



**SUOMI-FINLAND**  
**(FI)**

**Patentti- ja rekisterihallitus**  
**Patent- och registerstyrelsen**

C (45) Patentti myönnetty - Patent beviljats  
(51) Kv.1k.4 - Int.cl.4

A 44C 11/02

|                                                                                             |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| (21) Patenttihakemus - Patentansökning                                                      | 881549   |
| (22) Hakemispäivä - Ansökningsdag                                                           | 31.03.88 |
| (24) Alkupäivä - Löpdag                                                                     | 31.03.88 |
| (41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig                                                   | 01.10.89 |
| (44) Nähtäväksipanon ja kuul.julkaisun pvm. -<br>Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad | 30.11.89 |

(71) Hakija - Sökande

1. Ranta, Olavi Antero, Mäkitorpantie 22 A 4, 00640 Helsinki, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Ranta, Olavi Antero, Mäkitorpantie 22 A 4, 00640 Helsinki, (FI)

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

**Turvalukko**  
**Säkerhetslås**

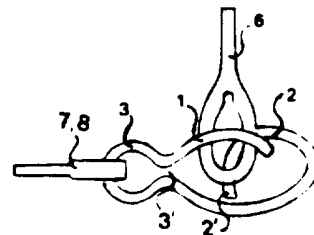
(56) Viitejulkaisut - Anförda publikationer

-----

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Turvalukko, joka on suunniteltu koru- ja koristeketjuja varten sekä käyttötarkoituksiin, jossa lukolta vaaditaan erikoisen suurta lukituspitovarmuutta. Lukko on rakenteeltaan yksiosainen ja siihen kuuluu lukituslappi (1), lukituskaari (2) sekä joustorengas (3). Lukitusvaiheita turvalukko on kaksivaiheinen, joista ensimmäinen lukitusvaihe suoritetaan lukon sisätilassa lukitsemalla lukituskaari (2) liitännärengas (6) sisätilaan, toisen lukitusvaiheen perustues- sa lukituslapan (1) jousto- ja puristustoimintaan, jolloin liitännärengas (6) voidaan siirtää lukon sisätilasta lukituslapan (1) T- aukon kautta lukituskaaren (2) lopulliseen liitännäkohtaan, jonka jälkeen lukituslappi (1) puristuu lukituskaarta (2) vastaan samalla sul- kien liitännärengas (6) lukituskaareen (2).

Turvalukkoon liittyy lisäksi ns. liitännälukko (7,8), joka mahdollis- taa lukon liittämisen ketjuun juottamatta turvalukon pitovarmuudella. Liitännälukko (7,8) voidaan liittää turvalukkoon jo tekovaiheessa, varmistuslukituksen tapahtuessa samanaikaisesti kun lukkoon liitet- ty ketju suljetaan lukon (7,8) liitännäpesäkkeeseen (8). Kun sekä turvalukon että liitännälukon (7,8) valmistus voidaan toteuttaa il- man lämpökäsittelyä sekä liittää esineeseen juottamatta, lukot voi- daan valmistaa mistä tahansa joustavista, taivutusta ja vetolujuut- ta kestävästä materiaaleista.



Säkerhetslås som konstruerats för smycke- och prydnadskedjor samt för sådana ändamål där särskild hög låsningssäkerhet krävs av låset. Låset har konstruerats endelat och omfattar en låsklaff (1), en låsbygel (2) samt en fjädderring (3). Säkerhetslåsets låsningsfunktion sker i två steg, av vilka det första låsningssteget utförs i låsets inre utrymme genom att låsa låsbygeln (2) i en kopplingsrings (6) inre utrymme, medan det andra låsningssteget baserar sig på låsklaffens (1) fjäder- och tryckfunktion, varvid kopplingsringen (6) kan förskjutas från låsets inre utrymme genom en T-öppning i låsklaffen (1) till låsbygeln (2) slutliga kopplingsställe, varefter låsklaffen (1) trycks mot låsbygeln (2) och samtidigt låser kopplingsringen (6) ihop med låsbygeln (2). Säkerhetslåset omfattar ytterligare ett kopplingslås (7,8) som möjliggör sammanbindning av låset med en kedja utan lödning med hallfastheten av ett säkerhetslås. Kopplingslåset (7,8) kan förbindas med säkerhetslåset redan i framställningsskedet så att säkerhetslåsningsen sker samtidigt som den med låset hopkopplade kedjan låses fast i låsets (7,8) kopplingshus (8). Då framställningen av såväl säkerhetslåset som kopplingslåset (7,8) kan genomföras utan värmebehandling och hopkopplingen sker utan lödning, kan låsen framställas av vilka som helst elastiska, böjning och dragning talande material.

## TURVALUKKO

Keksinnön kohteena on turvalukko koru- ja koristeketjuja varten sekä käyttö-  
tarkoituksiin, jossa lukolta vaaditaan erikoisen suurta lukituspitovarmuut-  
ta ja joka lukko voidaan valmistaa mistä tahansa joustavasta ja taivutusmuo-  
toilua kestävästä jalometalli- tai muista metallimineraaleista erilaisia työ-  
5 menetelmiä soveltaen siten, että lukkoon, joka on rakenteellisesti yksiosai-  
nen, kuuluu rengasmuotoiltu joustokaari, kärkilevikkeinen lukituskaari sekä  
leveähkö lukitusläppä. Jotta lukko voidaan liittää ketjuun pitovarmasti ja  
turvalukon jousto-ominaisuuksia lämpökäsittelyllä heikentämättä, turvaluk-  
koon liittyy myös ns. liitäntälukko, jonka lukituspitoisuuden on vastattava  
10 turvalukon lukituspitoisuutta ja joka liitäntälukko voidaan valmistaa samois-  
ta materiaaleista ja samoja työmenetelmiä soveltaen kuin turvalukkokin. Tämä  
liitäntälukko on niin muotoiltu, että se on rakenteellisesti yksiosainen ja  
siihen kuuluu kaksi lukituspesäkettä, jotka varmistuslukittuvat samanaikai-  
sesti.

15 Harvaa poikkeusta lukuunottamatta koruketjujen lukot on todettu uusinkin  
lukituspidoltaan epävarmoiksi, useat rikkoutuvat jo vähäisenkin käytön jäl-  
keen tai tulevat muulla tavalla epäkuntoisiksi ja toimintakelvottomiksi.

Keksinnön tarkoituksena on eliminoida nämä yleiset koru- ja koristeketjujen  
heikkoudet ja tehdä lukoista helppotoimivuuden ja helppokäyttöisyyden ohel-  
20 la niin varmapitoisia, ettei lukituspitoisuus petä missään rasitusvaiheessa  
suoranaista väkivaltaista rikkomista lukuunottamatta.

Tämän tarkoituksen saavuttamiseksi on alussa mainittu varmuuslukko tunnettu  
siitä, että lukko voidaan valmistaa erilaisista ennen valmistuksen aloitta-  
mista testatuista jouston ja muotoilun kestävästä materiaaleista, että val-  
mistus voidaan toteuttaa ilman joustoa heikentävää lämpökäsittelyä, että  
25 ketjun liitäntärenkaan irroittaminen lukituskaaresta edellyttää lukituslä-  
pän painamista sen verran alaspäin, että liitäntärengas voidaan siirtää lu-  
kitusläpän päälle sen aukon kohdalle, kääntää aukon suuntaiseksi ja työntää  
lukon sisälle niin, että lukituskaari voidaan vapauttaa liitäntärenkaan sisä-  
30 tilasta kääntämällä liitäntärengas lukituskaaren kärkiosan ja rungon väli-  
sestä aukosta vapaaksi lukituskaaresta ja että lukon itsestään avautumisen es-  
teenä olevan lukitusläpän joustovara on äärirajattu joustorengaan liitäntä-  
kohdan raon suuruudella, jonka estovaikutus tuntuu sormessa lukitusläppää  
painettaessa.

35 Turvalukon kiinnittämiseksi ketjuun sen jousto-ominaisuuksia heikentämättä

keksinnön kohteena on lisäksi ns. liitântälukko. Tältä liitântälukolta, joka voidaan kiinnittää varmuuslukkoon jo lukon tekovaiheessa, vaaditaan paitsi helppoa liitântätoteutusta myöskin erikoisen suurta lukituspitovarmuutta ja joka liitântälukko voidaan valmistaa mistä tahansa joustavasta, vetorasitetta ja taivutusmuotoilua kestavista jalometalli- tai muista metalleis-  
5 ta erilaisia työmenetelmiä soveltaen siten, että liitântälukkoon, joka on rakenteellisesti yksiosainen, kuuluu kaksi lukituspesäkettä, jotka voidaan varmistuslukita samanaikaisesti. Tämän tarkoituksen saavuttamiseksi on maimittu liitântälukko tunnettu siitä, että lukko voidaan valmistaa erilaisista  
10 ta ennen valmistusta testatuista jouston, vetorasitteen ja taivutusmuotoilun kestävästä materiaaleista, että valmistus voidaan toteuttaa ilman jousto- ja vetorasitetta heikentävää lämpökäsittelyä, että liitântälukko voidaan kiinnittää jo tuotantovaiheessa turvalukkoon painamalla liitântäpesäke sulkeisasentoon ja että liitântälukko voidaan varmistuslukita sen jälkeen  
15 kun ketju on liitetty toiseen lukkopesäkkeeseen, jossa vaiheessa lukkoon muodostuu kaksi erillistä varmistuslukittua sulkeispesäkettä, jotka eivät pääse itsestään avautumaan vetorasitteen voimastakaan.

Seuraavassa keksinnön turvalukon eräitä suoritusesimerkkejä selostetaan lähemmin viittaamalla oheiseen piirustukseen, jossa:

20 Kuvio 1 esittää turvalukkoa alkuasennossa sivulta nähtynä sekä lukitustoimen aloitusvaihetta jolloin ketjun liitântärengas 6 on työnnetty lukituskaaren 2 rinnalle lukitusläpän 1 T-muotoiseen aukkoon.

Kuvio 1a esittää lukitustoimen seuraavaa tapahtumaa, jossa ketjun liitântärengas 6 on painettu niin syvälle lukon sisään, että turvalukon  
25 lukituskaaren 2 levennetty kärkiosa 2' voidaan loksauttaa ketjun liitântärenkaan 6 sisätilaan.

Kuvio 1b esittää lukitustoimen tärkeimmän suorituksen lukituskaaren 2 koukkaamista ketjun liitântärenkaan 6 sisään sen toteuttamisen puolivaihetilanteessa. Ketjun liitântärenkaan 6 avulla lukituskaaren 2  
30 kaareva leveähkö kärkiosa 2' on nostettu niin ylös, että ketjun liitântärengas 6 on voitu kääntää tämän kärkiosa 2' ja lukituskaaren 2 väliseen aukkoon.

Kuvio 2 esittää lukitustoimen sitä vaihetta, jolloin lukituskaari siirtyy ketjun liitântärenkaan sisätilaan.

35 Kuvio 2a esittää lukitustoimen tapahtuman kulkua. Tässä kuviossa lukitusläppä 1 on painettu joustorenkaan 3 sallimalle äärirajalle, jossa vaiheessa joustorenkaan 3 liitântäkohdan 3' välinen rako

on sulkeutunut. Lukituslähän 1 ollessa alaspainettuna ketjun liit-  
tärengas 6 voidaan vapaasti siirtää lukituslähän 1 lävitse,  
kääntää normaaliin poikittaisasentoon ja siirtää vapaaksi lukitus-  
lähän 1 puristuksesta, lukituslähän 1 palautuessa samalla alku-  
asentoon.

Kuvio 3 esittää lukitustoimen suoritustulosta, jolloin lukko suoritettun lii-  
tännän jälkeen on palautunut alkuasentoon.

Kuvio 3a esittää lukitustoimen suoritustulosta kuten kuviossa 3, tässä kui-  
tenkin päältä nähtynä. Tästä kuvioista on lisäksi todettavissa luki-  
tuslähä 1 päältä nähtynä, aukon T- muoto, jonka levennyskohta on  
tarpeellinen lukon valmistusvaiheessa lukituskaaren 2 levennetyn  
lukitusjärjen 2' saamiseksi lukon sisäpuolelle taivutusmuotoiluvai-  
heessa.

Kuvio 3b esittää turvalukkoa päältä nähtynä sekä tähän turvalukkoon liit-  
tyvää liitälukkoa. Tämä liitälukko suljetaan ja varmistus-  
lukitaan vasta siinä vaiheessa kun siihen on liitetty ketju.

Kuvio 3c esittää kuvioista 3b pitkin viivaa a-a turvalukosta otettua poikit-  
taisleikkausta lukon ollessa alkuasennossa. Tästä kuvioista voidaan  
todeta lukituskaaren 2 kärkiosan 2' muotoilu ja leveys suhteessa lu-  
kuslähän 1 aukon leveyteen.

Seuraavassa keksinnön liitälukon eräitä suoritusesimerkkejä selostetaan  
lähemmin viittaamalla oheiseen piirustukseen, jossa:

Kuvio 4 esittää keksinnön liitälukkoa sivulta nähtynä siinä taivutus-  
vaiheessa, jolloin liitälukon lukitusjärjet 7' ja 8' ovat liitälukon  
varten avoimena rungosta. Liitälukon leveämpi puolikas on mer-  
kitty numerolla 7, tämän lukituspesäkeparia numerolla 7' ja kapeam-  
pi puolikas numerolla 8 ja lukitusparia vastaavasti numerolla 8'.

Kuvio 4a esittää liitälukkoa sivulta nähtynä sen jälkeen kun liitäluk-  
ko on liitetty turvalukon joustorenkaaseen 3 ja lukituspesäkkeel-  
lä 7' vartustettu kärkiosa on painettu liitälukon sisärunkoa  
vasten sulkeisasentoon ja jossa vaiheessa on muodostunut ensimmäinen  
lukituspesäke, lukitusjärjen 8' jäädessä edelleenkin avoasentoon.

Kuvio 4b esittää liitälukkoa sivulta nähtynä sen jälkeen, kun liitäluku-  
kon lukituskaareen 8 on liitetty ketju ja lukituskaaren kärkiosa 8'  
on painettu lukituspesäkkeen 7' sisälle varmistuslukitukseen. Tä-  
stä kuvioista on lisäksi todettavissa, että liitälukossa on kaksi

erillistä lukituspesäkettä, jotka on aikaansaatu lukituskärkien 7' ja 8' avulla. Erillisten lukituspesäkkeiden merkitys on siinä, että niiden avulla estetään renkaan pyörintäliike.

- 5 Kuvio 4c esittää liitántälukkoa päältä nähtynä sulkeislukituksessa. Tästä to-  
dettavissa, että lukko voidaan muotoilla niin, että isompaan ren-  
kaaseen, tässä tapauksessa keksinnön turvalukon joustorenkaaseen 3  
liitettäessä, liitántälukko voi olla leveämpi tämän puolikkaan osal-  
ta, jolloin se kestää paremmin ensimmäiseen lukon jälkeiseen renkaa-  
seen kohdistuvaa kulutusta. Liitántälukon toinen puolikas sitävas-  
10 toin saa olla kapeampi, koska siihen pujotettava ketju voi olla hy-  
vinkin ohutta.

- Varmuuslukko, joka on esitetty kuvioissa 1, 1a, 1b, 2, 2a, 3, 3a, 3b ja 3c  
on lukitustoimiltaan kaksivaiheinen, käsittäen lukituskaaren 2 sulkemisen  
ketjun liitántärenkaaseen 6 lukon sisätilassa, sekä liitärenkaan 6 siirtä-  
15 misen lukon sisätilasta lukitusläpän 1 T-aukon kautta lukituskaaren 2 lopul-  
liseen lukituskohtaan.

Kuviossa 1 turvalukko on esitetty alkuasennossa, josta lukitustoimi aloite-  
taan viemällä ketjun liitántärengas 6 lukitusläpän 1 T- aukon sisäpuolelle  
lukituskaaren 2 viereen.

- 20 Kuviossa 1a ketjun liitántärengas 6 on viety lukituskärjen 2' päähän luki-  
tuskärjen 2' nostamiseksi niin, että lukituskaaren 2 ja sen kärjen 2' väliin  
jää sellainen rako, että ketjun liitántärengas 6 voidaan siirtää lukituskaa-  
ren 2 kärjen 2' kautta vastakkaiselle puolelle, jolloin lukituskaari 2 jää  
liitántärenkaan 6 sisään ensimmäiseen lukitusvaiheeseen.

- 25 Kuviossa 1b ketjun liitántärengas 6 siirretty lukituskaaren 2 noston jäl-  
keen lukituskaaren 2 ja sen kärjen 2' väliin, jolloin siirto on puolittain  
suoritettu vaatien vain vähäisen sivutyön.

Kuviossa 2 lukituskaari 2 on lukittuna ketjun liitántärenkaan 6 sisätilaan,  
jonka jälkeen suoritetaan lukituksen toinen vaihe.

- 30 Kuviossa 2a ketjun liitántärengas 6 on siirretty lukitusläpän 1 T- aukon  
kautta tämän yläpuolelle ja käännetty lukon pituusakseliin nähden poikittais-  
asentoon. Siirtoa suoritettaessa lukitusläppää voidaan painaa kevyesti alas,  
jolloin siirto voidaan suorittaa esteettä. Pitäen lukitusläppää alaspainet-  
tuna, ketjun liitántärengas on vapaasti siirrettävissä lopulliseen lukitus-  
35 kohtaan.

Kuvioissa 3 ja 3a turvalukko on kuvattu lukitustapahtuman jälkeen sekä si-

vulta- että päältä nähtynä, jossa vaiheessa turvalukko on alkuasennossa.

Ketjun liitântärenkaan vapauttamiseksi lukituksesta, vaaditaan samat toimet kuin lukitusta suoritettaessa, mutta päinvastaisessa järjestyksessä suoritettuna. Itsestään lukko ei voi avautua. Sen esteenä on sekä lukitusläppä  
5 1 että lukituskärki 2' ja näiden toimintojen suoritustapa, jotka sekä lukittaessa että lukituksesta vapautettaessa on suoritettava.

Kuviossa 3b on esitetty lukitusläpän 1 T- aukon muotoilun merkitys. Levennetty aukko vastaa lukituskärjen 2' leveyttä, joka on valmistusvaiheessa tarpeellinen lukituskärjen viemiseksi lukitusläpän T- aukon kautta lukon sisätilaan. T- aukon kavennuksella estetään lukituskärjen 2' läpitulo lukitusläpistä 1 lukkoon kohdistuneen rajunkin repäisyn aikana.  
10

Kuvion 3c poikkileikkauskuviossa a-a linjan kohdalta on esitetty lukituskaaren 2 kärjen 2' leveys suhteessa lukitusläpän 1 T- aukon leveyteen, josta voidaan todeta ettei lukituskärki 2' voi tulla ulos lukitusläpistä 1 lukkoa rikkomatta, sekä lukituskärjen 2' kaartuvasti levenevä muotoilu, joka pakottaa lukituskaaren 2 lukituskärjen 2' ohjautumaan lukitusläpän 1 T- aukon keskusta niin, ettei minkäänlainen lukituskaaren 2 vääntyminen sivusuuntaan voi tulla kysymykseen. Tässä kuviossa tulee esille myöskin lukituskaaren 2 kärjen 2' pään pyöreä muotoilu, joka on kuviossa 1b esitettyssä  
20 suoritussvaiheessa tarpeellinen vientivaiheen onnistumisen kannalta.

Liitântälukko, joka on esitetty kuvioissa 4, 4a, 4b, ja 4c on liitântätoimiltaan kaksivaiheinen, joka liitântälukko voidaan kiinnittää turvalukkoon sen leveämpiosaisesta lukituspäästä 7 jo tuotantovaiheessa. Tässä kuviossa 4 liitântälukko on alkumuodossa, jolloin molemmat lukituspäät ovat avoasennossa liitântää varten.  
25

Kuviossa 4a liitântälukko on kiinnitettynä turvalukkoon painamalla lukituspesäkevärki 7' runkoa vastaan sulkeisasentoon, jossa vaiheessa lukituskärki 8' jää edelleen avoasentoon.

Kuviossa 4b liitântälukkoon sen osaan 8 on kiinnitetty ketju, jonka jälkeen  
30 lukituskärki 8' on painettu lukituspesäkkeeseen 7', jossa vaiheessa taivutusmuotoilun ja jouston ansiosta tapahtuu molempien lukituspesäkkeiden varmistuslukitus samanaikaisesti.

Kuviossa 4c liitântälukko päältä nähtynä sen lopullisessa lukitusvaiheessa ja niin muotoiltuna, että liitântälukon 7 puolikas on leveämpänä ja suurempaa kulutusta kestävä kiinnitetty turvalukkoon ja kapeampaan puolikkaaseen 8  
35 on liitetty ketju, jolla liitântälukon muotoilulla on lähinnä käytännön sanelema merkitys.

## Patenttivaatimukset

1. Turvalukko, joka on suunniteltu käytettäväksi koru- ja koristeketjujen lukkona sekä käyttötarkoituksiin, joissa lukoilta vaaditaan erikoisen suurta lukituspitovarmuutta, on valmistettu joustavasta ja taivutusmuotoilua kestävästä jalometalli- tai muusta metallimateriaalista tai
- 5 aineesta erilaisia työmenetelmiä soveltaen siten, että turvalukkoon, joka on rakenteellisesti yksiosainen, kuuluu lukitusläppä (1), lukituskaari (2) sekä joustorengas (3), on t u n n e t t u siitä, että joustorengaaseen (3) liittyy T- muotoisella aukolla varustettu joustoestoinen lukitusläppä (1), jonka leveähkö muoto määräytyy lukitus-
- 10 läpässä (1) olevan T- aukon muotoisen aukon leveydestä, joka määräytyy osaltaan valmistusvaiheessa lukituskärjen (2') leveydestä lukituskaarta (2) lukitusläpän (1) sisäpuolelle taivutettaessa ja osaltaan ketjun liitántärenkaan (6) vaatimasta tilasta suoritettaessa liitántärenkaan (6) viemistä lukitusläpän (1) T- aukon kautta turvalukon sisä-
- 15 sätilaan sekä lukituskaari (2), joka on niin muotoiltu, että kärkiosa (2') leviää kaarevasti pisaraa muistuttavaan siluettimuotoon kärkipäästään ulospäin kaartuvana ja lukituskaari (2) on taivutettu niin, että tämä levennetty lukituskaaren (2) kärkiosa (2') on sulkeisasennossa lukitusläpän (1) T- muotoisen aukon kautta kaartuvan lukituskaaren
- 20 (2) sisäpinnan tuntumassa T- aukon kohdalla turvalukon sisäpuolella ja että liitántärlukituksen ensimmäinen vaihe suoritetaan siten, että ketjun liitántärengas (6) asetetaan lukituskaaren (2) kärjen (2') levennyksen taakse, jonka jälkeen liitántärengasta (6) vedetään ja siirretään kärjen (2') ohi niin, että lukituskaari (2) lukittuu sisätilaan
- 25 kohotetun lukituskärjen (2') palautuessa sulkuasentoon, jonka jälkeen toisessa vaiheessa lukitusläppää (1) alas painamalla liitántärengas (6) voidaan vapaasti siirtää ulos T- aukon lävitse lopulliseen lukitusasentoonsa, jolloin saavutetaan sellainen lukitusvarmuus, että lukituksesta vapauttaminen edellyttää lukitukseen vientiä vastaavat
- 30 toiminnot päinvastaisessa järjestyksessä toteutettuina.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen turvalukko, johon kuuluu liitântä-  
lukko (7,8), joka voidaan kiinnittää turvalukkoon jo valmistusvai-  
heessa, on valmistettu joustavasta, taivutusmuotoilua ja vetolujuut-  
ta kestävästä jalometalli-, muusta metallimineraalista tai muus-  
5 ta aineesta erilaisia työmenetelmiä käyttäen siten, että lukkoon  
(7,8), joka on rakenteellisesti yksiosainen, kuuluu joustorenkaaseen  
(3) liitântää varten liitântäpesäke (7) ja ketjuun liitântää varten  
liitântäpesäke (8) on t u n n e t t u siitä, että rungon toisessa  
päässä oleva liitântäpesäke (7), jonka rungon kärkiosa on varustet-  
10 tu lukituspesäkkeellä (7'), kiinnitetään painamalla lukon (7,8) kär-  
kiosa (7') liitännän jälkeen lukon (7,8) runkoa vastaan, jolloin  
muodostuu ensimmäinen liitântäpesäke (7), liitântälukon (7,8) toisen  
ketjuunliitântäpesäkkeen (8) jäädessä avoasentoon, joka liitântäpesä-  
ke (8) painetaan sulkuasentoon ketjuun liitännän jälkeen, jolloin  
15 muodostuu toinen pesäke (8) lukon molempien pesäkkeiden varmistuslu-  
kittuessa samanaikaisesti, jolla toimenpiteellä lukon pitovarmuus vastaa  
turvalukon pitovarmuutta, ja lukko (7,8) avautuu vain irroittamalla  
lukituskärki (8') lukituspesäkkeestä (7') nostoliikkeellä.

P a t e n t k r a v

1. Säkerhetslås avsett att användas som lås till smyckes- och prydnadskedjor och för användningsändamål i vilka låset skall ha särskilt stor låsningssäkerhet och vara framställt av elastisk och böjformning tålande ädelmetall eller annat metallmaterial eller ämne genom tillämpning av olika arbetsmetoder, så att säkerhetslåset som är endelat konstruerat består av en låsklaff (1), en låsbygel (2) och en elastisk fjäderring (3), och är k ä n n e t e c k n a t av att till fjäderringen (3) ansluter sig en med en T-formig öppning försedd, mot fjädning säkrad låsklaff (1) vars relativt breda form bestäms av den T-formiga öppningens bredd, som dels vid framställningsskedet bestäms av låsspetsens (2') bredd, när låsbygel (2) böjs in innanför låsklaffen (1) och dels av det utrymme som en kopplingsring (6) kräves, när den (6) för genom T-öppningen i låsklaffen (1) in i säkerhetslåset samt att låsbygel (2) som utformats så att dess spetsdel (2') utvidgar sig bågformigt och siluett liknar en droppe samt är i sin spetsända böjd utåt och att låsbygel (2) är böjd så att denna utvidgade spetsdel (2') av låsbygel (2) i låst läge befinner sig i närheten av den genom låsklaffen (1) T-formiga öppning inböjda låsbygeln (2) inneryta mitt för T-öppningen innanför säkerhetslåset och att kopplingslåsningens första skede försiggår så att kedjans kopplingsring (6) placeras bakom utvidningen av låsbygeln (2) spetsdel (2'), varefter kopplingsringen (6) dras och förskjuts förbi spetsen (2') så att låsbygel (2) fastlåses i det inre utrymme när den upphöjda låsspetsen (2') återförs till spärrläget, varefter i ett andra skede kopplingsringen (6) kan genom nedtryckning av låsklaffen (1) fritt förflyttas ut genom T-öppningen till sitt slutliga spärrläge, varvid sådan låsnings-säkerhet uppnås att frigöring från låsningen förutsätter att åtgärderna som leder till låsning genomförs i omvänd ordning.

2. Säkerhetslås enligt patentkravet 1, omfattande ett kopplingslås (7,8) som kan fästas vid säkerhetslåset redan i framställningsskedet, som har framställts av en elastisk, böjformning och dragning tålande ädelmetall-, annan metallmineral eller ett annat ämne genom användning av olika arbetsmetoder så att låset (7,8)

som är av endelat konstruktion omfattar ett kopplingshus (7) för hoppkoppling med fjäderringen (3) och kopplingshus (8) för hoppkoppling med kedjan k ä n n e t e c k n a t av att kopplingshuset (7) i den ena ändan av stommen, vars stommes spetsdel är försedd med ett låsningshus (7') fästs genom att trycka låsets (7,8) spetsdel (7') efter kopplingen mot låsets (7,8) stomme, varvid ett första kopplingshus (7) bildas, medan kopplingslåsets (7,8) andra kopplingshus (8) förblir i öppet läge, vilket kopplingshus (8) trycks till spärrläge efter tillkoppling av kedjan, varvid ett andra hus (8) bildas och låsets båda hus säkerhetslåses samtidigt, genom vilken åtgärd låsets spärrförmåga motsvarar den av ett säkerhetslås och låset (7,8) kan öppnas endast genom att lösgöra låsspetsen (8') ur låsningshuset (7') genom lyftningsrörelse.

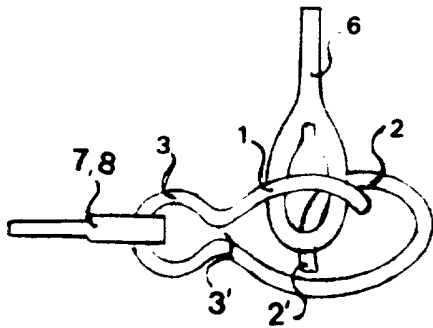


FIG. 1

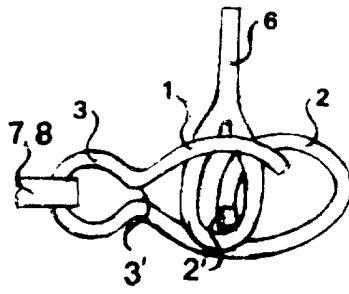


FIG. 1a

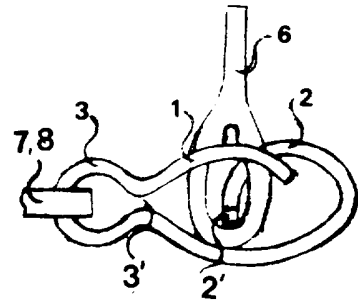


FIG. 1b

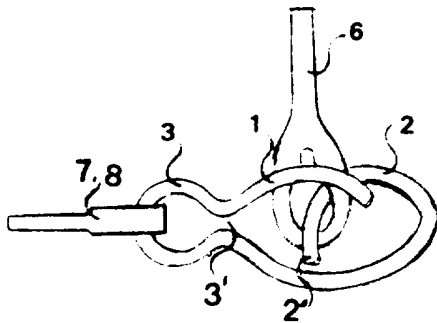


FIG. 2

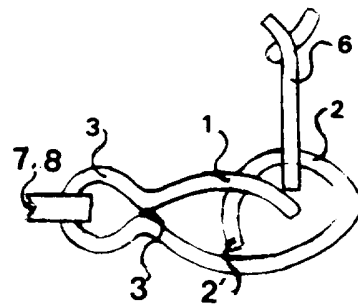


FIG. 2a

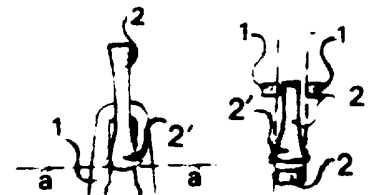


FIG. 3c

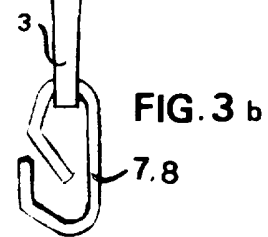


FIG. 3b

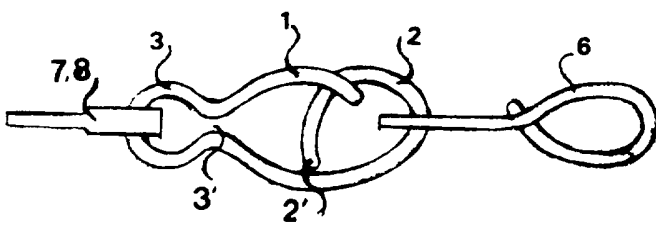


FIG. 3

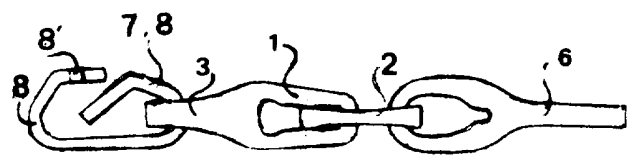


FIG. 3a

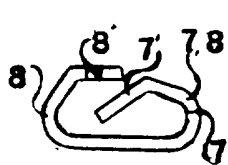


FIG. 4

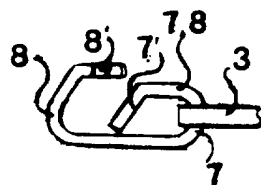


FIG. 4a

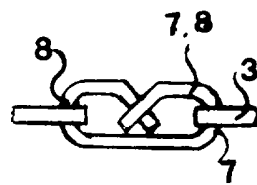


FIG. 4b

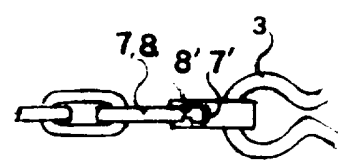


FIG. 4c