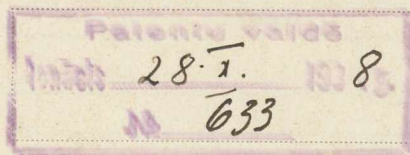


Patenta tek. №

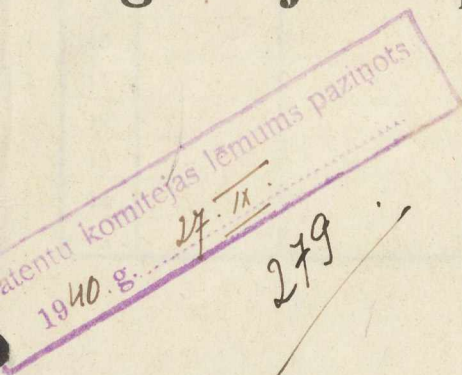
2831

Klase:

18-8

Finanču ministrijas
Patentu valdei.

Izgudrojuma pieteikums.



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

Inženiers Leo-Eduards Daugulis

Rīgā, Lutriņu ielā Nr. 2.dz. 3.

Pilnvarnieks (vārds, uzvārds un adrese):

Iesniedzot divos eksemplāros zīmējumus un aprakstu, lūdzu izsniegt ^{man} ~~manam pilnvaras devējam~~ *) patentu
izgudrojumam ar nosaukumu: Rotejošais dzinējs.

Pielikumi:

- 1) Apraksts 2 eks. uz 4 lap.
- 2) Zīmējumi 2 „ „ 2 „ „
- 3) Pilnvara, pilnvaras noraksts. *)
- 4) Latv. b. 1938.g. 14.V.

pieteik. nodevas nomaksas

Nr. 15/28240. kvīts.

- 5) Pat. valdes
izgudrojuma patentēšanas ap-
liecība.



RĪGĀ, 1938.g.

28 oktobrī

*) Pieteicējs:
Pilnvarnieks:

Leo-Eduards Daugulis

*) Nevajadzīgo svītrot.

Lēmums:

9) Pieprasīto patentu izsniegt.

26.9.40

J. K. Kubiņš

Patenta nodevas nomaksas atzīme gadā.

Gads	Ls	Līdz		Latvijas bankas kvīts 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 193..... g.
- 2) Aizsardzības apliecība izsludināta V. V. 193..... g. numurā.
- 3) Patents izsniegts 193..... g.
- 4) „ izsludināts V. V. 193..... g. numurā.
- 5) „ atraidīts 193..... g.
- 6) „ dzēsts 193..... g.

Inženieris Leo, Eduards DAUGULIS, Lutriņu ielā 2, dz.3, Rīgā.

ROTEJOŠAIS DZINĒJS.

Visi līdzšinējie dzinēji, izņemot rotācijas /t.i. ūdens un tvaika turbīnas/ rada lineāro kustību cilindri, pēc kam, pateicoties specialai ierīcei /kļanis, krustgalvis, kloķvārpsta etc./, to pārvērš tehniskā galvenā kārtā pielietotā rotējošā kustībā. Šāda kustības pārvēršana ir saistīta ar neērtībām pie mašīnas izgatavošanas /lieki elementi/ un apkalpes, kā arī rada liekus zudumus. Bez tam visu līdzšinējo dzinēju konstrukcija un darbība ir tāda, ka viņu ekonomiskais lietderības reizinātājs ir samērā zems.

Pieteicamā izgudrojuma priekšmets ir dzinējs, kuram cilindra un virzuļa vietā ir gredzenveidīga spiedkamera, kurā staigā apkārt blīvi slēdzoša slīdsiena, kas savienota ar centrā iekārtotu vārpstu un dzen šo vārpstu. Dzinējvielas spiediens ar to tiek tieši izmantots rotējošas kustības radīšanai.

Pieliktā rasējumā 1 - 3. figurā parādīts saskaņā ar pieteicamo izgudrojumu konstruēts rotējošais dzinējs, pie kam 1.fig. ir sānskats, 2.fig. - gala skats un 3.fig. - šķērsgrīzums. 4.figurā parādīta griezumā sīkdaļa lielākā mērogā pie vienkameru dzinēja un 5., 6. un 7.figurās sīkdaļas vairākiem izgudrojuma izpildīšanas pārveidojumiem.

Kā redzams 1 - 3.figurā, rotējošam dzinējam ap vārpstu 1, kas iziet cauri regulatoram 2, ir iekārtota pirmā /augstspiediena/ spiedkamera 3, blakus kurai ir iekārtota otra /zemspiediena/ spiedkamera 4. 3.fig., kas ir griezumā pa 1.fig.liniju a-a, ir parādīta spiedkamera 3 griezumā, kamēr 1.figurā redzami spiedkameru 3 un 4 apvalki. Ar 5 apzīmēts pierīkots vārpstas galā sparrats. Dzinējvielu ievada pa vadu 7 un norobežojošā sienā 8 iekārtotu ieplūdes eju 9 spiedkamerā 3, kur viņa darbojas uz slīdsieni 10, kas ir savienota ar vārpstu 1. Parādītā izpildījuma veidā slīdsiena ir viengabalaina ar spiedkameras iekšējo apvalku 11, kas ir cieši savienots ar vārpstu 1. Zem spiediena iedarbes slīdsiena 10, slīdot gar spiedkameras ārējo apvalku, izdara apgriezīgu, liekot tāpat griezties apkārt vārpstai 1. Kad slīdsiena 10 pēc gandrīz pilna apgrieziena izpildīšanas ir nonākusi stāvoklī, kas parādīts 4.figurā ar raustītām līnijām, ar ribi 12 tiek pacelta uz augšu, parasti ar atsperi 13 uz leju spiestā stāvoklī noturēta, norobežojošā siena 8, pārtraucot ieplūdes ejas 9 savienojumu ar spiedkameru 3, ja to nav jau pārtraucis ieplūdes pārtraucējs 16, kas parasti savienots ar mašīnas regulatoru. Tanī pašā laikā tiek atbrīvota aile 14, pa kuru dzinējviela iziet laukā no kameras 3. Norobežojošā

siena 8 izbīdīta pilnīgi laukā no kameras 3 dod ceļu slīdsienai 10, kas nonāk savā izejas stāvoklī, kas parādīts 4. figurā ar pilnām līnijām. Norobežojošā siena 8 zem atsperes 13 iespaida ir nospiesta atpakaļ uz leju, vads 7 atkal savienots ar spiedkameru un darbības cikls atkārtojas.

Dzinējvielu var nelaist tieši ārā no pirmās /augstspiediena/ spiedkamas, bet izlietot to tālāk, ielaižot otrā zemāka spiediena spiedkamerā, kas ir iekārtota blakus pirmai 4 /1. figurā/. Pa izlaides eju 15 /3. fig./ šinī gadījumā dzinējvielu tieši novada no vienas kameras otrajā. Ir iespējams, saprotams, aiz otras spiedkamas iekārtot vēl vienu vai vairākas spiedkamas, kuru spiediens pakāpeniski samazināsies. Tāpat, saprotams, no pirmās spiedkamas dzinējvielu var ievadīt divās, pirmai blakus stāvošās spiedkamerās, no kurām tā var tikt novadīta tālāki. Pielietojot vairākas spiedkamas, var lietderīgi izmantot ekspansijas beigu daļu /šie zudumi līdzšinējos dzinējos sastāda pat 30%/, novedot darba spiedienu pat līdz pretspiedienam; bez tam, ierīkojot dzinējvielas ieplūdes eju caur norobežojošo sienu, var racionāli izmantot daļu no ieplūstošās dzinējvielas kinētiskās enerģijas, bez tam pie šādas konstrukcijas kaitīgā telpa būs samazināta līdz minimumam, un, ņemot vērā rotējošā dzinēja vieglo gaitu un niecīgos zudumus, tā ekonomiskais lietderības reizinātājs manāmi pārsniedz attiecīga līdzšinējā dzinēja ekonomisko lietderības reizinātāji /pie iekšdedzes dzinējiem pat līdz 100%, rēķinot uz agrāko η_e /.

Saskaņā ar pieteicamo izgudrojumu konstruētais dzinējs var strādāt ar vienu vienīgu spiedkameru, tam var arī būt divas vai vairākas spiedkamas, kas novietotas uz kopīgas vārpstas un katra strādā atsevišķi. Dzinējs var strādāt ar vairākām spiedkamerām, kuru darbība ir iekārtota tā, ka dzinējviela pāriet no pirmās kameras vienā vai divās spiedkamerās, no kuras savukārt atkal nākošās, kā tas augšā aprakstīts.

Var arī kombinēt minētos dzinēja tipus, lietojot uz kopīgas vārpstas vienu atsevišķi strādājošu spiedkameru un vienu vai vairākus kopā strādājošus spiedkameru komplektus vai otrādi: vienu spiedkameru komplektu un vairākas atsevišķas spiedkamas.

Rasējumā parādītā piemērā slīdsiena 10 ir nekustīgi savienota ar spiedkamas iekšējo apvalku 11 un norobežojošā siena 8 ir kustīgi pievienota pie spiedkamas ārējā apvalka, pie kam viņa staigā turpu un atpakaļ pa taisno līniju, dodot ceļu slīdsienai. Norobežojošā siena tiek pacelta ar pie slīdsienas pierīkotas ribas palīdzību vai citādi; tā tiek nospiesta atpakaļ pateicoties atsperai, dzinējvielas spiedienam vai citai iedarbībai. Neatkāpjoties no izgudrojuma, norobežojošā

siena var izdarīt savas kustības pa līkni, resp. aploci vai vēl savādāki. Norobežojošā siena var būt arī nekustīga un slīdsiena var iegremdēties pa taisni, līkni, aploci vai vēl savādāki.

Dzinējviela var ieplūst spiedkamerā caur eju norobežojošā sienā vai citādi. Dzinējvielas ieplūde pēc vajadzības var tikt pārtraukta ar pārtraucēju /4.fig. - 16/, kurš parasti savienots ar mašīnas regulatoru vai citādi. Dzinējvielas caurlaidību var mazināt ar rievām vai citādi.

5.figurā parādīti divi varianti dzinējvielas ieplūdes ejai 9 caur norobežojošo sienu.

Rotējošam dzinējam kā dzinējvielu var pielietot sek.: ūdeni vai tā tvaikus zem spiediena, gaisu vai citu gāzi zem spiediena, eksplodējošas vielas, resp.gāzes un citas piemērotas dzinējvielas.

6.figurā parādītas norobežojošās sienas 8, slīdsienas 10 un dzinējvielas ielaidu 7 un izlaidu 14 vadu izveidošana gadījumam, ja lieto kā dzinējvielu ūdeni un 7.figurā, ja lieto eksplodējošo vielu. Šeit norobežojošai sienai ir cits veids un proti: viņas augšgalā izveidota atmale, zem kuras izveidota gaisa vai eksplodējošās gāzes kompresijas telpa 17, kurā tiek ievadīta gaisa vai dzinējvielas, resp. eksplodējošās gāzes maisījums pa ieplūdes eju 18. Ar 19 apzīmēta aizdedzināšanas ierīce un ar 14 ar raustītām līnijām parādīta dzinējvielas izplūdes eja pie vienkameru dzinēja.

Bez rasējumā parādītiem galveno elementu izveidošanas variantiem var lietot arī vēl citus variantus, kas šeit nav parādīti un aprakstīti, bet kas ir konstruējami, piemērojoties dzinējvielas dabai, piemēram: slīdsiena un norobežojošā siena abas divas var būt kustīgas tādā ziņā, lai brīvi izmainītos.

PATENTA ĪPATNĪBAS.

1. Ar tvaiku, gāzi, ūdeni vai citu dzinējvielu darbinamais dzinējs īpatnējs ar to, ka tam cilindra un virzuļa vietā ir gredzenveidīga spiedkamera, kurā ir iekārtota blīvi slēdzoša slīdsiena, kas savienota ar centrā iekārtotu vārpstu un blīvi slēdzošu norobežojošo sienu, starp kurām ievadītā dzinējviela, darbojoties ar savu spiedienu, liek griesties kopā ar vārpstu nepārtrauktā gājienā slīdsienai, kura attiecīgā momentā, paejot garām izejas ejai, atbrīvo ceļu dzinējvielas izejai un izmainas ar norobežojošo sienu tādējādi, ka viena no tām tiek iegremdēta attiecīgā iedobumā.

6

2. Dzinējs pēc 1.p. ir īpatnējs ar to, ka tas var strādāt ar vienu spiedkameru.
3. Dzinējs pēc 1.p. ir īpatnējs ar to, ka tas var strādāt ar vairākām spiedkamerām, kuras novietotas uz vienas kopējas vārpstas un katra strādā atsevišķi.
4. Dzinējs pēc 1.p. īpatnējs ar to, ka tas var strādāt ar vairākām spiedkamerām, kuras novietotas uz vienas kopīgas vārpstas un kuru darbība ir iekārtota tā, ka dzinējviela pāriet no vienas kameras citās kamerās.
5. Dzinējs pēc 1., 2. un 4.p.p. ir īpatnējs ar to, ka tas var strādāt ar vairākām spiedkamerām, pie kam dažas no viņām strādā kā minēts p.4 un viena kā minēts p.2.
6. Dzinējs pēc 1., 3. un 4.p.p. īpatnējs ar to, ka tas var strādāt ar vairākām spiedkamerām, pie kam dažas no viņām var strādāt kā minēts p.4 un dažas kā minēts p.3.
7. Dzinējs pēc viena no pirmiem 6 p. īpatnējs ar to, ka norobežojošā siena, lai izmainītos ar slīdsienu, var iegremdēties, t.i. izdarīt savas kustības pa taisni.
8. Dzinējs pēc viena no pirmiem 6 p. īpatnējs ar to, ka norobežojošā siena, lai izmainītos ar slīdsienu, var iegremdēties, t.i. izdarīt savas kustības pa līkni, resp.aploci.
9. Dzinējs pēc viena no pirmiem 6 p. īpatnējs ar to, ka slīdsiena, lai izmainītos ar norobežojošo sienu, var iegremdēties pa taisni.
10. Dzinējs pēc viena no pirmiem 6 p. īpatnējs ar to, ka slīdsiena, lai izmainītos ar norobežojošo sienu, var iegremdēties pa līkni, resp.aploci.
11. Dzinējs pēc 1., 3., 4., 5. vai 6.p.p. īpatnējs ar to, ka dažas no gremdināmām sienām tiek iegremdētas pa taisni, pārējās pa līkni, resp. aploci.

Mr. H. Langfeldt
28 okt. 1938 g.



FIG. 1.

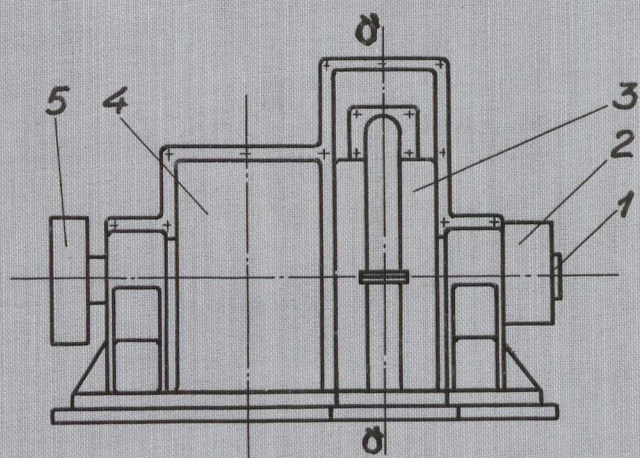


FIG. 2.

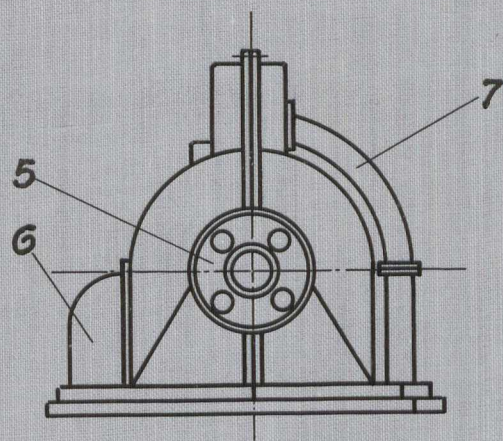


FIG. 4.

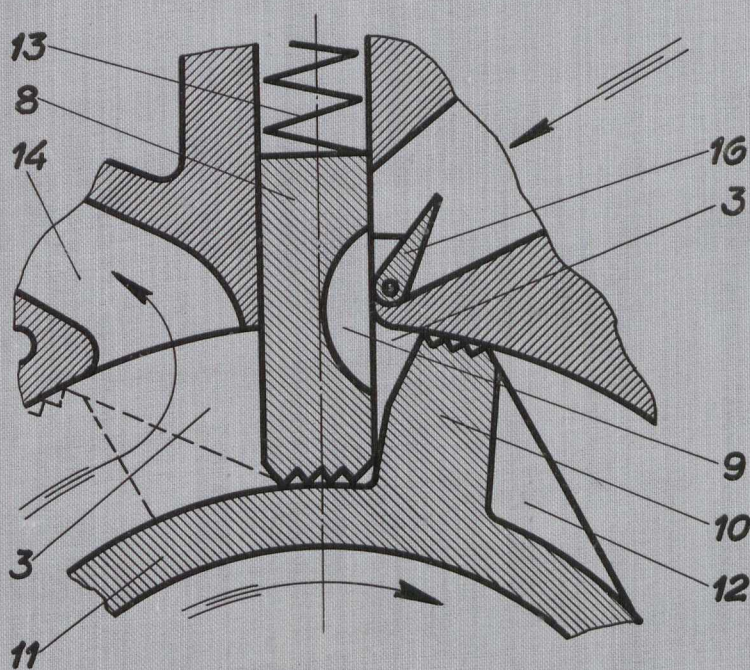


FIG. 3.

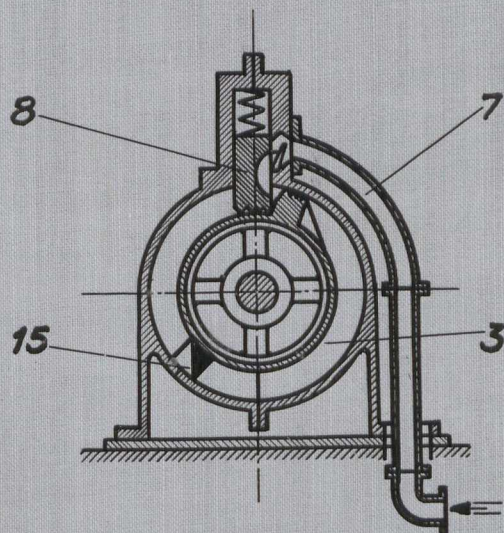


FIG. 5.

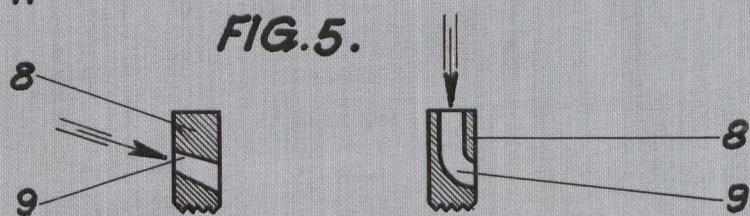


FIG. 7.

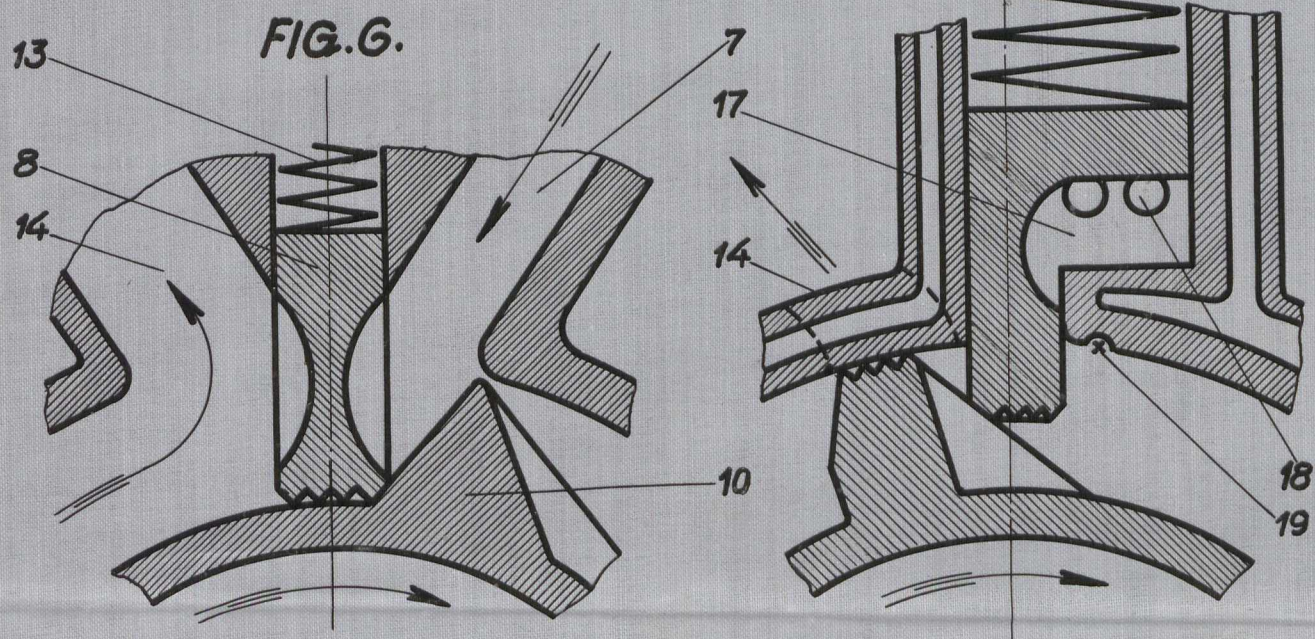


FIG.1.

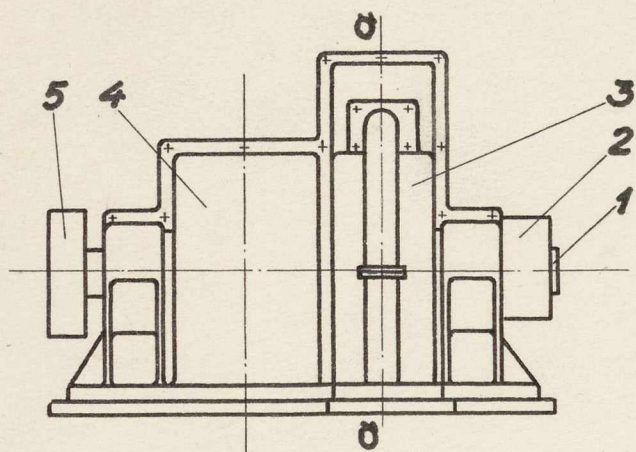


FIG.2.

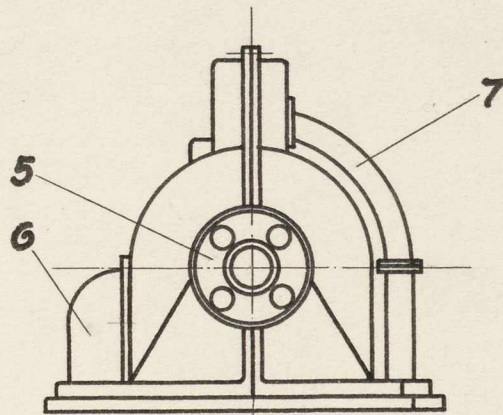


FIG.4.

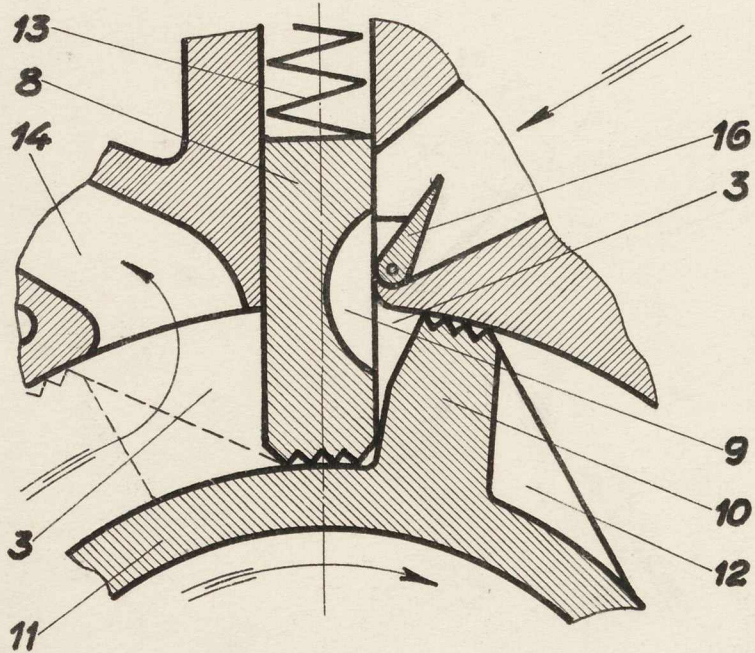


FIG.3.

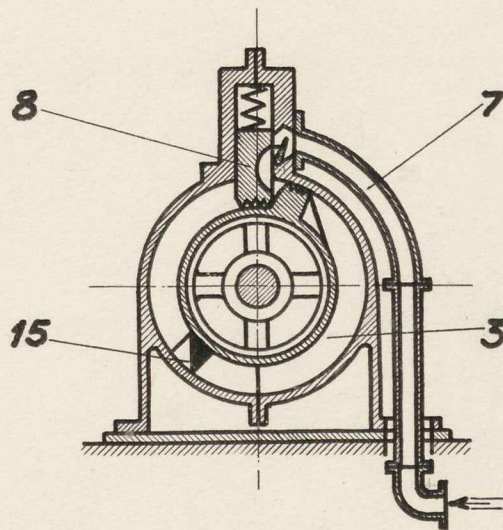


FIG.5.

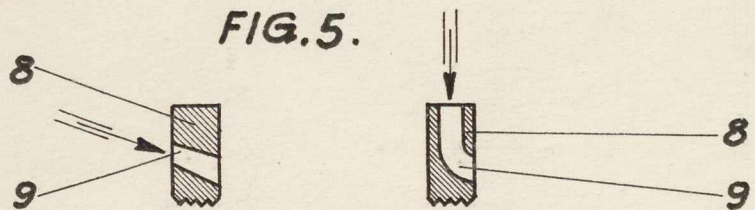
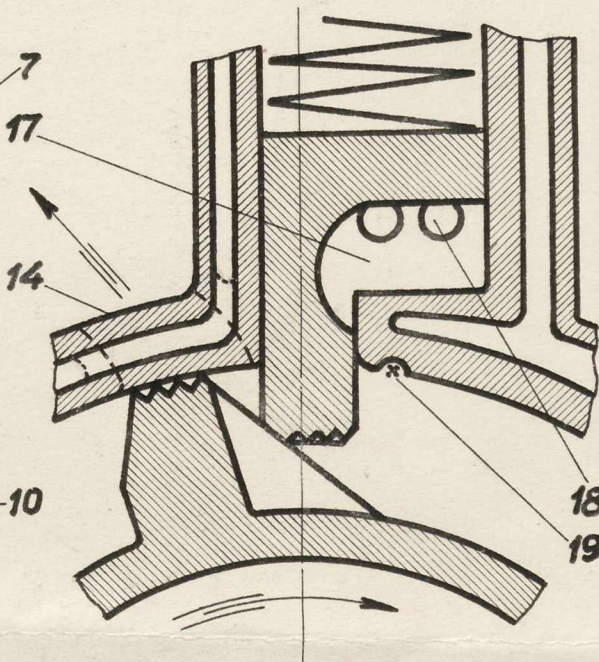
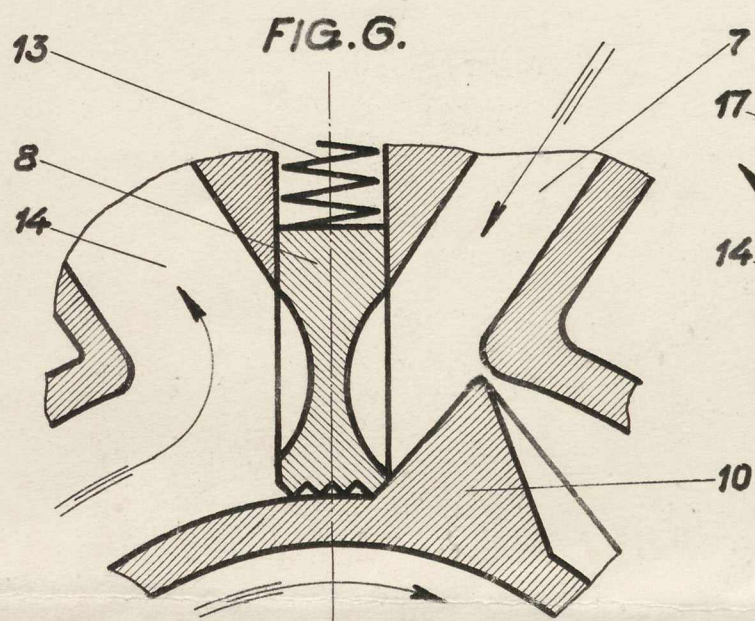


FIG.7.





Aizsardzības apliecība

№ 279

193⁸ g. 28. oktobrī patentu valdē saņemts
Inž. Leo Eduarda Daugula, Rīgā,
Lutriņu ielā 2 dz. 3.

izgudrojuma pieteikums ar lūgumu izsniegt patentu uz:
Rotejošais dzinējs.

Pieteikumu iesniedza Inž. L. B. Daugulis, Rīgā,
Lutriņu ielā 2 dz. 3.

Pieteikumam pievienoti: apraksts, zīmējumi

un Latvijas Bankas 193⁸ g. 28. oktobra kvīts
№ 15/28240 par pieteikuma nodevas nomaksu.

Zīmognodeva nomaksāta.

Rīgā, 193⁸ g. „28” oktobrī

(A. Smēlis)

Departamenta vicedirektors.

(J. Purics)

Patentu valdes priekšnieks.



PATENTA APLIECĪBA

Nr. 2831

Pamatojoties uz pievienoto aprakstu un viņā atzīmētām īpatnībām, izsniegts:

Inž. LEO EDUARDAM DAUGULIM,

RĪGA, Lutriņu ielā 2.dz.3.

PATENTS

Patenta priekšmets:

ROTĒJOŠAIS DZINĒJS

Patents izdots uz 15 (piecpadsmit) gadiem, skaitot no 1940. g. » « NOVEMBRA, ar sekošiem noteikumiem:

- 1) iemaksāt patentu gada maksas ne vēlāk, kā » « NOVEMBRI
- 2) izmantot minēto izgudrojumu vai pārlabojumu Latvijas PSR rūpnieciskos apmēros un attiecīgu apliecību iesniegt Patentu valdei ne vēlāk, kā 1945. g. » « NOVEMBRI

Valdība negalvo par pieteicēja īpašuma tiesībām uz izgudrojumu vai pārlabojumu un tā lietderību, bet izsniedzot patentu vienīgi apliecina, ka uz minēto izgudrojumu vai pārlabojumu līdz šim Latvijas PSR nevienam patents nav izsniegts.

Zīmognodeva Ls 1,— nomaksāta zīmogmarkās uz lūguma.

Rīgā, 1940. g. » « NOVEMBRI

Finansu Tautas Komisārs:

Patentu valdes priekšnieks: