



SUOMI—FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

[B] (11) KUULUTUSJULKAISU 58734
UTLÄGGNINGSSKRIFT

C (45) Patentti myönnetty 10 04 1981
Patent meddelat

(51) Kv.lk.³/Int.Cl.³ B 27 B 21/06

(21) Patentihakemus — Patentansökning	751600
(22) Hakemispäivä — Ansökningsdag	30.05.75
(23) Aikupäivä — Giltighetsdag	30.05.75
(41) Tullut julkiseksi — Blivit offentlig	01.12.76
(44) Nähtävöispanon ja kuul.julkaisun pvm. — Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	31.12.80
(32)(33)(31) Pyydetty etuoikeus — Begärd prioritet	

(71) Viialan Viila Oy, 37830 Viiala, Suomi-Finland(FI)

(72) Salomo Lillkvist, Jakobstad, Suomi-Finland(FI)

(74) Oy Jalo Ant-Wuorinen Ab

(54) Längdinställningsanordning för sågbågar och liknande -
Pituudensääätölaite sahankehysksiä ja sentapaisia varten

Vid metallsågbågar av olika slag för t.ex. metall- och träbearbetning förekommer det att sågblad av olika längd bör kunna insättas i samma sågbåge. Detta är särskilt fallet vid sågbågar som är avsedda att användas för sågblad, varmed metaller av olika slag bearbetas, t.ex. kapas. Sågbladens längd varierar också i olika länder, sålunda är t.ex. 10 tums och 12 tums längder vanliga. Vid sågbågar avsedda för träbearbetning kan bladlängder om 30 tum och 36 tum vara vanliga. Man har även tidigare använt samma båge för olika längder på bladen, men de hittills kända längdinställningsanordningarna är rätt invecklade och kostsamma och de är i första hand tänkta för sågbågar med rektangulär ryggprofil.

En sågbåge som saknar möjlighet till längdinställning är vanligen utförd i ett stycke och blir därigenom rätt skrymmande vid förpackning och transport, så att fraktkostnaderna som ofta räknas

efter volymen ställer sig dyrare än om sågbågen på något sätt kunde fällas ihop.

Många av de kända konstruktionerna grundar sig på en teleskopisk förskjutning av två bågdelar inuti varandra, vilka sedan kan låsas fast i ett par olika lägen. Oftast sker denna låsning i sågbågens ena ände och någon uppdelning i delar för att förenkla sågbågens transport är i dessa fall inte möjlig. I svenska patentet 13 382 har man tänkt sig att kunna dela sågbågen i delar, bestående av vinkelrör, som förenas med var sin ände av ett mellanrör, varvid dettas ändar är förskjutbara över vinkelrörens ändar och båglängden alltså reglerbar. Detta mellanrör utgör emellertid en väsentlig del av bågen och måste fästas vid vinkelrören med särskilda fästorgan. Vad man sålunda vinner i hopfällbarhet och reglerbarhet förlorar man i stadga och det betydande arbete som behövs för hopfogningen av mellanröret och vinkeldelarna.

Uppfinningen avser en sådan längdinställningsanordning för sågbågar av metall och liknande, där den ungefär på mitten i två delar delade sågbågen är försedd med organ, som möjliggör deländarnas förbindning och fastlåsning vid varandra på olika avstånd och dess kännetecken framgår av bifogade patentkrav. En utföringsform av en längdinställningsanordning enligt uppfinningen för en metallsåg visas på bifogade ritning, där fig. 1 visar hela sågen sedd från sidan, fig. 2 visar en del av bågstycket i större skala med ett skarvstycke trätt över de två bågdelarnas ändar, fig. 3 visar samma bågdel som fig. 2, men förlängd med en del av skarvstycket, figurerna 4 och 5 visar detaljer, fig. 4 en förstorad genomskärning längs linjen A-A i fig. 2 och fig. 5 en perspektivbild av den ena bågdelens ände.

Den på ritningen visade sågbågen är avsedd för metallsågar och består av ett i genomskärning ovalt stålrör, som ungefär på mitten är delat i två delar (antytt med en streckad linje i fig. 1 och 2). Den bakre delen 1 befinner sig närmare handtaget 4 och med 2 betecknas den främre delen. Med 3 och 3a betecknas spännanordningen för sågbladet 4. I det visade utförandet är sågbladet fäst vid bågen medelst i hål löpande ringar. Ett skarvstycke i form av en hylsa 5 är trädd med glidpassning över sågbågsdelarnas 1 och 2 mot varandra vända ändar 1a och 2a. I dessa ändars mot sågbladet vettande sida är upptagna spår 1b och 2b, som slutar i en kant 1c och 2c. Hylsan 5 är försedd med instansade knast 5a och 5b, som har en sådan form, att de passar in i spårerna 1b och 2b. När hylsan är anordnad på det i figurerna 1 och 2 visade sättet, anliggar bågdelarnas 1 och 2 ändar mot var-

andra och hylsan låser fast dem i det läge, där sågbågen är kortast med knasten anliggande mot spårens innerkant 1c och 2c. Även hylsan 5 är då fastlåst och kan varken förskjutas eller vridas. Vill man nu förlänga sågbågen med ett stycke som motsvarar sträckan B i fig. 2 löser man bågdelarna från varandra, vrider hylsan 180° och inskjuter åter bågdelarnas ändar 1a och 2a i hylsan. Knasten 5a och 5b kommer då till anliggning mot bågdelarnas 1 och 2 ytterkanter 1a och 2a upp-till på sågbågen och sågbladets längd ökas därvid med sträckan B. När ett sågblad av motsvarande längd blivit insatt i sågbågen är hylsan 5 låst i sitt läge och kan inte oavsiktligt förskjutas. På grund av bågens ovala tvärsnitt kan hylsan inte heller vridas om.

En sågbåge med en längdinställningsanordning enligt uppfinningen är mycket enkel och billig att framställa. Inga skruvanordningar eller dylika lösa delar är erforderliga och sågbågsdelarna blir mindre och kan förpackas i mindre förpackningar.

Det är klart att man kan anordna spåren 1b och 2b, resp. knasten 5a och 5b var som helst längs bågdelarnas och hylsans periferi. Det är också möjligt att anordna hylsan 5 innanför bågdelarna 1 och 2, i vilket fall knasten pressas utåt från hylsan. Har man en yttre hylsa kan denna också utformas som ett handtag med en för fingrarna passande vågformad yta eller förses med ett strävt överdrag, som ger ett gott grepp. Hela hylsan eller en del därav kan då lämpligen utföras av plast eller annat konstmaterial, som lätt kan ges önskad form.

Knasten kan även åstadkommas på olika sätt, utgöras av tappar, stift eller liknande, utan att man går utanför uppfinningens ram. Likaså är det möjligt att göra spåren i skarvstycket och knasten i sågbågsdelarna. Det väsentliga är att dessa delar kan förskjutas i förhållande till varandra och skarvstycket låsas fast i minst två, eventuellt flere bestämda lägen. Man kan alltså tänka sig t.ex. två par olika långa spår i sågbågsdelarna eller skarvstycket, så att sågbågsdelarna kan förlängas med två olika långa sträckor, om så skulle vara önskvärt. Om sågbågen eller någon annan del som skall förlängas framställs av ett till sitt tvärsnitt rektangulärt rör, kan man tänka sig olika långa spår i rektangelns alla fyra sidor och får då röret förlängt med fyra olika långa sträckor.

Det är sålunda klart att uppfinningen kan utnyttjas i andra liknande fall, där företrädesvis rörformiga delar skall förlängas en viss, förutbestämd sträcka.

Det är även möjligt att kapa det rör som skall förlängas snett, varigenom spåret, mot vars botten skarvstyckets knast stöder, kan undvaras. Hylsans knast stöder då direkt mot rörets kant och förlängningen motsvarar avståndet mellan den sneda kapningens övre och nedre kant.

Patentkrav:

1. Längdinställningsanordning för sågbågar av metall och liknande, där den ungefär på mitten i två delar (1 och 2) delade sågbågen är försedd med organ, som möjliggör deländarnas (1a, 2a) förbindning och fastlåsning vid varandra på olika avstånd, k ä n n e t e c k n a d därav, att förbindnings- och låsorganet består av ett sågbågsdelarna (1 och 2) omfattande skarvstycke (5), varvid skarvstycket resp. bågsdelarna är försedda med knastar (5a, 5b) på sådant avstånd från varandra, som motsvarar den önskade längdökningen (B), vilka knastar å ena sidan passar in i motsvarande spår eller urtagningar (1b, 2b) i bågsdelarna resp. skarvstycket, å andra sidan efter omvridning av skarvstycket stöder mot delarnas resp. skarvstyckets kanter (1a, 2a) så att dessa av skarvstycket hålls på det bestämda avståndet (B) från varandra.

2. Anordning enligt patentkravet 1, k ä n n e t e c k n a d därav, att skarvstycket består av en yttre hylsa (5) med inåtpressade knastar (5a, 5b), som passar i öppna spår (1b, 2b) i de innanför skarvstycket förskjutbara sågbågsdelarna (1, 2).

3. Anordning enligt patentkraven 1 eller 2, k ä n n e t e c k n a d därav, att sågbågens och skarvstyckets tvärsnitt är ovalt.

4. Anordning enligt något eller några föregående patentkrav, k ä n n e t e c k n a d därav, att spåren (1b, 2b) är anordnade i delarnas (1, 2) mot sågbladet vettande sida.

Patenttivaatimukset:

1. Pituudensäätölaite metallisia sahankehyksiä ja sentapaisia varten, joissa suunnilleen keskeltä kahteen osaan (1 ja 2) jaettu sahankehys on varustettu elimellä, joka tekee osien päiden (1a, 2a) yhdistämisen ja kiinnilukitsemisen toisiinsa mahdolliseksi eri etäisyyksille toisistaan, t u n n e t t u siitä, että yhdys- ja lukkoelin muodostuu sahankehysten osia (1 ja 2) ympäröivästä jatkokappaleesta (5), jolloin jatkokappale tai kehyksenosat on varustettu sellaisella etäisyydellä toisistaan olevilla nokilla (5a, 5b), joka vastaa haluttua pituuden lisäämistä (B), jotka nokat toisaalta sopivat vastaaviin kehyksenosissa tai jatkokappaleessa oleviin uriin tai syvennyksiin (1b, 2b), toisaalta jatkokappaleen kiertämisen jälkeen nojaavat osien tai jatkokappaleen reunoihin (1a, 2a), niin että jatkokappale pitää reunat määrättyllä etäisyydellä (B) toisistaan.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että jatkokappaleen muodostaa ulkopuolinen hylsy (5), jossa on sisäänpäin puristetut nokat (5a, 5b), jotka sopivat jatkokappaleen sisäpuolelle työnnettävissä sahankehysten osissa (1, 2) oleviin avoimiin uriin (1b, 2b).

3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että sahankehysten ja jatkokappaleen poikkileikkaus on soikionmuotoinen.

4. Jonkin tai joidenkin edellisten patenttivaatimusten mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että urat (1b, 2b) ovat sovitettut osien (1, 2) sahanterän puoleiseen sivuun.

Viitejulkaisuja-Anförda publikationer

Patenttijulkaisuja:-Patentskrifter: Suomi-Finland(FI) 21 804, 31 021 (B 27 b 21/00). Iso-Britannia-Storbritannien(GB) 1 374 561 (B 27 B 21/02). Ruotsi-Sverige(SE) 13 382, 15 836, 45 074, 58 670 (38 a 10). Saksan Liittotasavalta-Föbundsrepubliken Tyskland(DE) 412 723 (49 c 21/02). USA(US) 3 636 997, 3 672 418 (B 27 b 21/06).

