviem līmeniskiem velteniem vai līmeniski gultnotiem riteņu komplektiem (C, C^1) bezgala sloksnēm vai ķēdēm (A, A^1), pie kurām piestiprinātās plāksnes (B) tiek nolaistas ūpes ūdenī un zem ūpes straumes spiediena darbojās kā dzenamās lāpstas, liekot griezties ierīces velteniem vai riteniem.
2. Tankveidīgs ūdens ritenis pēc 1.punkta, īpatnīgs ar to, ka dzenamās lāpstas - plāksnes ir grozāmi piestiprinātas pie bezgala sloksnēm vai ķēdēm un savā darba stāvoklī tiek noturētas vēlamā leņķī pret tām ar turamās ierīces (L) (ķēdes, virves vai tāmlīdz.) palīdzību.
3. Tankveidīgs ūdens ritenis pēc 2.punkta, īpatnīgs ar to, ka tas ir apgādāts ar lēninātāja ierīkojumu, kurš sastāv no zobstieņa (Y), kas pēc vajadzības ir pacelams vai nolaižams, pie kam paceltā stāvoklī tas iekērās zobstieniņos (D), kuri ir gultnoti bezgala sloksnēs vai ķēdēs (A), un griezdamies liek griezties velteniem (N), uz kuriem tiek uzlītas dzenamo plāksņu (B) turamās ierīces (L), ar ko dzenamās plāksnes (B) paceļas un viņu dzīšanas spēja tiek samazināta tik daudz, kā visa ierīce apstājas.
4. Tankveidīgs ūdens ritenis pēc 1.līdz 3.punktam, īpatnīgs ar to, ka bez diviem velteniem vai riteņu komplektiem (C), uz kuriem ir uzlikta bezgala sloksne un ķēde, tādu ir vairāki šo bezgala elementu atbalstišanai vidū.

5. Tankveidīgs ūdens ritenis pēc 1.līdz 4.punktam,
īpatnīgs ar to, ka tas ir novietots sastatnī, kurš
augstuma ziņā ir regulējams.
6. Tankveidīgs ūdens ritenis pēc 1.līdz 5.punktam,
novietots starp pontoniem vai citiem peldošiem
līdzekļiem vai arī pastāvīgiem balstiem.

Pieteicējs: Virsleitnants Viktors Eglītis,
Rīgā, Matisa ielā 45,dz.5.

Pieteicēja paraksts: *Vltd. V. Eglītis*



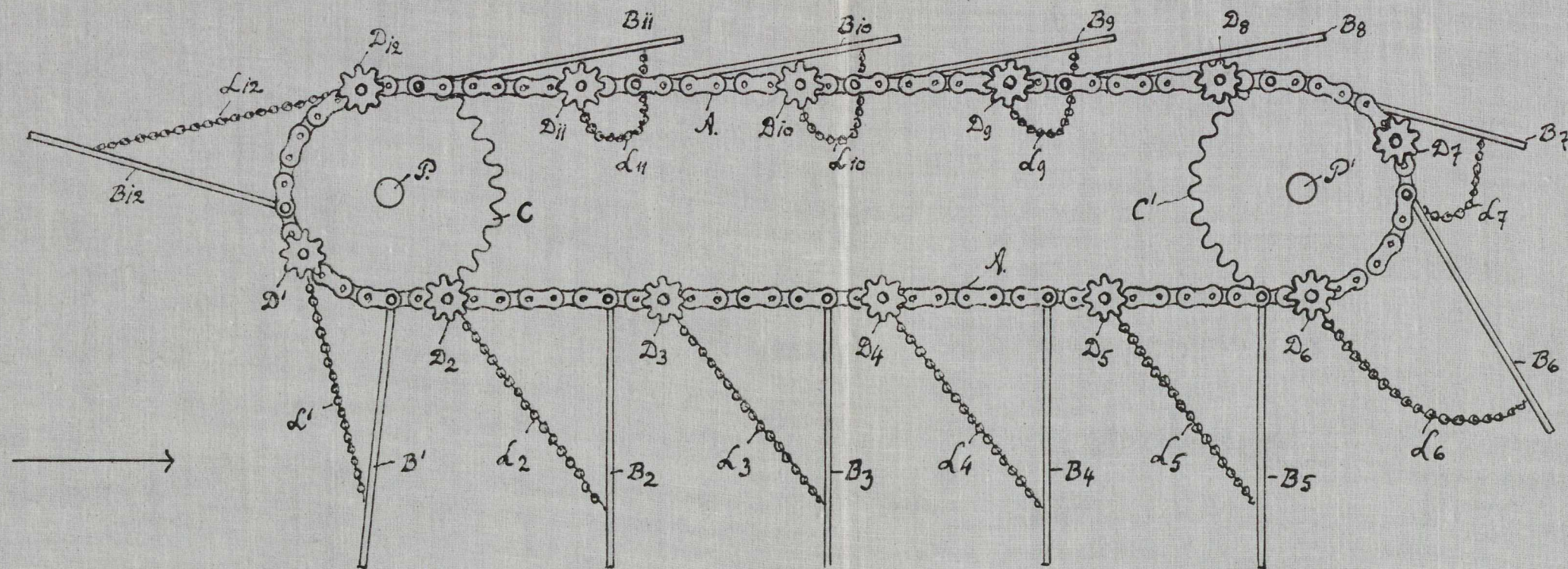


Fig. 1.

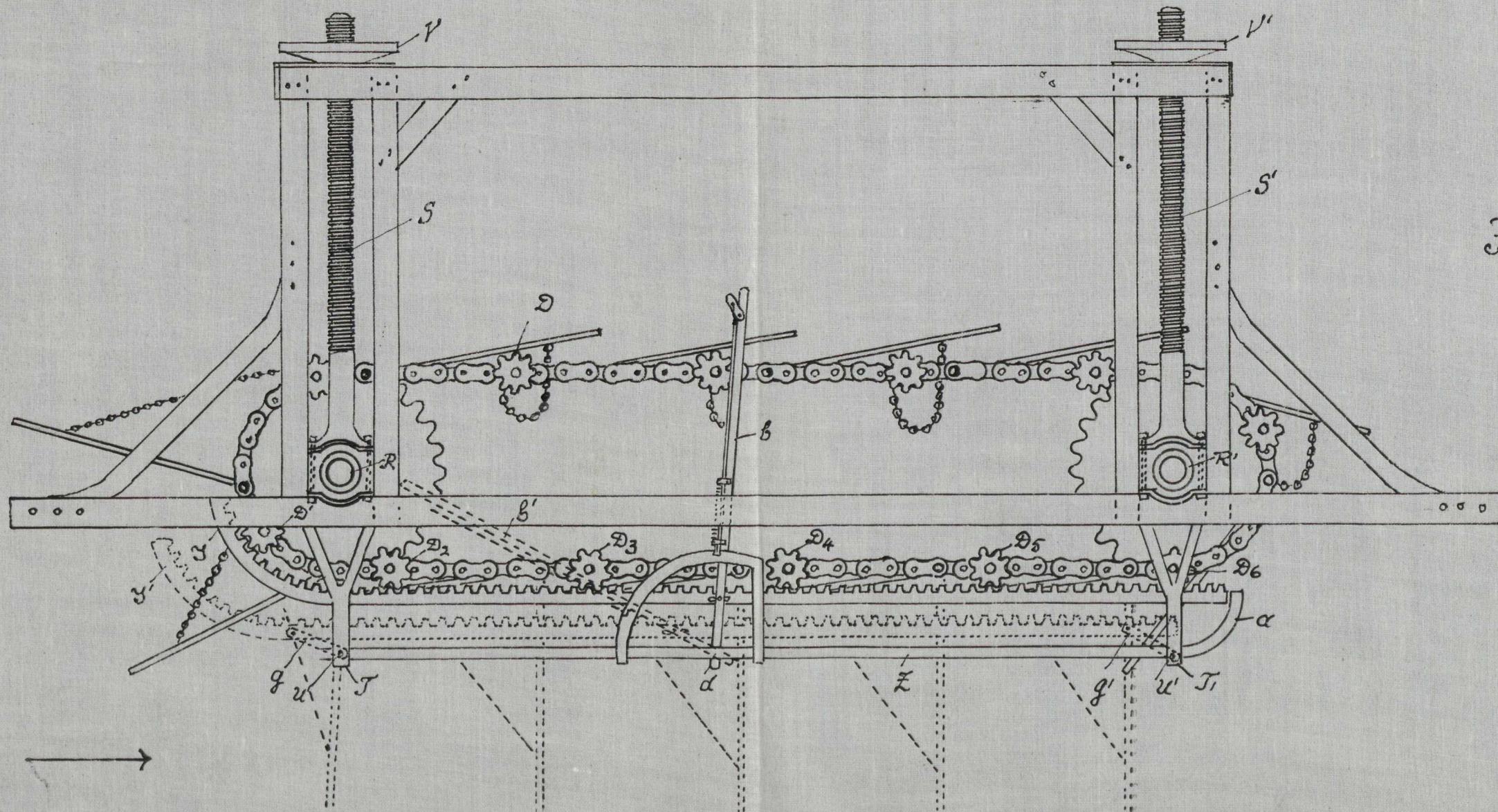


Fig. 3.

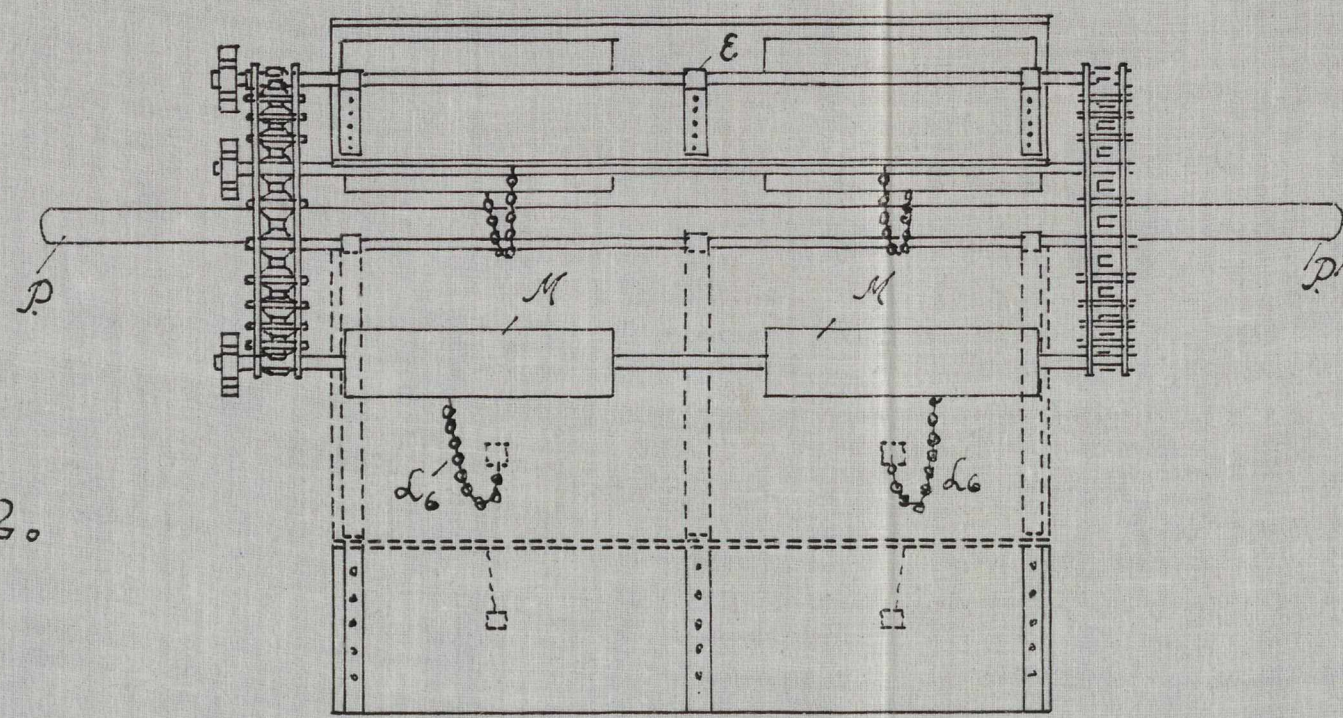


Fig. 2.

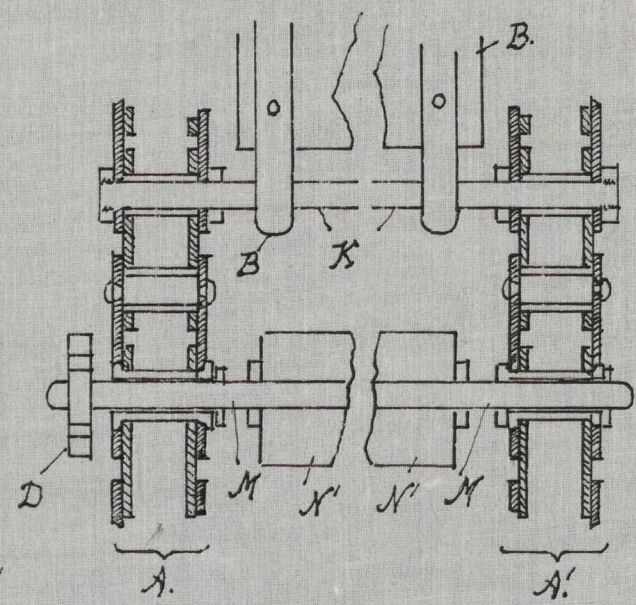


Fig. 5.

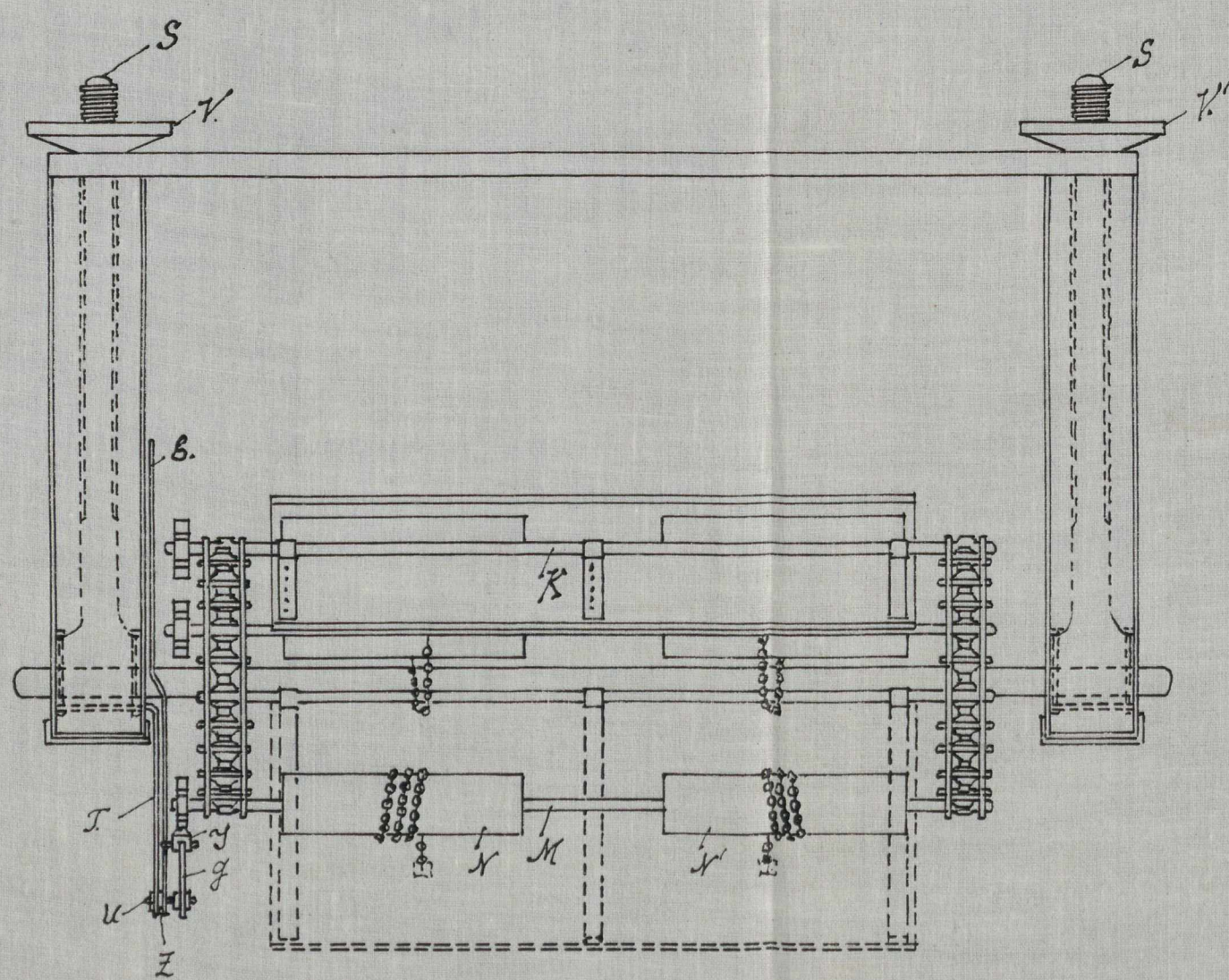


Fig. 4.

Fig. 2.

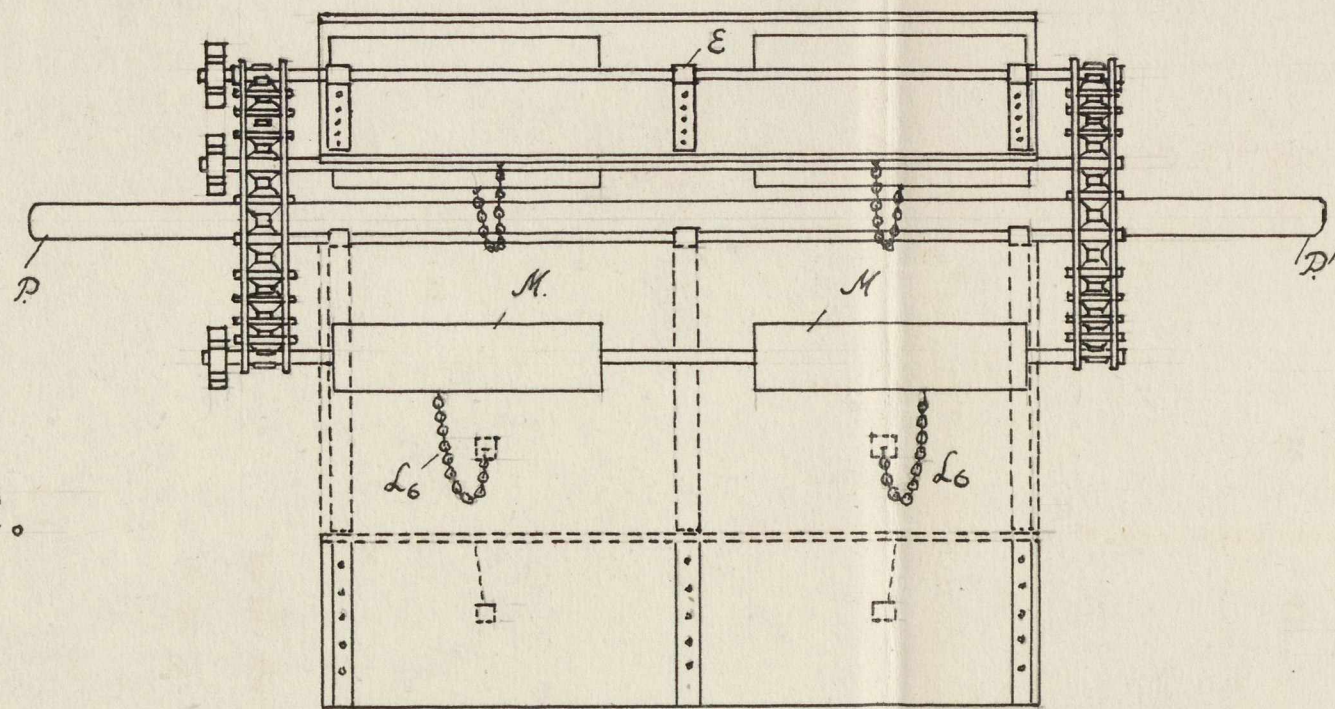


Fig. 4.

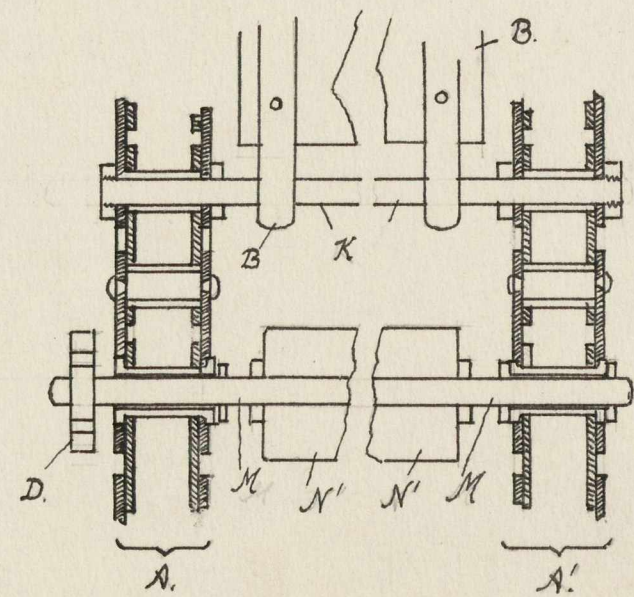
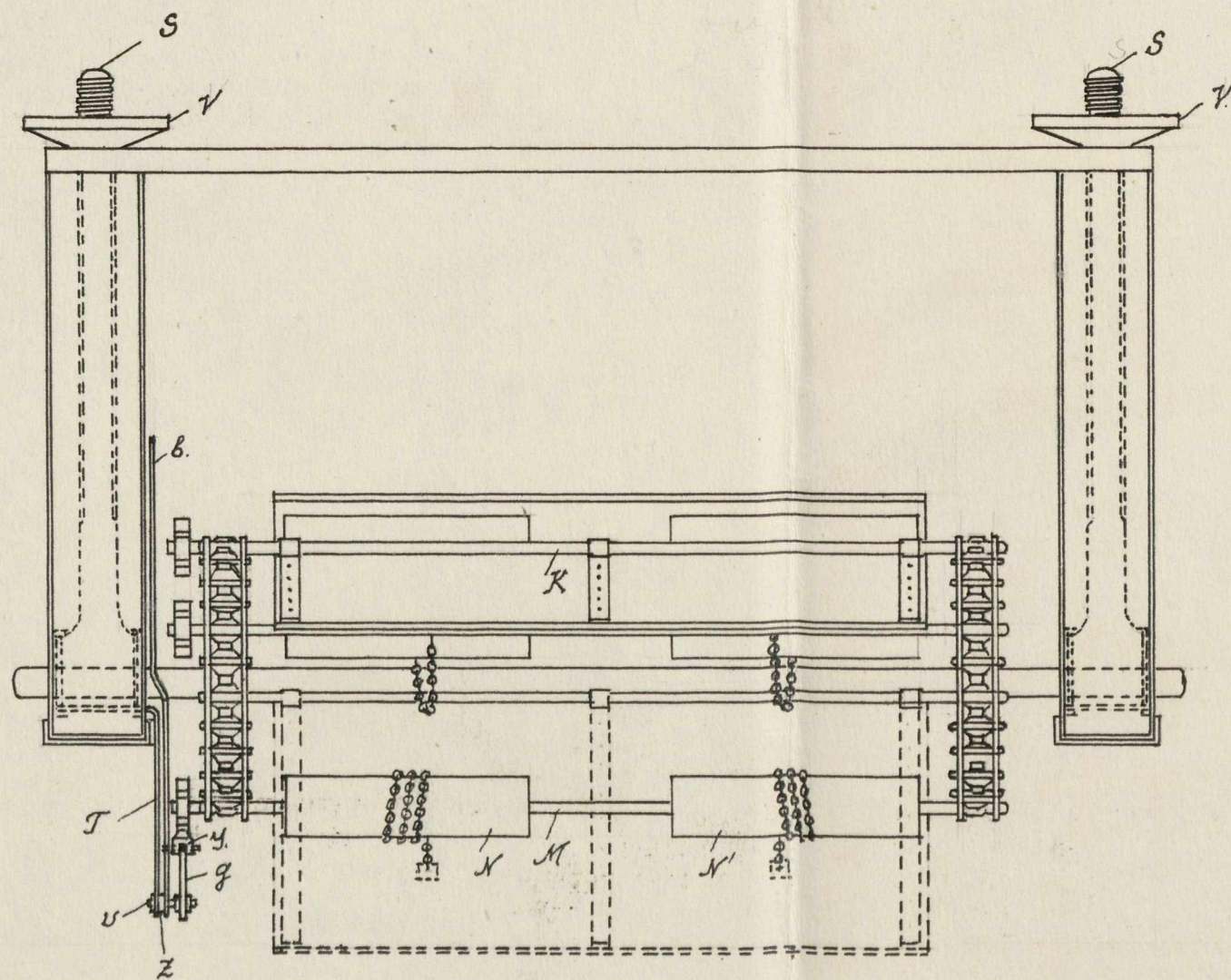


Fig. 5.

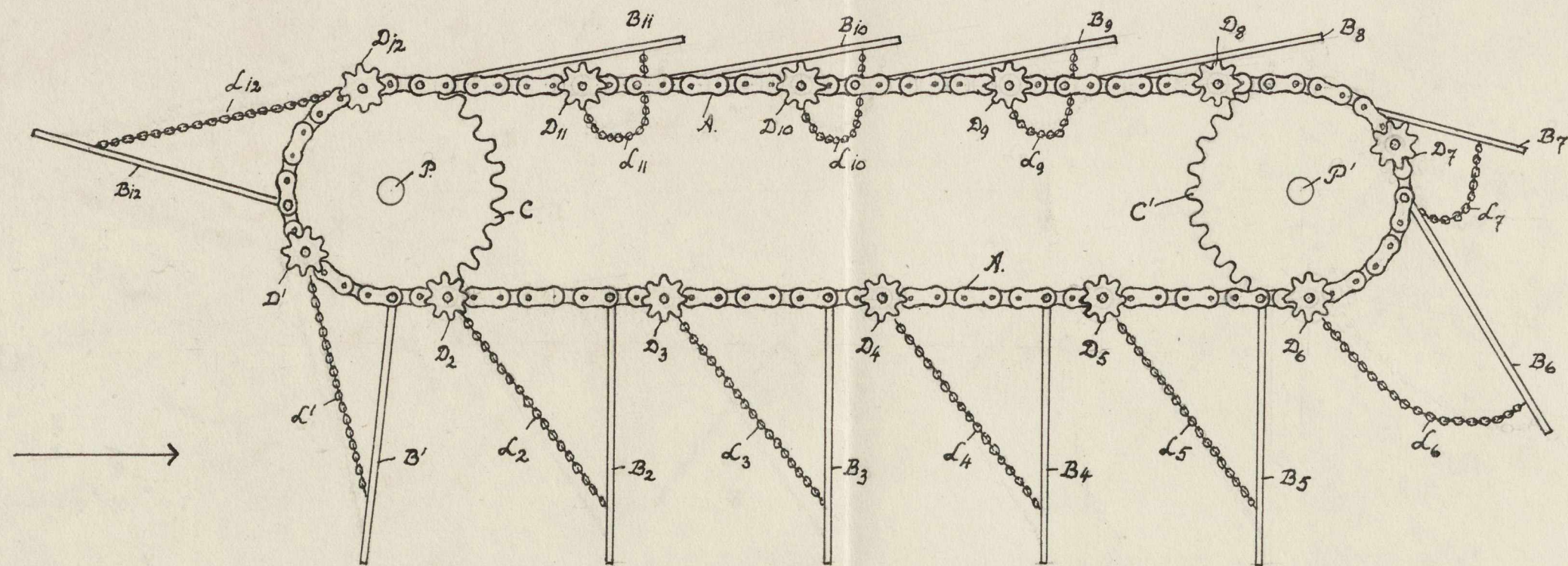


Fig. 1.

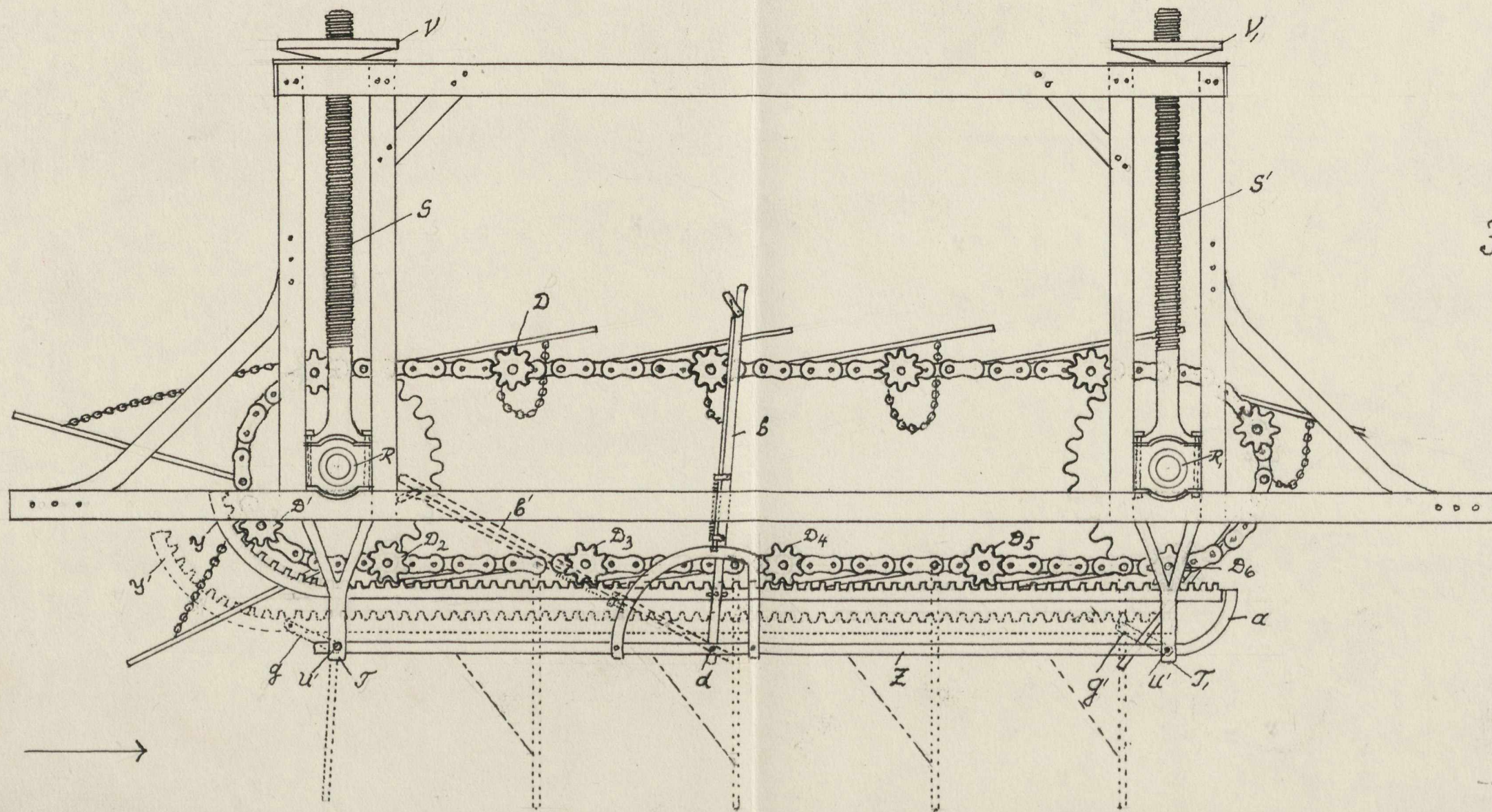


Fig. 3.