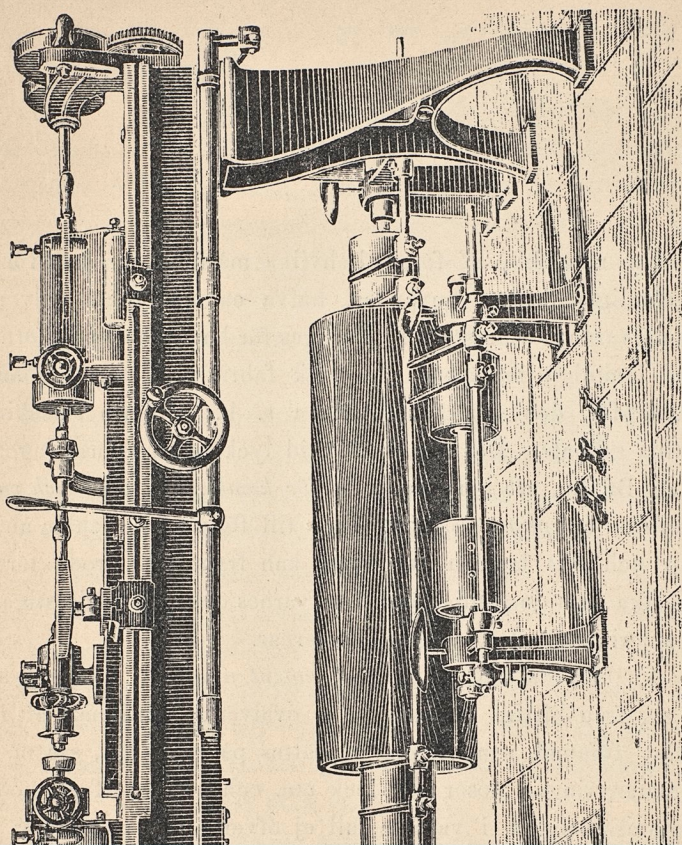


G. A. Brodins



patenterade ovalsvärf.

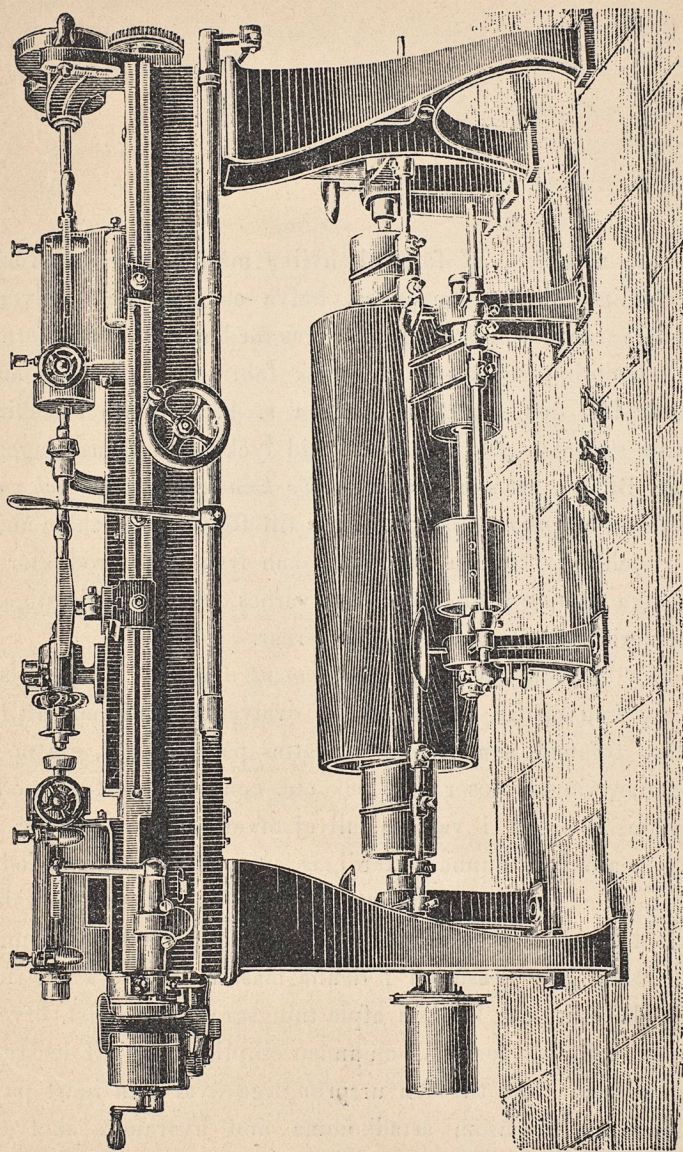
Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2013



National Library
of Sweden

G. A. Brodins



patenterade ovalsvärf.



En mångfald af föremål, hvilka måste eller böra, för att bekvämligen kunna användas, hafva en *oval form*, tillverkas för närvarande runda eller bibringas för hand den ovala formen, enär lämpliga maskiner för dylik fabrikation, med undantag endast för den särdeles kostbara s. k. kopieringsmaskinen, hittills saknats. Det har emellertid lyckats en svensk ingenjör G. A. Brodin, att konstruera *en för kombinerad oval- och rund-svarfning lämplig maskin*, hvilken till följd af sin enkla anordning och sitt hastiga arbetssätt, kan framställa produkter till pris lika med de vanliga rundsvarfvarnes och vida understigande de amerikanska kopieringsmaskinernas.

Nu berörda svarf, *å hvilken patent uttagits i 11 land*, skiljer sig från hittills brukliga s. k. ovalverk derutinnan, att icke endast föremål, som kunna uppsättas på *en* docka, såsom tafvelramar, ringar, dosor och lock etc. och som svarfvas med en rotationshastighet i vanliga fall ej öfverstigande omkring 100 slag i minuten, kunna förfärdigas, utan äfven sådana med en gifven längd och som uppsättas mellan *tvenne* dockor, och detta oaktadt hastigheten uppbringas till 1,500 à 2,000 slag i minuten. Man kan dessutom i denna maskin svarfva såväl rundt som elliptiskt till hvilken afplattningsgrad som helst, öfvergå från en elliptisk form till en annan elliptisk eller till den runda formen, samt åter till den ursprungliga hvar som helst på arbetsstycket, äfvensom åstadkomma mot hvarandra skefvande eller vinkelräta elliptiska former, genom att med ett enkelt grepp ställa två stycken i hvardera ändan af svarfven anbringade



skalor, hvilka angifva det åsyftade förhållandet mellan ellipsernas axlar och som, ställda på noll, förvandla maskinen till en vanlig rundsvarf.

Hvilken betydelse den nya uppfinningen bör hafva inom vissa grenar af träindustrien inses lätt, då man besinnar de tidsödande manipulationer, som krävas för att åstadkomma sådana föremål, som exempelvis *hjulkrar, skaft till yxor, hammare, släggor, täljknifvar, filar, stämjern, skrufmejslar, bordsknifvar, paraplyer, parasoller* m. m. samt flerfaldiga till *möbel-, byggnads-, handtverks-, konst- och slöjdindustrierna* hörande föremål.

Då dessutom svarfkonstruktionen kan tillämpas för *jern- och metallsvarfning*, hvarjemte all slags rundsvarfning utföres å samma maskin, kan densamma i ordets hela bemärkelse kallas en *universalsvarf* för såväl trä som metall och jern.

De *svenska, norska och danska* patenten hafva af uppfinnaren försålts till ett bolag, »Universalsvarfveriet», hvilket i Stockholm anlagt fabrik för träförädling och hvars verksamhet hufvudsakligen afser tillverkning af skaft af allehanda slag. Detta bolag har icke till uppgift att tillgodogöra sig patenten för de skandinaviska landen genom tillverkning och försäljning af svarfvar, utan endast af sina fabrikat.

Patenten för Tyskland, Schweiz, Österrike-Ungarn, Frankrike och Belgien hafva öfverlåtits till framstående maskinfabrikfirmor, nemligen Kiesling & C:o, Leipzig, för Tyskland och Schweiz, Reinhard Fernau & C:o, Wien, för Österrike-Ungarn och Panhard & Levassor, Paris, för Frankrike och Belgien, på ungefär liknande villkor för samtliga land *).

I *återstående land* hafva patent beviljats och patentbref utfärdats för *England, Amerika och Canada*, hvarförutom patent för *Ryssland, Finland och Italien* skola sökas. Patenträtten för

*) Utlåtanden om nämnda firmor, se sid. 11.

nu nämnda sex land, nemligen *England, Amerika, Canada, Ryssland, Finland och Italien*, utbjudes till försäljning mot en kontant ersättning i ett för allt af etthundratjugutusen (120,000) kronor. Nedan anförda beräkningar angifva den *minimivinst*, som efter köp af patenträtten för nu ifråga varande sex land skulle vara att ernå. Dessa beräkningar grunda sig på det i öfversättning bifogade mellan uppfinnaren samt Hrr Panhard & Levassor upprättade kontraktet, hvilket kan anses utgöra en norm för öfriga försäljningar af patenten och af hvilket framgå de villkor, som härvid torde kunna betingas i de olika landen.

Svarfvar af *nu gängse* storlek betinga för närvarande ett försäljningspris af 2,100 kronor pr stycke. Dylika svarfvar af mindre storlek, passande för träförädlings-, metall- och jernindustrierna, kunna emellertid med fördel användas, samt tillverkas och säljas till ett medelpris af 950 kronor. Den mest kuranta storleken, lämplig för den mindre industrien och handverk, är dock den, som kan tillverkas och säljas till ett pris af omkring 500 kronor. Jemväl apteras å äldre i bruk varande rundsvarfvar af olika storlekar anordningarne för oval-svarfning till ett pris af omkring 150 kronor å enklare konstruktioner samt till högre pris å större svarfvar. Äfven med frånseende af dylika ändringar af äldre svarfvar, för hvilka naturligtvis äfven gifven behållning skulle vara att ernå, kan man, utgående från en synbarligen måttlig beräkningsgrund, antaga att *minst* följande antal svarfvar för träförädlingsfabriker, mekaniska verkstäder samt den mindre industrien skulle kunna tillverkas och försäljas årligen, nemligen:

för Amerika	150 st.
» Canada	60 »
» England	150 »
» Ryssland	80 »

Transport 440 st.

	Transport 440 st.	
för Finland	20 »	
» Italien	40 »	
	<u>Summa 500 st. *)</u>	

Tages pr svarf medelvärde mellan de båda ofvan anförda 950 och 500, eller 725 *kronor*, skulle årliga tillverkningsvärdet för 500 svarfvar uppgå till 362,500 *kronor*.

Under förutsättning att uppgörelse träffas med större maskinfabriksfirmor i de respektive landen om tillgodogörande af patenten på så sätt att (i öfverensstämmelse med kontraktet med Hrr Panhard & Levassor) dem *tillförsäkras rätt att tillverka och försälja svarfvar inom landet mot erläggande af s. k. licensafgifter eller royalty af omkring 12 % af försäljningsvärdet för hvarje svarf*, skulle de årligen inflytande afgifterna sålunda för ett tillverkningsvärde af 362,500 *kronor* uppgå till 43,500 *kronor*.

Då i medeltal för de olika landen återstå 12 år af patenttiden, komma under dessa 12 år, efter 43,500 *kronor* pr år, att i licensafgifter inflyta 522,000 *kronor*.

Samtliga kostnader för patentens exploiterande kunna, förutom inköpssumman, kr. 120,000, enligt i andra land redan vunnen erfarenhet, beräknas uppgå till:

för kontanta utlägg för patenträttens erhållande i Ryssland, Finland och Italien	kr. 3,000	
för resor och andra kostnader för patentens upprätthållande och realiserande	» 10,000	
för inköp af 6 st. nu gängse prof-svarfvar à 2,100 <i>kronor</i>	» 12,600	
oförutsedda utgifter	» 4,400	» 30,000.
	<u>Summa kr. 150,000.</u>	

*) Att ofvan angifna antal är *mycket lågt* beräknadt framgår vid jämförelse med åtskilliga betydligt dyrbarare maskiner, af hvilka t. ex. lokomotiv tillverkas vid flera verkstäder såväl i England som Amerika till ett minimiantal af 1,000 *per* år för hvarje verkstad.

Kapitalvinsten efter 12 års förlopp, med ofvanstående beräknade inkomst af licensavgifter kr. 522,000,
 skulle således efter afdrag af beräknade kostnaderna » 150,000,
 belöpa sig till kr. 372,000,
 och sedan genom profsvarfvarnes försäljning in-
 köpsvärdet af desamma återinflutit med » 12,600,
 till omkring kr. 384,600.

Med andra ord skulle den *årliga utdelningen* å kapitalet, 150,000 kronor, under de 12 första åren blifva 32,000 kronor d. v. s. något mera än 21 % per år.

Det är emellertid ej nog härmed. Då nemligen den nu omtalade uppfinningen, i likhet med de flesta sådana, icke från början nått gränsen af fulländning, göras årligen under patenttiden åtskilliga förändringar och förbättringar å densamma, uppå hvilka s. k. tilläggspatent kunna erhållas och hvarigenom patenten i sin helhet hållas vid makt långt utöfver den först medgifna tiden. *Vinsten skulle således icke komma att inskränka sig till den nu beräknade, utan fortfarande vara att tillgodonjuta så länge tilläggspatent sökas och äro gällande.*

Lämpligaste sättet för tillgodogörandet af patenträtten i nu ifråga varande sex land torde vara, att *ett aktiebolag bildades för inköp och tillgodogörande af patenten å G. A. Brodins oval-svarf för Amerika, Canada, England, Ryssland, Finland och Italien.*

Minimiaktiekapitalet borde för att blifva tillräckligt till ofvan beräknade erforderliga utgifter bestämmas till 150,000 kronor, fördeladt i 300 aktier à kr. 500.

Bolaget torde, böra vara oförhindradt att äfven på annat sätt än nu föreslagna tillgodogöra sig patenten, såsom genom kontant försäljning i ett för allt för ett eller flera land, patenträttens öfverlåtande till utländska konsortier eller bolag, mot kontant ersättning eller mot aktier m. m.

Då utsigter förefinnas för ett blifvande bolag att framdeles kunna förvärfva patenten för åtskilliga af de land, der öfverenskommelser redan äro af nuvarande patentinnehafvare träffade, torde ett *maximikapital böra bestämmas till 300,000 kronor*, på det bolaget, om det så för godt finner, må, utan hinder af bolagsordningen, vara i tillfälle att tillgodogöra sig äfven sådana patent, hvarom för närvarande icke är fråga. De patent, hvilka under nämnda förutsättning, skulle komma att inköpas och hvarå patentbref redan blifvit utfärdade äro de för Sverige, Norge, Danmark, Frankrike, Belgien, Österrike, Schweiz och Tyskland.

Stockholm i juni 1893.

Carl Wirsén.

C. O. Wengström.

Öfversättning.

Mellan Herr H. Halberstadt och G. A. Brodin å ena sidan och Hrr Panhard & Levassor å den andra har öfverenskommit och fastställts följande:

Art. 1.

Hrr Panhard & Levassor förbinda sig att af Herr Halberstadt, hvilken exploiterar patentbrevet Nr 211,801, taget af Herr G. A. Brodin, köpa till fabrikspris, 3 500 frs, en af Herr Brodins patenterade svarfvar.

Art. 2.

Hrr Panhard & Levassor förbinda sig att på sin risk konstruera de patenterade delarne af denna svarf, för att uppfylla villkoren i de franska och belgiska patenten.

Art. 3.

Herr Halberstadt medgifver Hrr Panhard & Levassor rätt att tillgodogöra sig Herr Brodins patent i Frankrike och Belgien samt i de franska och belgiska kolonierna på följande villkor:

a) vid försäljning af en fullständig svarf: 12 % af denna maskins försäljningspris;

b) vid de patenterade delarnes apterande på en svarf af annan konstruktion: 16 % af fakturabeloppet å de patenterade delarne samt å arbetet för svarfvens ändring och reparation.

De premier, som på nämnda sätt uppkomma, skola hvar sjettemånad insättas å »Patent Brodins» konto i Stockholms Enskilda Bank, Stockholm.

För den händelse Hrr Panhard & Levassor inom 12 månader från kontraktets dato skulle betala en summa af tiotusen (10,000) frs, skola ofvan nämnda premier reduceras till 10 % efter punkt a) och 12 % efter punkt b) samt denna förskottsumma af 10,000 frs amorteras med en fjerdedel af de årliga premierna.

Art. 4.

Hrr Panhard & Levassor förbinda sig att låta trycka och distribuera en specialbroschyr, liknande den af Hrr Reinhard Fernau & komp. i Wien, utgifna, samt att göra sitt bästa för tillgodogörandet af patentet i Frankrike och Belgien med kolonier. De förbinda sig äfven att med ordningsnummer förse de af dem levererade patenterade konstruktionerna.

Art. 5.

För den händelse premierna icke skulle uppgå till *minst* 2,000 frs första året, 3,000 frs andra året och 4,000 frs tredje och följande år, förbehåller sig Herr Halberstadt att från och med tredje årets slut återtaga den Hrr Panhard & Levassor medgifna rätten att tillgodogöra sig patentet, men de senare ega att fortsätta försäljningen af hvad de hafva i förråd enligt inventering vid koncessionens återtagande.

Art. 6.

För den händelse Hrr Panhard & Levassor skulle vilja begagna sig af sin rätt enligt art. 3, att betala en förskottsumma af 10,000 frs, skola patentbrefven deponeras i en bank. För den händelse Herr Halberstadt skulle begagna sig af sin rätt enligt art. 5, skall den icke amorterade delen af förskottsumman förblifva hans egendom. Denna rätt förefinnes emellertid ej, om efter de tre första årens slut hälften af förskottsumman skulle vara amorterad.

Art. 7.

Patentuppfinnaren och fabrikanten hafva båda skyldighet att vidtaga på dem beroende nödiga åtgärder för att vidmakt-hålla och skydda patentet mot lagstridigt intrång. Fabrikantens kostnader för skydd mot efterapning skola ersättas honom af uppfinnaren.

Art. 8.

Försök och förbättringar, som af uppfinnaren kunna göras, skola utan kostnad delgifvas Hrr Panhard & Levassor, hvilka å sin sida förbinda sig att likaledes meddela alla försök och förbättringar, som de sjelfva kunna göra.

Uppfinnaren förbehåller sig att tillgodogöra sig sin uppfinning för tillämpning å jernsvarfning. Herr Halberstadt förbinder sig att utan dröjsmål sända Hrr Panhard & Levassor detaljritningar äfvensom de för olika typer befintliga ritningar.

Art. 9.

I händelse af tvistigheter, förklara sig parterna villiga att utan apell underkasta sig dom af en af Paris handelsdomstol utsedd nämnd.

Paris den 22 mars 1893.

PANHARD & LEVASSOR. H. HALBERSTADT.

Godkännes

G. A. Brodin.

Afskrifter.

— — — — —

På våra förfrågningar i anledning af Edert ärade den 8 dennes hafva vi från våra korrespondenter mottagit följande upplysningar: Panhard & Levassor, constructeurs mécaniciens, 15 avenue d'Ivry, Paris, »importante et bonne maison, jouissant d'une excellente réputation et d'un bon credit».

Högaktningsfullt
Stockholms Enskilda Banks
Notariatafdelning
MARC. WALLENBERG.

Bo Löfgren.

— — — — —

Ang. Reinhard Fernau & C:o, Wien: respektabel firma, som på sista tiden betydligt utvidgat sitt fabriksetablisement och räknas till de mest leveransdugliga jerngjuterier. Förmögenhetsförhållandena äro gynsamma och man kan lungt inlåta sig på äfven större engagement.

Stockholms Enskilda Banks
Notariatafdelning
MARC. WALLENBERG.

Bo Löfgren.

— — — — —

På förfrågan i anledning af Edert ärade den 7 dennes om firman Kiesling & C:o, Plagwitz, Leipzig, hafva vi erhållit

följande upplysningar: »Der alleinige Inhaber Ed. Kiesling ist ein achtbarer Mann, der aus den einfachsten Verhältnissen heraus sein Geschäft auf eine Höhe gebracht hat, die ihn mit Ruhe in die Zukunft blicken lässt. Seit einiger Zeit hat er einen Commanditisten mit M. 200,000. Ich kan den Firma in jeder Beziehung bestens empfehlen».

Högaktningsfullt
Stockholms Enskilda Banks
Notariatafdelning
TH. FRÖLANDER.

Bo Löfgren.

Då jag undertecknat förestående inbjudning är det icke endast därför att jag anser Ingeniör G. A. Brodins uppfinning för en snillrik lösning af ett mekaniskt problem, utan snarare därför att jag anser densamma hafva den allra största praktiska betydelse för träförädlingsindustrien. Framför allt utmärker den sig för ett vackert arbete som utföres högst betydligt hastigare än de af mig kända amerikanska och franska kopieringsmaskinerna.

Den största betydelsen torde Herr Brodins uppfinning hafva för handtverket. Det finnes nemligen, mig veterligt, ingen svarf konstruerad, som kan framställa föremål, hvilka på samma gång de hafva utsträckning i längdrigtning samt oval, eller kombinerad oval och rund form äfven kunna förse med allehanda slags profiler.

Stockholm den 6 Juni 1893.

C. O. Wengström.
Civil-Ingeniör.
Verkställande Direktör vid Aktiebolaget
Wengströms Mek. Snickerifabrik.

Undertecknade, som tagit kännedom om den af Ingeniör G. A. Brodin konstruerade och patenterade ovalsvarfven, kunna med nöje intyga att maskinen, hvars på samma gång enkla och sinnrika konstruktion medgifver densammas synnerligen beqväma omställande under sjelfva gången från att arbeta ovalt till rundt eller tvärt om, eller ock kombineradt ovalt och rundt, äfvensom att framställa en del andra sektionsformer, särdeles väl lämpar sig för en fabrikation i stort af alla sorters skaft och handtag till verktyg för hushåll, handtverk, redskap, industrier och fabriker m. m. äfvensom all annan sorts svarfning.

Då maskinen derjemte kan användas i olika storlekar och äfven trampas, är lättskött, samt lemnar ett färdigt arbete ifrån sig som fordrar ingen eller ringa efterputsning, så anse vi den böra hafva en stor framtid för sig.

Stockholm den 6 Juni 1893.

C. C. Engström.

Kommendör.
Ordförande i Svenska
Uppfinnareföreningen.

R. I. Ingemarson.

Civil-Ingeniör.

Carl Häger.

Civil-Ingeniör.
Förest. för Kongl. Tekn. Hög-
skolans Mek. Verkstad.

M. F. Nyström.

Ingeniör.
Sekreterare i Svenska
Uppfinnareföreningen.

Aktiebolaget Göranssons
Mekaniska Verkstad.

Stockholm den 5 Juni 1893.

Undertecknad, som tagit kännedom om den af Ingeniör G. A. Brodin inventerade, s. k. ovalsvarfven och dess arbets-sätt, får härmed på begäran intyga, att nämnda svarf utmärkt motsvarar sin uppgift att enkelt och hastigt framställa svarf-veriprodukter af oval eller kombinerad rund och oval form och särdeles väl lämpar sig för tillverkning af hjulekrar, alla slags skaft till verktyg, landbruksredskap, husgeråd och diverse andra artiklar.

Stockholm som ofvan.

E. Fr. Göransson.

Ingeniör.

Lista

för teckning af aktier i ett bolag, afsedt att inköpa och tillgodogöra sig patenträtten för Amerika, Canada, England, Ryssland, Finland och Italien å den af Ingeniör G. A. Brodin inventerade s. k. ovalsvarfven. Minimikapital 150,000 kronor.

Teckningen är bindande, så snart minimibeloppet blifvit tecknad.

N a m n o c h h e m v i s t .	Antal aktier.

Namn och hemvist.	Antal aktier.

Stockholm 1898. Kungl. Boktryckeriet.