

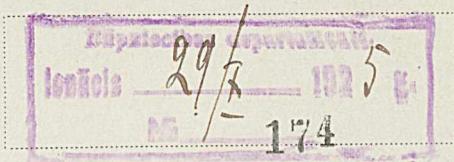
Maksā 8 sant.

Tek. patenta Nr. 694

Klase: 20-6.

Finansu ministrijas  
Patentu valdei.

# Izgudrojuma pieteikums.



Dzēsts

1928. g. 8. III.

Pieteicējs (vārds, uzvārds, jeb firmas nosaukums un adrese):

Jānis BERZINS, Riga, Oskara iela

N. 1

xXXXXX xXXXXX xXXXXX xXXXXX

xxxxxx xXXXXX

Iesniedzot ar šo divos eksemplaros zīmējumus un aprakstu, lūdzu izsniegt<sup>1)</sup> man  
patentu uz izgudrojumu ar nosaukumu: Veja turbina

## Pielikumi:

1) Apraksts 2 eks. uz 5 lap.

2) Zīmējumi 2 " " 3 "

xXXXXX xXXXXX xXXXXX xXXXXX

4) Latv. b. kvīte № 17/43670

no 29 apr. 1925 g.

par pieteik. nod. nomaksu.

xxxxxx pat. valdes  
xxxxxx  
xxxxxx



Rīgā, 29 apr. 1925 g.

<sup>1)</sup> Pieteicējs : Pilnvarnieks

E. Belovs

<sup>1)</sup> Nevajadzīgo nostriņot.

## Lēmums:

Pieteikta patentu izsniegta

30. II. 1926. Akmens

J. Čiriks

A. Leclauß

## Atzīmes par patentu gada nodevu nomaksu.

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

**Piezīmes:**

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

3

JĀNIS BĒRZINS ; Rīga , Oskara ielā 1.

### Vēja turbīna.

---

Priekšā liekamā vēja turbīna atšķirās no pazīstamām līdz šim vēja turbinām jeb motoriem ar to, ka viņas griešanās ātrums tiek regulēts pašdarbīgi uz nepielietota līdz šim principa pamata. Katrā no slīpi uzstādi tām turbinas dzenošām lāpstām šeit ir buru veidi izplešamas vai atkal satinamas. Tās tiek pagatavotas no attiecīga materiala - vai nu audekla vai žaluziju veidīgi ar kēdītēm vai siksniņām pie stiņprinātiem koka dēlišiem vai tam līdzg. Jo stiprāki vējš pūš, jo vairāk no dzenamām plāksnēm tiek uztīts uz attiecīgiem rulliem. Šie rulli savukārt tiek darbināti ar turbinas vidusdaļā novietotiem spārniem, kuri no vēja iedarbes pasverās ap savu asi un iekārēs ar attiecīgi izveidotiem zobs tieņiem pie rulliem iekārtotu zobriteņu zobos.

Rasējumos ir attēlots izgudrojuma piemērs, pie kā 1.figura ir skats uz turbinu no vēja pusēs, 2.figura ir turbinas sānskats, 3.figura ir skats no augšas, 4.un 5.figurā ir parādīta regulējamā ietaise divos darbibas stāvokļos lielākā mērogā, 6.,7.un 8.figura ir dzenamo lāpstu konstrukcijas sīkdalas.

Ar 1 ir apzīmētas turbinas dzenamās lāpstas, kuras 1., 2., un 3.figurā ir parādītas aktivā stāvoklī, t.i. pilnīgi notītas no saviem rulliem. 6., un 7.figurā ir attēlots griezums caur tādu lāpstu un skats no vēja pu-

4

ses. Audeklis vai tamlīdzg.(2) tiek nostiprināts ar siksniem, sloksnēm vai tamlīdz.(3), kurās ir uzlikta ap diviem rulliem 4,5 tādā veidā, ka attiecigi pagriežot rulli 4, uz tā tiek uztīts audeklis. Rulli 4 un 5 savā atarpā ir savienoti vēl ar bezgala sloksnēm, kēditēm vai tamlīdzg.6,6, kurās ir apvilktais ap rulli 5 un atrodamo uz rulla 4 riteni 7. Ja attiecīgā virzienā pagriež petaisitu pie rulla 4 zobriteni 8, tad lāpstū aktivā virsma 2 tiek uztīta uz rulla 4 un lāpstas aktivitāte samazinājas, kā tas ir parādīts 8.figurā; ja riteni 8 pagriež atpakaļ, tad virsma 6 tiek atkal notīta no rulla 4 un lāpsta klūsts atkal stiprāki aktīva, t.i., dzēnamā virsma, uz kuru darbojās vējš, atkal palielinājas. Zobritenišu 8 griešana turp un atpakaļ tiek panākta ar regulejamo spārnu 9 darbibu. Spārni 9 ir attēloti 1.,2.un 3.figurā. Viņiem plānā ir sektorveidiga forma un tie ir pasverami ap asi 9'. 1.figurā plānā ir parādīti skaidribas dēļ, tikai trīs spārni, kuri šīnī gadījumā ir konstruēti no radikali novietotiem dēlišiem. Skaidrāki regulejamo spārnu darbiba ir redzama 4-ā un 5-ā figurā. Vējam, kurš pūš 4.figurā ar bultu apzīmetā virzienā, ir tieksme apgāst spārnu 8 ap asi 9 virzienā, apzīmetā ar bultu x un pavilkt virzienā y dilbu 10, kurš ir grozami piestiprināts pie spārna 9 pagarinājuma 11 gala un pie plātnes 13, kas ir gultnota uz turbinas ass 12 un ir gar to pabīdama. Plātnē 13 caur stieņiem 14 ir savienota ar paraleli tai staigajošu uz ass 12 uzmauktu plātni 15, kura ar atspērem 16,16 tiek noturēta savā stāvoklī, kādāl vēja spiedienam ir jāpārvār atsperes 16,16, lai pasvērtu ap asi 9' regulejamos spārnus 9. Pie spārniem 9 ir petaisiti lokveidigi zobjieņi 17, kuru zobi iekerās zobritenū 8 zobos un tos pagriež, kad griežas spārni 9. Regulejamās ierīces darbiba tagad ir pilnīgi skaidra. Vējam sasniedzot zināmu stiprumu, atsperes 16,16 tiek pārvāretas un spārni 9,9 tiek pagriezti

zināmā leņķi, ar ko lāpstū l dzenamā virsma 6 ar zobraitēnu 8 un zobstieņu 17 starpniecību tiek uztīta uz rulliem 8. 5.figurā ir parādīts lāpstū 9 galigais stāvoklis, kad tās loti stiprā vējā nostājās paraleli vēja virzienam. Lāpstū dzenamā virsma tādā regulejamo spārnu 9 stāvoklī ir pilnigi uztīta uz rulla 4, tā tad ir samazināta līdz minimumam. Vējam paliekot vājākam zem atspēru 16,16 iespāida lāpsta 9 pagriežās atpakaļ, un ar to notin dzenamās virsmas 6 no rulliem 4. No 1.figuras ir redzams, ka rasējumā attēlotā izgudrojuma izveidošanas piemērā katrs regulejamais spārns 9 apkalpo divas dzenamās lāpsta 1, tā tad katram spārnam 9 ir divi lokveidi gai zobraitēni 17. Atspēres 16 var regulēt, noviestojot plātni 18 tuvāk vai tālāk no plātnes 15. 2.figurā ir parādīts vienkāršs ierīkojums, ar kuru var regulēt plātni 18. Tas sastāv no pasverama ap asi 19 dilba 20, kura apakšējo galu var nostiprināt vēlāmā vietā pie vadošās līistes 21. Pasverot dilbu 19 uz vienu vai otru pusī, var stiprāki saspieš atspēres 16 un ar to turbinai liek strādāt ar lielāku spēku, vai ari atbrīvojot atspēres, turbinai liek strādāt ar mazāku spēku. Vairāku atspēru 16,16 vietā var lietot ari vienu stiprāku atspēri 31, kura ir iekārtota ap asi 12, vai ari šādu atspēri 31 lietot blakus atspērem 16,16.

Citas turbinas daļas, rasejumā attēlotās, ir jau pazīstamas, tā tad tās tuvāk nav jāapraksta. 21 ir sastāmis, 22 vertikala ass, kura tiek pagriezta ar konusveidi gu ritenišu 23,24 starpniecību. Visa turbina griežās bumbīnu gultnī 25.

Turbinas nostādišana tieši pret vēju tiek pānākta ar pazīstamas konstrukcijas astes iekārtošanu. Šini gadījumā astes vietā ir ierīkota ari jau pazīstamā virziena regulejamā ierīce 26, kuras darbība pamatojās uz ritenišu 27 turp vai atpakaļ pagriešanu ar vēju, kura kustība ar gliemeža pārvadu 28 tiek pār-

nesta uz zobriteni 29, kurš iekerdamies līmeniskā rinkveidigā zobstieni 30, regulē turbinas virzienu.

Vēja turbīna pēc priekšā liktā izgudrojuma, kā redzams, tiek regulēta pilnigi pašdarbīgi attiecībā uz griešanās ātrumu, pie kam turbinas absolūtais griešanās spēks tiek regulēts ar ļoti vienkārši apkalojamu ierīci, kadēļ lietojot vienu un to pašu turbinu dažādām vajadzībām, atkarībā no pēdējām, turbinai var likt griezties ar mērķim atbilstošu spēku.

#### Patenta īpatnības.

---

1. Vēja turbīna, īpatnīga ar to, ka dzenamo lāpstū (1) aktivās virsmas (6) ir regeulejamas savā platumā ar to, ka tiek mazāk vai vairāk uztītas uz rulliem (4), kuri tiek pagriezti ar iekārtoto pie tiem zobriteņu (8) un attiecīgas formas zobstieņu (17) starpniecību atkarībā no turbinas centralā dalā novietoto, ar vēju ap kādu asi pasvēramo spārnu (9) lielākas vai mazākas pasvēršanas, pie kam šai regulejamo spārnu pasvēršanai pretojās atsperes (16, 31).
2. Vēja turbīna pēc 1.punkta, īpatnīga ar to, ka regulejamie spārni griežās ap asīm (9'), kuras ir iekārtotas stāteniski pret turbinas attiecīgiem radijiem,, pie kam dzenamo lāpstū rullu zobrieniši tiek pagriezti ar lokveidigi izloctiem zobstieņiem (17), iekārtotiem pie regulejamiem spārniem  $90^\circ$  leņķi pret tiem.
3. Vēja turbīna pēc 1.- 2.punktam, īpatnīga ar to, ka katrs no regulejamiem spārniem apkalo po pa divām dzenamām lāpstām.
4. Vēja turbīna pēc 1.līdz 3.punktam, īpatnīga ar to, ka regulejamie spārni ir grozami savienoti ar ku-

stošos gar turbinas asi (12) uz šīs uzmauktu plātni (13), kuras kustība ir padota atspēru iestādām, pie kam atspēres ir piestiprinātas pie otras uz ass uzmauktas plātnes (18), kura ir nostādama savā vietā ar apkalpojamu no ārienes regulejamo ietaisi (19,20, 21).

---

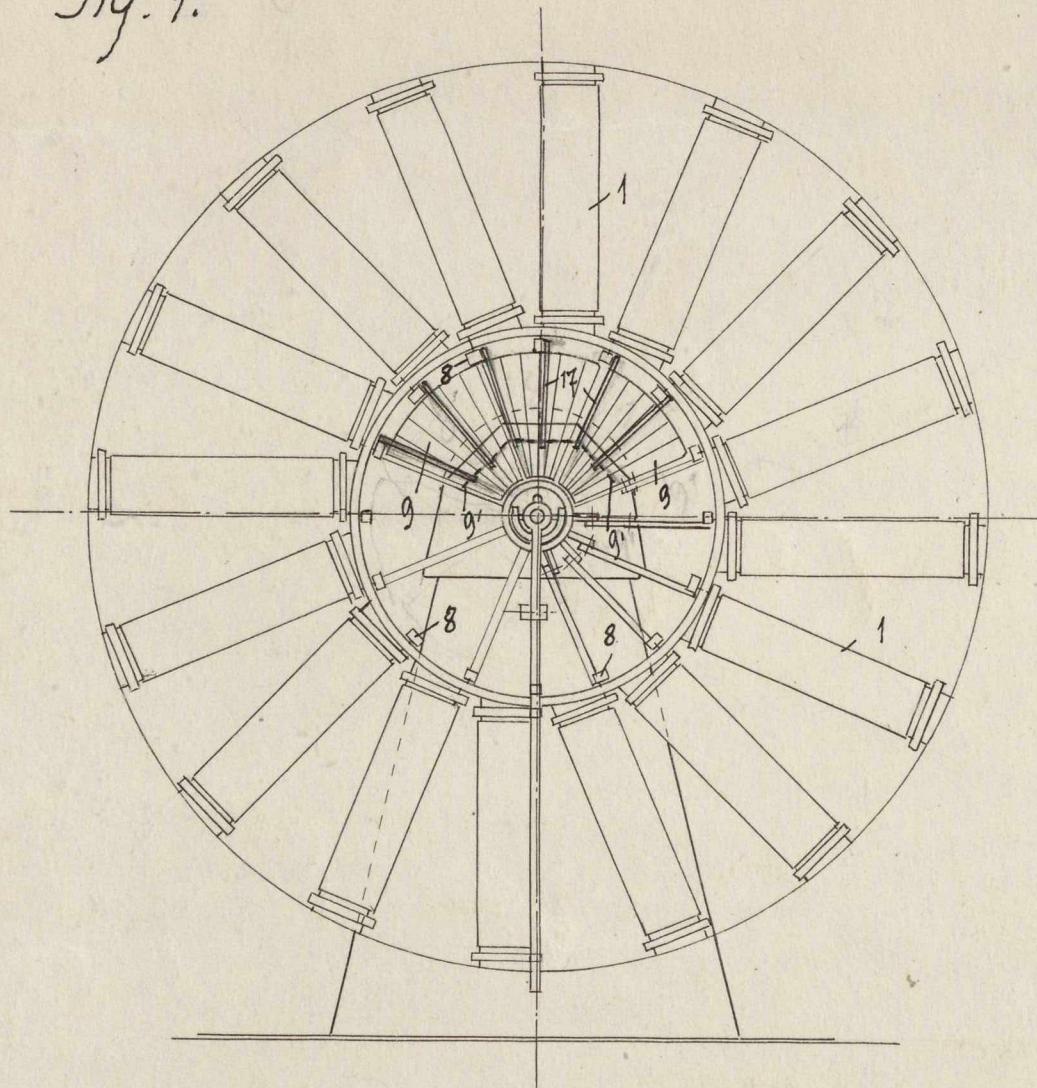
P i e t e i c ē j s:

JĀNIS BERZINS, Rīgā, Oskara ielā 1

Pieteicēja paraksts: 



*Fig. 1.*



*Fig. 2.*

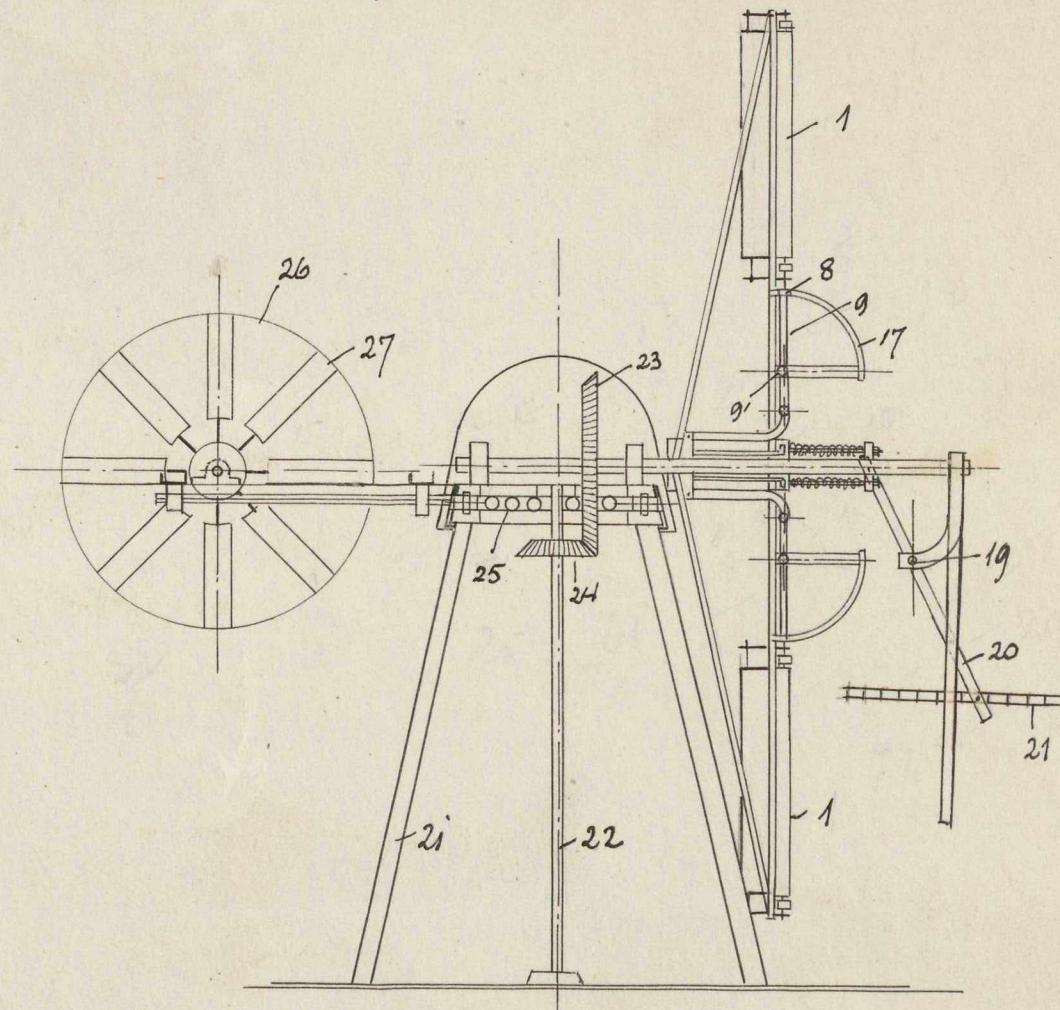


Fig. 4.

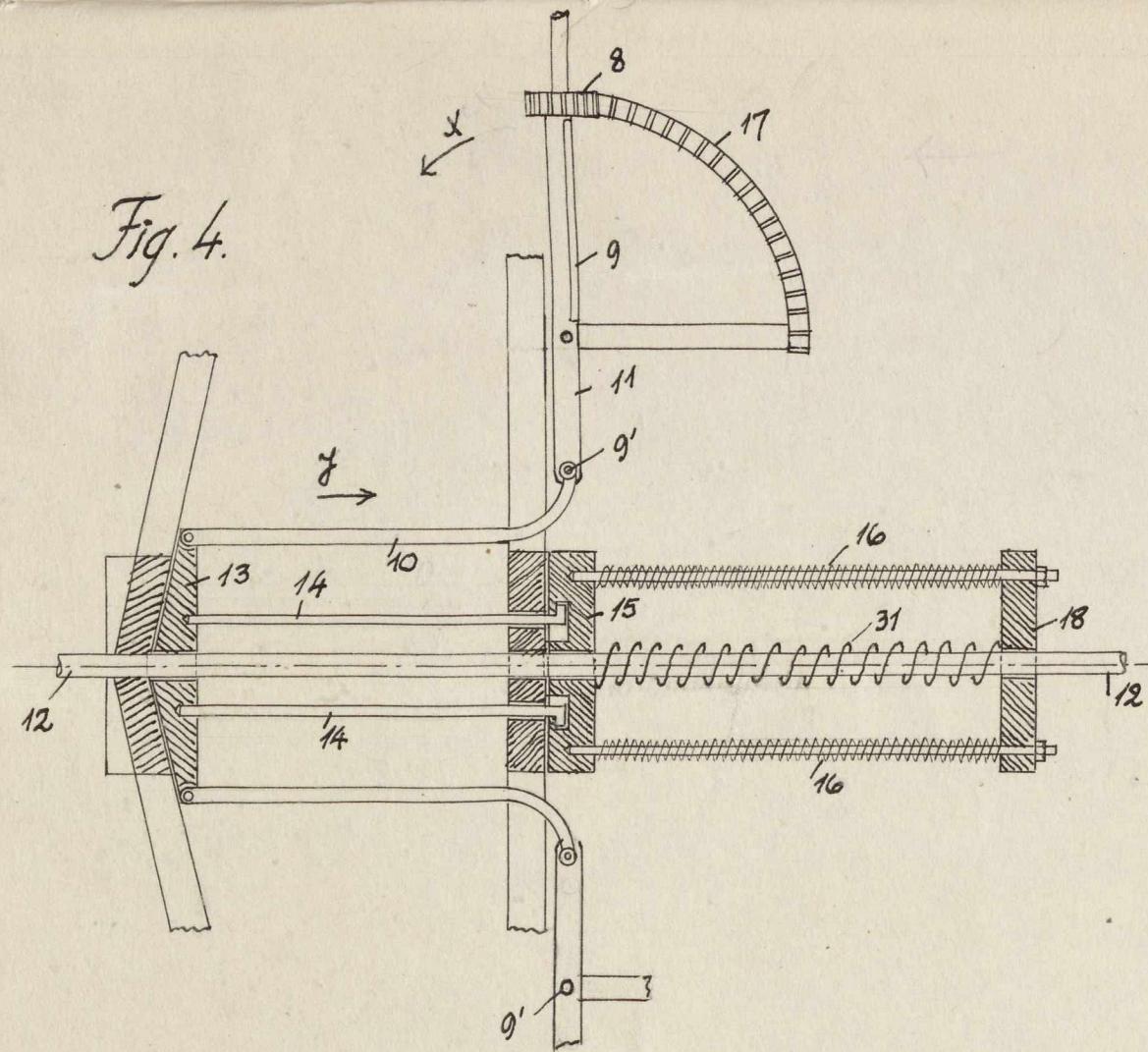


Fig. 3.

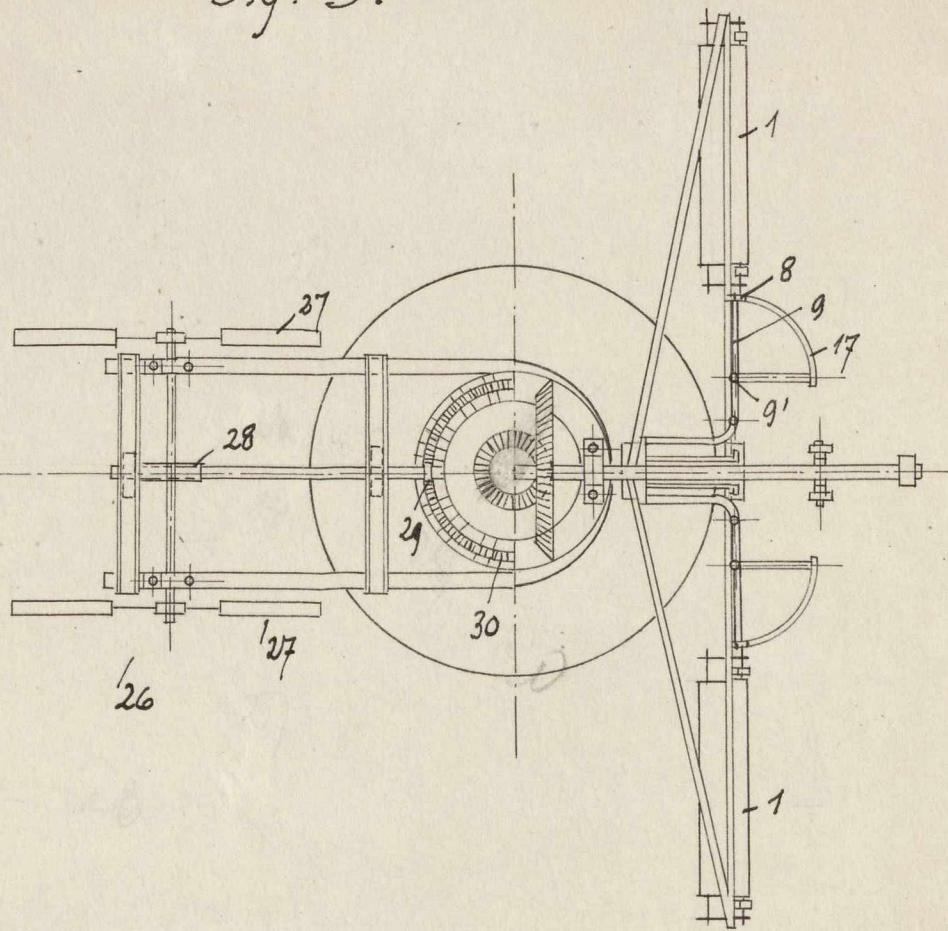


Fig. 5.

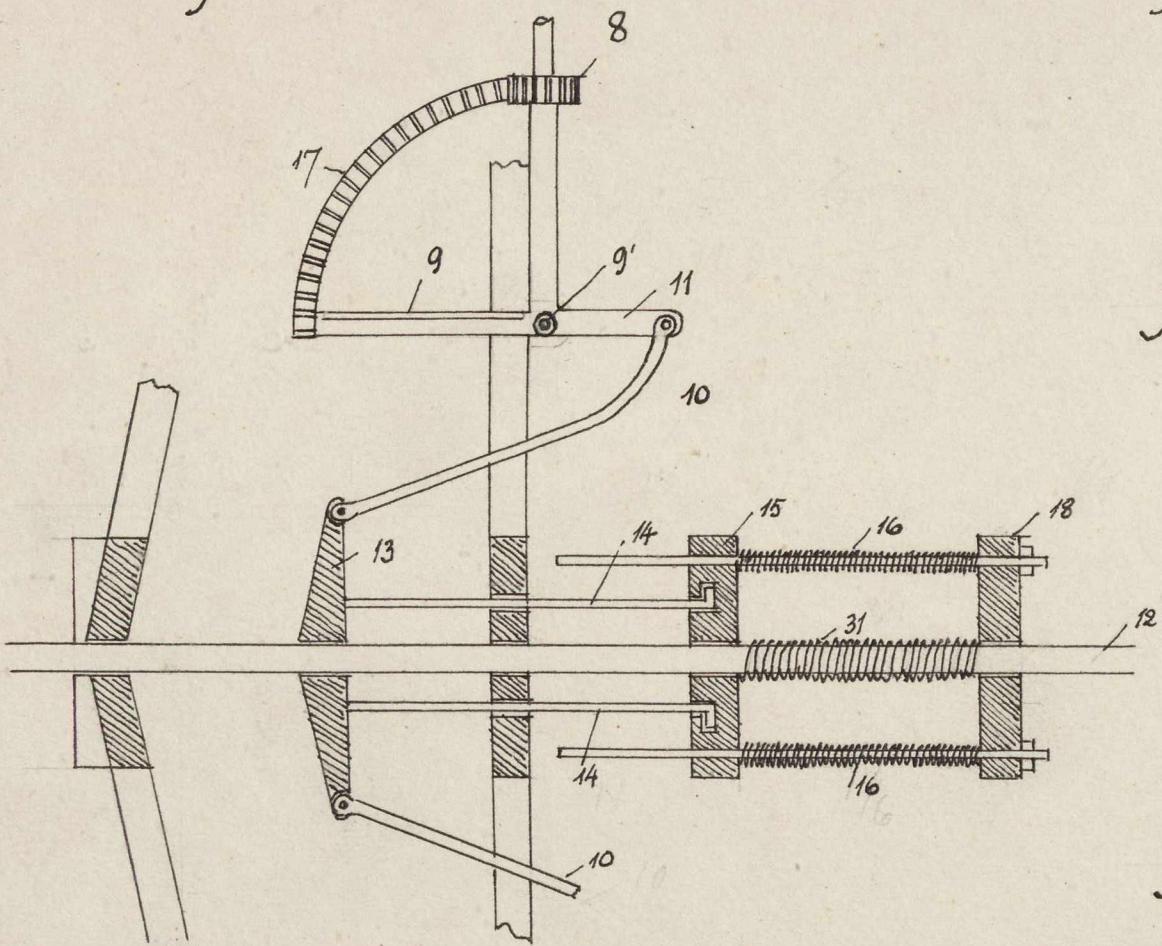


Fig. 8.

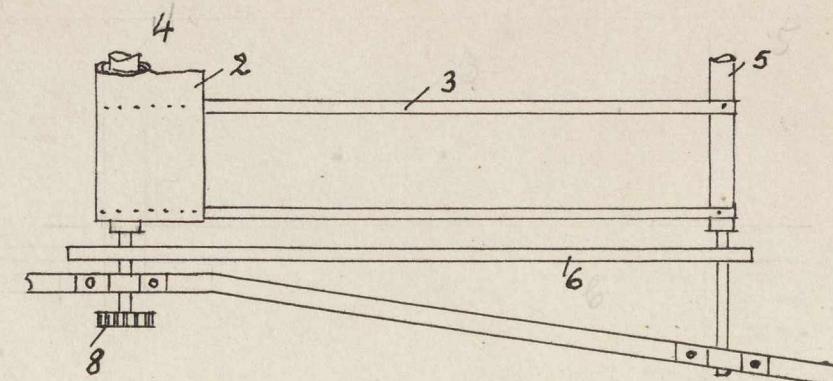


Fig. 7.

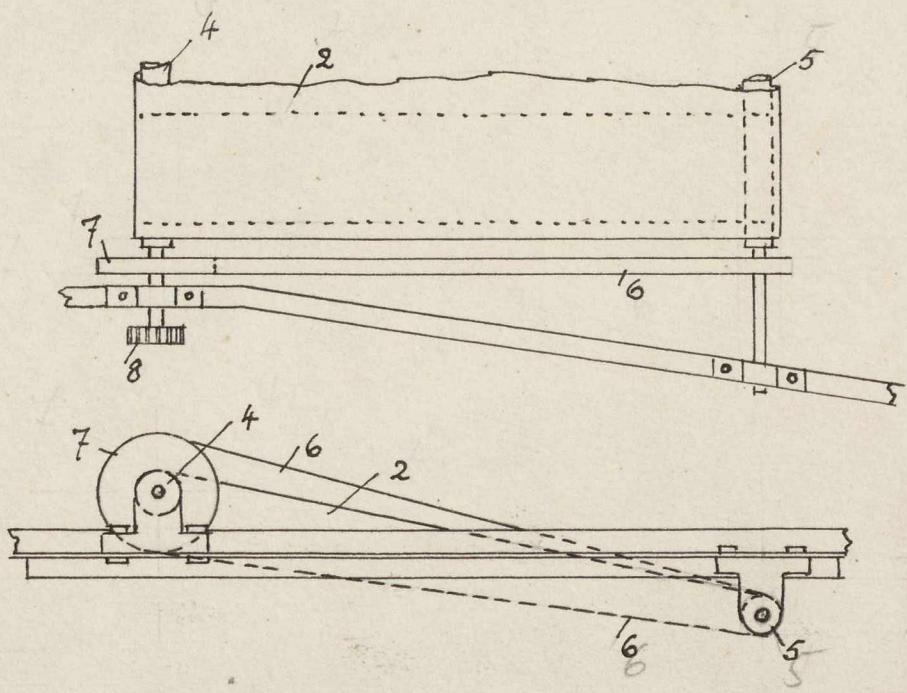


Fig. 6.