

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..... numurā.
- 3) Patents izsniegts 193..... g.
- 4) „ izsludināts V. V. 193..... g. numurā.
- 5) „ atraidīts 193..... g.
- 6) „ dzēsts 193..... g.

Jazepo Olims Dipl. Ing. E.T.H.
Rīgā, Brīvības ielā 44/46, dz. 8.

Pajēmiens briketu pagatavošanai

spiežot šķiedrainas, šūnvielu saturošas vielas.

Šis pajēmiens attiecas uz briketu pagatavošanu no koka atkritumiem (zāģskaidām, zariem, šķembelēm), kūdras, akmeņogļu putekļiem, visāda veida atkritumiem, kas satur augu šķiedras tā tad šūnvielu. Ar pajēmienu minētās vielas pārvērš briketos, kam ir ārkārtīgi augsta kurināmā vērtība.

Līdz šim pagatavoja briketus spiežot kādu piemērotu materiālu pieliekot klāt kādu saistes līdzekli, pie kam spiežot attīstošās augstās temperatūras novēršanai veidnes tika dzesinātas, pie kam tomēr tika lietāta zināma veidņu priekšsildīšana aiz tīri tehniskiem iemesliem piemēram lai sasniegtu veidnes elastību un eventuālā saistes līdzekļa pārvēršanos mīkstā stāvoklī.

Saskaņā ar pieteicamo pajēmienu tiek iets pretējais ceļš. Materiāls tiek priekšsildīts un tad apstrādāts apkurinātās spiednēs. Pajēmiens dibinājas uz pazīstamā Boyle-Mariotte'a stāvokļa vienādojuma lietāšanu pilnīgām gāzēm: $PV = RT$, kur P = spiedienu, V = tilpumu, R = gāzes konstanti un T = absolūtām temperatūrām. Lai gan šis vienādojums protams neder

ciētām vielām, tomēr iznāk interesanta aina kad sastāda $R - T$ diagrammu, pieņemot $P = \text{const.}$ Iznāk, ka līkne iet pastāvīgi lai pēkšņi tiktu pabīdīta zināmās temperatūras robežās lai tad atkal pastāvīgi turpinātos līdz bezgalībai. Ja pētījumus izdara dažādiem spiedieniem, tad dabū līknes, kas visas iet līdzteku, ar vienīgo to starpību, ka līknes pabīdītā daļa augot spiedienam ir garāka, bet krītot spiedienam ir īsāka un kādā zināmā spiedienā sasniedz savu minimumu, tas ir, ir vienāda ar punktu, kamēr tās maksimums ir starp 160°C un 460°C . Novērojumi tad nu rādīja, ka tiklīdz izmēģināmai vielai tika dots stāvoklis, kas atbilda līknes pabīdītai daļai termolīknē, iestājās vielas mainīšanās, kas laika izskaidrojama ar molēkulu pārbīdīšanos. Tad dabū bez jebkādām piedevām cietu kopā saslēgtu vielu, kas paaugstinātā mērā uzrāda visas izejas vielas degšanas īpašības un izceli der kurināšanas nolūkiem, pie kam briketi iegūn dažādas īpašības atkarībā no temperatūras maiņas R_{min} robežās, tas ir starp 160°C un 460°C .

Balstoties uz augšējo iznāk iedomājami vienkāršākais fabrikācijas process:

- a. vispirms atbilstošos atkritumus priekšsilda un kaltē,
- b. tad izkaltētie atkritumi nāk retortē, kur tie dabū atbilstošo termotemperatūru starp 200°C un 420°C un tad
- c. nonāk spiednēs.

Spiednes jātur atbilstošā termotemperatūrā, ko pānāk apkurinājot. Termotemperatūra var svārstīties starp noteiktām termorobežām, tomēr spiedņu tempe-

rātūra nedrīkst būt vairāk par 30° zemāka nekā temperātūra, līdz kādai atkritumi tikuši priekšsildīti retortā.

d. Izjemti no spiednēm gatavie briketi tiek gaisa vai ūdens dzesināti noslēgumā no gaisa aizdegšanās novēršanai.

Tā kā lielākai daļai vielu, kā kūdrai, zāģu skaidām, koka atkritumiem, termotemperātūra ir tās temperatūras robežās, kurā norisinājas vielas sausā destillācija, un temperatūras robežas ar spiediena paaugstināšanu var palielināt līdz noteiktam lielumam, tad dabū bez augstvērtīgajiem briketiem arī visus sausās destillācijas blakus produktus.

Pieliktajā rasējumā termo-robežu jēdziena paskaidrošanai attēlotas R - T līknes noteiktam spiedienam. "Termorobeža" ir iesvītrāta, un tā ir virsma, ko ierobežo divas līknes. Abas līknes iziet no punkta R min, kas atrodas tuvīni vidū starp 160° un 460° un atbilst spiedienam zemākam par 150 kg/cm^2 . Caur temperatūras punktiem 160° un 460° vilktās svērtes veido tangentas abām termorobežas virsmu ierobežojošām līknēm. Diagrammā ierasētas līknes, kas atbilst spiedienam $P = 150 \text{ kg/cm}^2$, $P = 1000 \text{ kg/cm}^2$ un $P = 4000 \text{ kg/cm}^2$. Ieejot "termorobežā" un iznākot no tās šīs līknes uzrāda lūzumu, tā tad ir pabīdītas.

Spiediens un temperatūra tiek tā izraudzīti, kā tas vajadzīgs, lai dotu briketiem zināmas īpašības, bet ir svarīgi, lai katrā gadījumā ievērotu "termorobežu".

Patenta īpatnības.

1. Pajēmiens briketu pagatavošanai spiežot šķiedrainas, šūnvielu saturošas vielas īpatnīgs ar

to, ka vielas spiešana notiek sasildītā stāvoklī līdz temperatūrai no 200° līdz 420° , nepieliekot klāt nekādas piedevas.

2. Pajēmiens pēc 1. punkta īpatnīgs ar to, ka spiežamo vielu kaltē un kādā retortā priekšsilda un tad apstrādā sasildītās spiednēs, pie kam spiedņu temperatūra ir ne vairāk kā 30°C zemāka nekā priekšsildīšanas temperatūra.

3. Pajēmiens pēc 1. vai 2. punkta īpatnīgs ar to, ka temperatūra, kurā notiek spiešana, atrodas robežās starp 200°C un 420°C , tomēr šais robežās tā atkarīga no lietātā spiediena, pie kam "termorobežas" zemam spiedienam (150 kg/cm^2) ir šaurākas, bet augstākam spiedienam (2000 kg/cm^2) un vairāk ir plašākas.

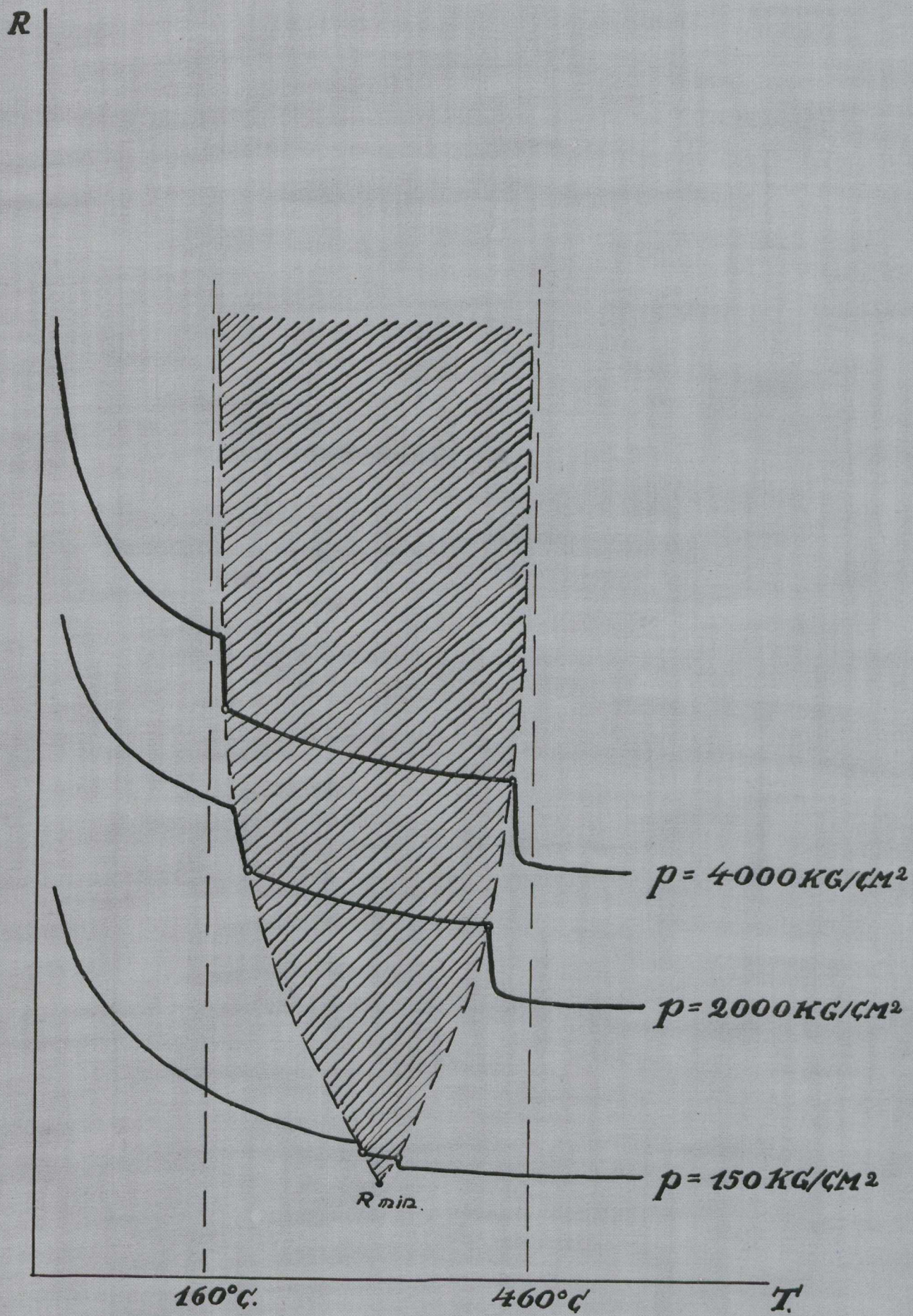
4. Pajēmiens pēc viena no augšējiem punktiem īpatnīgs ar to, ka temperatūru spiešanai izrauga tā dotam spiedienam atbilstošās robežās, ka iznāk briketiem vēlamās īpašības.

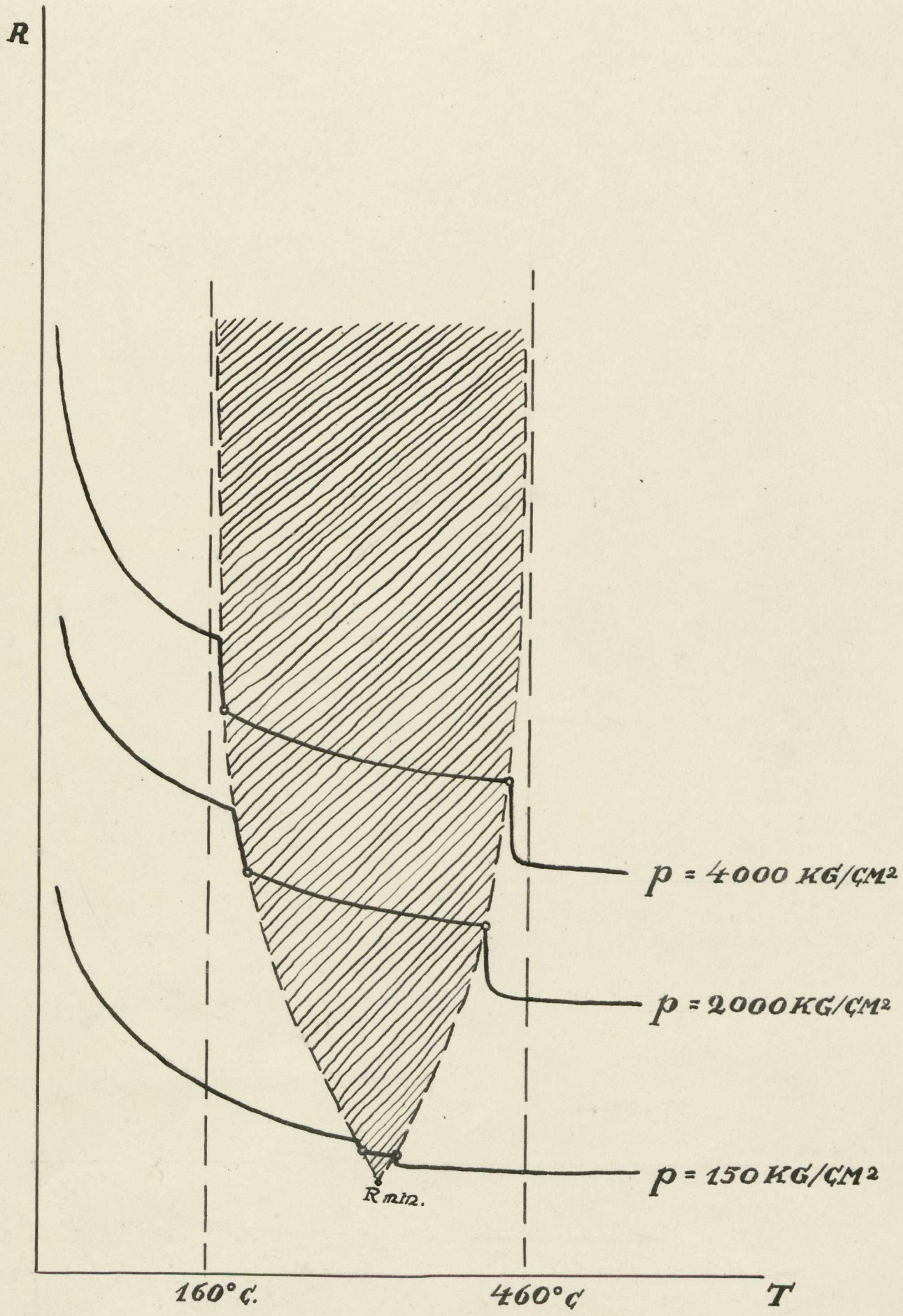
Pieteicējs: Jāzeps Olims Dipl. Ing. E.T.H., Rīgā,
Brīvības ielā № 44/46, dz. 8

Pieteicēja paraksts:

Jāzeps Oļims
Dipl. Ing. E.T.H.







LATVIJAS REPUBLIKA

FINANČU MINISTRIJA

PATENTU VALDE



Aizsardzības apliecība

Nr. 88

193⁶ g. 31. martā patentu valdē saņemts
Jazepo O l i m s, Dipl.inž., E.T.H., Rīgā, Brīvības
iela 44/46, dz.8.

lūgums izsniegt patentu izgudrojumam:
Pajēpiens briketu pagatavošanai spiežot šķiedrainas,
šūnvielu saturošas vielas.

Līgumu iesniedza J.Olins, dipl.inž., Rīgā.

Lūgumam pievienoti: apraksts, zīmējumi

un Latvijas bankas 193⁶ g. 31. marta kvīts
Nr. 17/34415 par pieteikuma nodevas nomaksu.

Zīmognodeva nomaksāta.

Rīgā, 193⁶ g. „1” aprīlī

Departamenta vicedirektors. *St. B.*

Patentu valdes priekšnieks. *J.P.*

10

LATVIJAS REPUBLIKA

FINANČU MINISTRIJA

PATENTU VALDE



PATENTA APLIECĪBA

Nr. 2496

PAMATOJOTIES UZ PIEVIENOTO APRAKSTU UN VIŅĀ ATZĪMĒTĀM
ĪPATNĪBĀM, IZSNIEGTS: JAZEPO O L I M A M., dipl.inž., E.T.H.,
Rīgā, Brīvības ielā 44/46, dz.8

PATENTS

PATENTA PRIEKŠMETS: PAJĒMIENS BRIKETU PAGATAVOŠANAI SPIEŽOT
ŠKIEDRAINAS, ŠŪNVIELU SATUROŠAS VIELAS,

PATENTS IZDOTS UZ 15 (piecpadsmit) GADIEM, SKAITOT
NO „NOVEMBRA” 1938 G., ZEM SEKOJOŠIEM NOTEIKUMIEM:

- 1) IEMAKSĀT PATENTU GADA MAKSAS NE VĒLĀK, KĀ „NOVEMBRI”
- 2) IZMANTOT MINĒTO IZGUDROJUMU VAI PĀRLABOJUMU LATVIJĀ RŪPNIECISKOS
APMĒROS UN ATTIECĪGU APLIECĪBU IESNIEGT PATENTU VALDEI NE VĒLĀK,
KĀ „NOVEMBRI” 1943 G.

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 LATVIJĀ NEVIENAM
PATENTS NAV IZSNIEGTS.

ZĪMOGNODEVA SAMAKSĀTA.

RĪGĀ, „NOVEMBRI” 1938 G.

FINANČU MINISTRIS: (A. Valdmanis)

DEPARTAMENTA VICEDIREKTORS: (A. Šmēlis)

PATENTU VALDES PRIEKŠNIEKS: (J. Purics).