

Skiftnyckeln

- en 100-åring och dess äldre bror

Den 11 maj 1992 fyllde en av våra största svenska uppfinningar 100 år. Den dagen 1892 lämnade nämligen J. P. Johansson in sin patentansökan om "ställbar skiftnyckel". Få andra - om ens någon - svenska uppfinningar har fått en så omfattande internationell spridning, tillverkats i så stort antal och blivit så långlivade.

Skiftnyckeln var emellertid inte Johan Petter Johanssons enda framgång som uppfinnare. Fyra år tidigare hade han registrerat sitt patent på rörtången.

Utän tvivel måste skiftnyckeln karakteriseras som en riktig "långkörare" bland uppfinningar. Över 90 miljoner exemplar har hittills tillverkats av Sandvik Bahco i Enköping och produktionen pågår fortfarande. Totalt över hela världen tillverkas årligen cirka 40 miljoner skiftnycklar av J. P. Johanssons modell.

Johan Petter föddes i Vårgårda, Västergötland, den 12 december 1853. Fadern var torpare och Johan Petter var den äldste av sex syskon. Efter en kort skolgång fick han arbete som hantlangare vid ångmaskinen på en torvfabrik. 19-årig begav han sig ut i världen och hamnade på järnvägsbyggen, först i Motala och senare utanför Västerås.

Hyresvärdens son var anställd hos Munktells i Eskilstuna. När han såg Johan Petters handlag med mekaniska ting, skrev han ett rekommendationsbrev till företaget. Så kom J. P. till Munktells i Eskilstuna. I tillverkningen av ångpannor avancerade J.P. från hantlangare och nitvärmare till verktygsmide. Därmed fick han sin första inblick i att arbeta efter ritningar och skisser. Ytterligare erfarenheter kom under en tid på avdelningen för lokomobiluppsättning.

Nära emigration

27 år gammal tog Johan Petter anställning som smidesmästare på Hagbyholms gård. Där träffade han sin blivande fru och fick anledning att fundera över sin framtid.

Vid den här tiden var Sverige ännu inte något industriland. 90 procent av befolkningen bodde på landet och de flesta var sysselsatta med jord- och skogsbruk. Utrymmet för en driven mekaniker var således begränsat.

J.P. hade en morbror i Amerika och beslöt sig för att söka lyckan i det stora landet i väster. På vägen gjorde han ett besök hos Munktells, där han erbjöds "vilket arbete som helst" bara han stannade i Sverige. Det blev ett uppdrag som resemontör och därmed lades emigrationsplanerna på hyllan.

Under ett installationsarbete i Östergötland skulle en gård uppföra ett maskinhus för såg och kvarn. Johan Petter mätte upp och beräknade arbetet samt utarbetade en förslagsskiss. Då direktör Munktell fick se skissen, placerade han J.P. på ritkontoret som ritare och konstruktör.

På egen hand

1886 bestämde sig J.P. Johansson för att bli sin egen. Det skedde i Enköping, där han efter ett år byggde sin egen smedja. Den ökande mekaniseringen inom jordbruket gav gott om arbete med reparationer och underhåll av maskiner och redskap.

För rörarbeten hade verkstaden en sats fasta rörtänger, som var och en passade för en bestämd rördimension. Den montör som skulle ut på ett jobb behövde en dragkärra för att ta hela satsen med sig. Denna olägenhet undanröjde J.P. med den ställbara rörtången, som patenterades 1888.

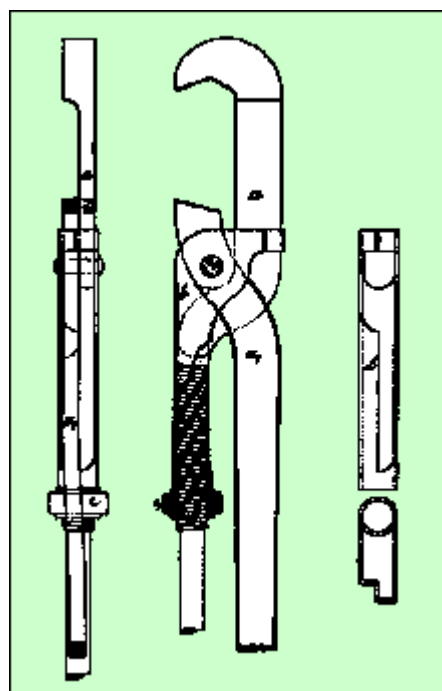


Illustration ur patentansökan om en "universal-rörtång" från den 30 april 1888.

Fyra år senare fick Johan Petter patent på den ställbara skiftnyckeln. Då hade AB BA Hjort & Co i Stockholm (sedermera Bahco) redan förvärvat försäljningsrätten både i Sverige och utlandet. Företagets förgrenade försäljningsorganisation gav en snabb start för den nya produkten, som med tiden blev Bahcos verkliga storsäljare.

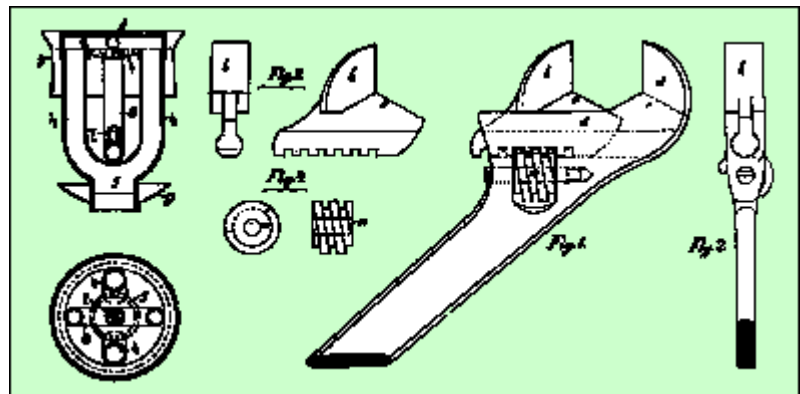
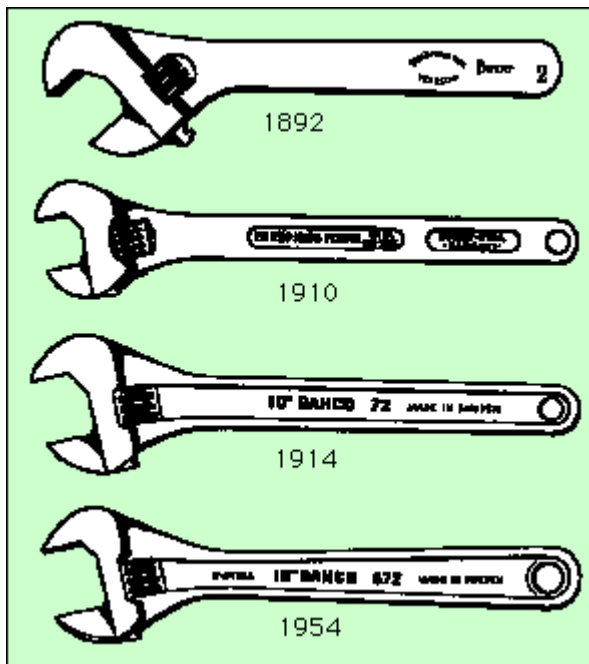


Illustration ur patentansökan om ställbar skiftnyckel från 11 maj 1892.



Fyra utvecklingsstadier av skiftnyckeln, 1892-1954.