



SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(B) (11) KUULUTUSJULKAISU
UTLAGGNINGSSKRIFT

88831

(15) Patentti myönnetty
Patent meddelat 12 07 1993

(51) Kv.1k.5 - Int.cl.5

H 01R 4/38

(21) Patentihakemus - Patentansöknings	871964
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	04.05.87
(24) Alkupäivä - Löpdag	04.05.87
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	20.12.87
(44) Nähtäväksipanon ja kuul.julkaisun pvm. - Ansökan utlagd och utl.skriften publicerad	31.03.93
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet	
19.06.86 SE 8602747 P	

(71) Hakija - Sökande

1. Oy L M Ericsson Ab, Kyrkslätt, FI; 02420 Jorvas, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Fransson, Gunnar Svante, Sicklingsvägen 10, 122 46 Enskede, Sverige, (SE)
2. Westerlund, Alf Thomas, Örnstråbacken 33, 127 36 Skärholmen, Sverige, (SE)
3. Karlsson, Karl Olov, Slättgårdsvägen 39, 126 58 Hägersten, Sverige, (SE)

(74) Asiamies - Ombud: Oy Kolster Ab

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Kopplingsbleck
KytKentäpelti

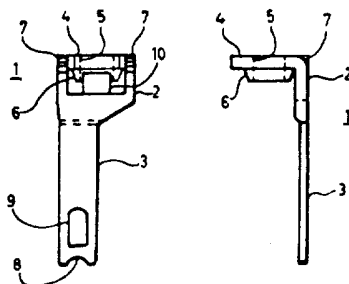
(56) Viitejulkaisut - Anförda publikationer

SE C 63061 (21 C 27), SE C 114002 (21 C 21/01)

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Ett kopplingsbleck för insättning i en kopplingsplint är i sin ena ände inrättad med ett gängat hål (5) för en skruv och i sin andra ände utbildad till ett löddöra (3). Kopplingsblecket (1) är utfört av plåtmaterial av två skilda tjocklekar, med väsentligt mindre tjocklek hos löddörens (3) material än hos materialet kring det gängade hålet (5). Där till är kopplingsblecket (1) utformat med två armar (7) av kopplingsblecket av väsentligt mindre bredd än kopplingsblecket kring det gängade hålet (5), förenande materialet kring det gängade hålet med löddöret (3) och böjda i vinkel.

KytKentäpelti sovitettavaksi kytKentäalustaan on toisesta päästään varustettu kierteytetyllä reiällä (5) ruuvia varten ja toisesta päästään muodostettu juotoskorvaksi (3). KytKentäpelti (1) on toteutettu levyaineesta, jolla on kaksi eri vahvuutta, jolloin juotoskorvan (3) aineella on oleellisesti pienempi vahvuus kuin aineella kierteytetyn reiän (5) ympärillä. Tämän lisäksi kytKentäpelti (1) on varustettu kahdella kytKentäpellin varrella (7), joilla on oleellisesti pienempi leveys kuin kytKentäpellillä kierteytetyn reiän (5) ympärillä yhdistäen aineen kierteytetyn reiän ympärillä juotoskorvaan (3) ja taivutettuna kulmaan.



Kopplingsbleck

Tekniskt område

5 Här beskriven uppfinning avser ett kopplingsbleck i enlighet med ingressen i det efterföljande självständiga patentkravet.

Teknikens ståndpunkt

10 Kopplingsbleck förekommer allmänt i vilka en skruv med en platt skalle är inskruvad för att trycka mot en under skallen anbringad ledningstråd. Hittills har gällt att om kopplingsblecket skulle vara utfört av så tjockt material att hållbara skruvgångor kunde framställas, det var alltför tjockt för att en annan tråd skulle kunna lö-
15 das till kopplingsblecket med tillräckligt god lödkvalitet. Från t ex US-A-2106595 är ett kopplingsbleck känt, i vilket ingår ett lödöra av tunt, lödbart plåtmaterial och där skruvgångor är formade av samma plåtmaterial, hopvikt till en hylsa och försett med gångor. Där hela kopplingsplinten är utförd av tunt plåtmaterial för att löd-
20 ning på det skall få god kvalitet finns risk för att skruvgångorna får otillräcklig hållfasthet.

Redogörelse för uppfinningen

25 Kopplingsblecket enligt uppfinningen är utfört av sammanhängande plåtmaterial av två skilda tjocklekar med väsentligt mindre tjocklek hos lödörats material än hos materialet kring de gängade hålet för skruven. Därigenom uppnås att både fordran på god lödbarhet och på hållfasthet hos materialet kring det gängade hålet kan uppfyllas.

30 Därutöver är kopplingsblecket utfört med två armar av väsentligt mindre bredd än kopplingsblecket kring det gängade hålet, förenande materialet kring det gängade hålet med lödörat och böjda i rätt vinkel. De två armarna gör det möjligt att bocka kopplingsblecket medan materialet kring det gängade hålet förblir plant.

Figurbeskrivning

Det uppfunna kopplingsblecket beskrivs mera i detalj i det följande, varvid hänvisas till den efterföljande ritningen, där

5 figur 1, 2, 3 visar kopplingsblecket från olika sidor och

 figur 4 visar kopplingsblecket insatt i en kopplingsplint.

Utföringsform av uppfinningen

10 Kopplingsblecket enligt uppfinningen är avsett att tillsammans med ett flertal kopplingsbleck av samma slag vara insatt i en kopplingsplint. Kopplingsblecket 1 består, som framgår av figur 1, 2, 3, av en tjockare del 2 och en med denna sammanhängande tunnare del 3. Kopplingsblecket är utfört av ledande metall, företrädesvis
15 av mässing. Det huvudsakliga partiet av den tjockare delen 2 upptages av ett plan 4, i vars centrum är upptaget ett gängat hål 5 med kragade kanter 6. Planet 4 är med två band 7 av betydligt mindre bredd än planet självt
20 förenat med den övriga delen av kopplingsblecket, och banden 7 är böckade i vinkel. Genom att böckningen är gjord i de smala banden 7 förblir planet 4 helt plant trots böckningen.

 Den mot planet 4 vinkelräta delen av kopplingsblecket fortsätts av den tunnare delen 3, som är ungefär hälften så bred som planet 4 och i änden har en i
25 och för sig kända utformning till ett lödöra; den är nämligen försedd med en urgröpning 8 i änden och därinnanför med ett avlångt hål 9, båda avsedda att ge plats för en
30 eller flera ledningstrådar som skall lödas till lödörat.

 I ett typiskt utförande är den tjockare delen 2 av kopplingsblecket 1 mm tjock och är planet 4 då 6 mm i fyrkant, varemot den tunnare delen 3 är 0,6 mm tjock. Kopplingsbleck av samma slag med andra mått förekommer.

35 Kopplingsblecket 1 är, som framgår av figur 4,

avsett att tillsammans med ett flertal kopplingsbleck av samma slag vara insatt i en kopplingsplint 11 av isolerande material. För varje kopplingsplint är ett avskilt rum bildat av från kopplingsplinten uppstående, isolerande väggar 12. För att utrymme skall beredas för kopplingsplintens plan 6 och dess kragade kanter 4 är en i stort sett kubisk grop urtagen i plinten under kopplingsblecket. Kopplingsblecket är genom ett rektangulärt hål 14 trädd genom kopplingsplinten, och för att kopplingsblecket skall hållas fast i plinten är kopplingsbleckets tunnare del 3 på undersidan av plinten vriden 90° .

Kopplingsblecket är avsett att elektriskt ledande förbinda en ledningstråd vid dess plan 4 med en andra ledningstråd vid änden av dess tunnare del 3. Den första ledningstråden är avsedd att klämmas mot planet 4 av en platt skruvskalle hos en i ritningen inte visad skruv som är inskruvad i det gängade hålet 5 genom planet 4. Den andra ledningstråden skall vara lödd vid änden av den tunnare delen 3, vid dess urgröpning 8 och urtag 9.

Materialtjockleken hos de olika delarna av kopplingsblecket är avpassad så, att tjockt material hos planet 4 kring skruvhålet 5 tillsammans med de kragade kanterna 6 ger starka gängor för skruven som skall hålla fast ledningstråden mot planet 4, och den mindre tjockleken i den motsatta änden 3 är avpassad för bästa möjliga lödbarhet.

Utrymmet mellan banden 7 är utfyllt av en tunga 11, sammanhängande med kopplingsplintens material i övrigt. Tungan är avsedd att hindra att flera kopplingsplintar fastnar i varandra när de är samlade i behållare, t ex för ytbehandling eller för montering i kopplingsplinten, monteringen är avsedd att företrädesvis utföras i helautomatiska maskiner.

Patentkrav:

1. Kopplingsbleck för insättning i en kopplings-
plint (11) och inrättat att elektriskt förena en led-
ningstråd, klämd under en i ett gängat hål (5) i kopp-
lingsblecket (1) inskruvad skruvs skalle, med en andra
ledningstråd, lödd till en till ett lödöra (3) utbild-
dad del av kopplingsblecket, varvid kopplingsblecket
uteslutande består av ett sammanhängande plåtmaterial,
k ä n n e t e c k n a t därav, att skilda delar av
kopplingsbleckets plåtmaterial uppvisar två olika tjock-
lekar, med väsentligt mindre tjocklek hos lödörats (3)
material än hos materialet kring det gängade hålet (5).

2. Kopplingsbleck enligt patentkravet 1, k ä n -
n e t e c k n a t av två armar (7) av kopplingsblecket
av väsentligt mindre bredd än kopplingsblecket kring
det gängade hålet (5), förenande materialet kring det
gängade hålet med lödörat (3) och böjda i vinkel.

Patenttivaatimukset:

1. KytKentäpelti asetettavaksi kytkentäalustaan
(11) ja tarkoitettuna sähköisesti liitettäväksi johdinlan-
5 kaan, puristettuna kytkentäpellissä (1) olevaan kierteytet-
tyyn reikään (5) kierretyn ruuvin kannan alle toisen johdin-
langan kanssa, joka on juotettu kytkentäpellin osan muodosta-
maan juotoskorvaan (3), jolloin kytkentäpelti yksinomaises-
ti koostuu yhdestä yhtenäisestä levyaineesta, t u n n e t -
10 t u siitä, että kytkentälevyn levyaineen eri osilla on
kaksi eri vahvuutta, jolloin juotoskorvan (3) aineella on
oleellisesti pienempi vahvuus kuin kierteytetyn reiän (5)
ympärillä olevalla aineella.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen kytkentäpelti,
15 t u n n e t t u kahdesta kytkentäpellin varresta (7),
joilla on oleellisesti pienempi leveys kuin kytkentäpellil-
lä kierteytetyn reiän (5) ympärillä yhdistäen kierteytettyä
reikää ympäröivän aineen juotoskorvaan (3) ja taivutettuina
kulmaan.

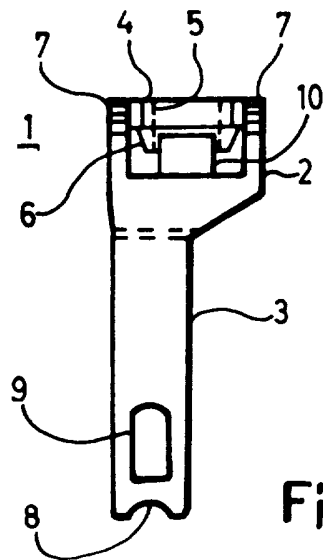


Fig.1

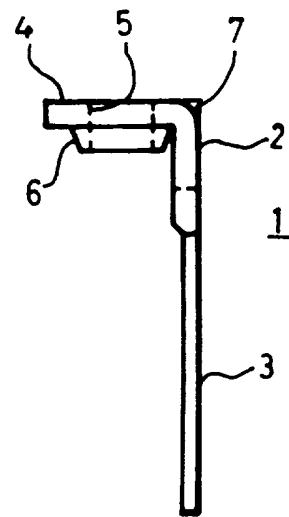


Fig.2

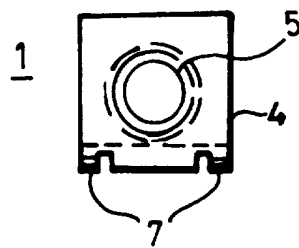


Fig.3

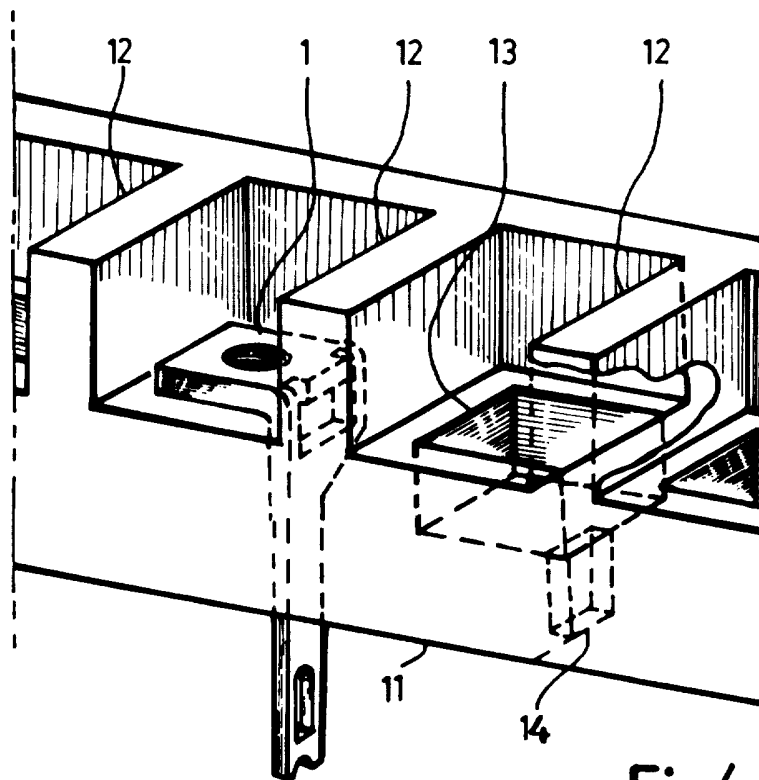


Fig.4