

別紙 イ号物件目録

以下の螺旋ハンガー用クランプ

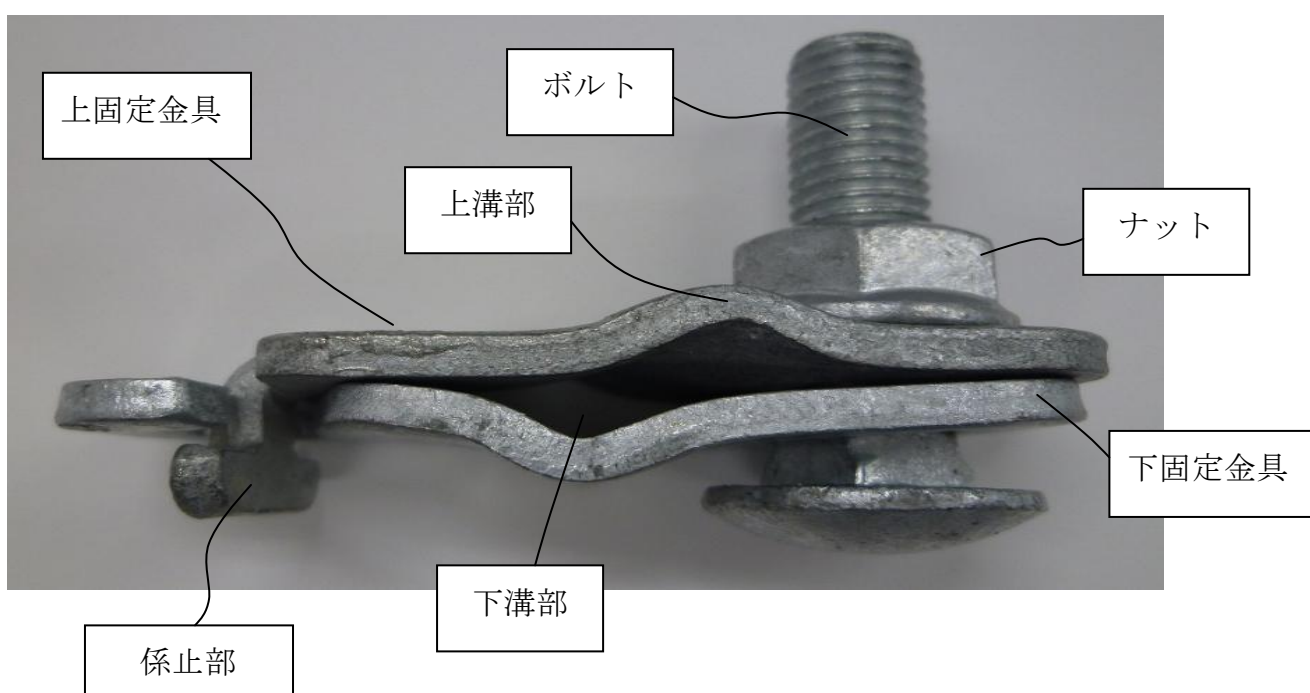
商品名 終端クランプ

記号 TCOH-1

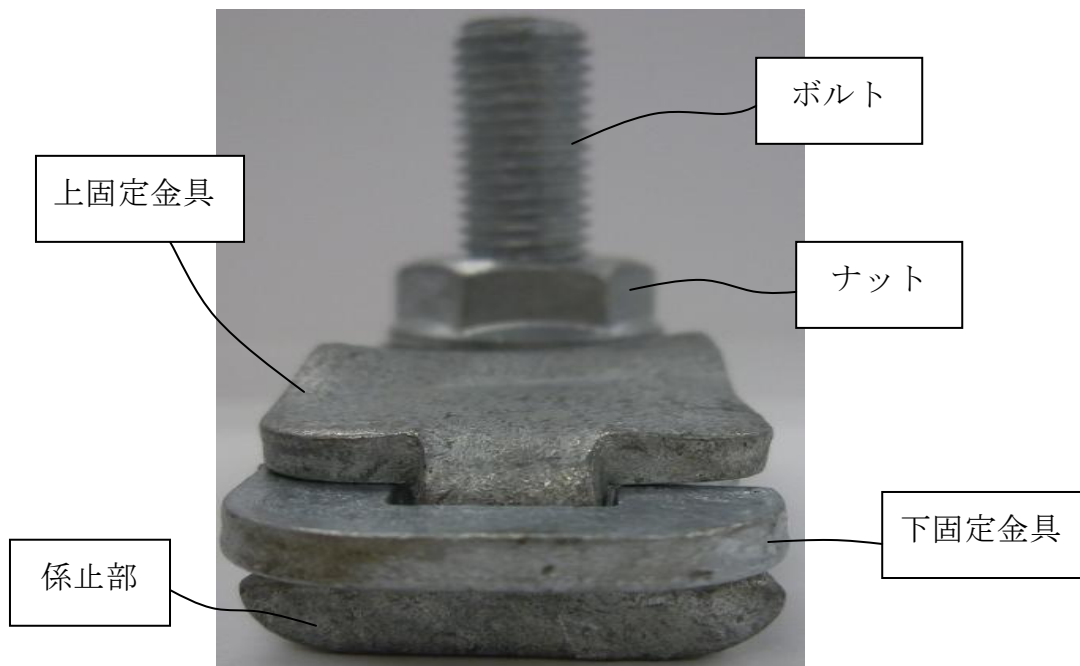
イ号物件は、次の写真及び構成のとおりである。

1 写真

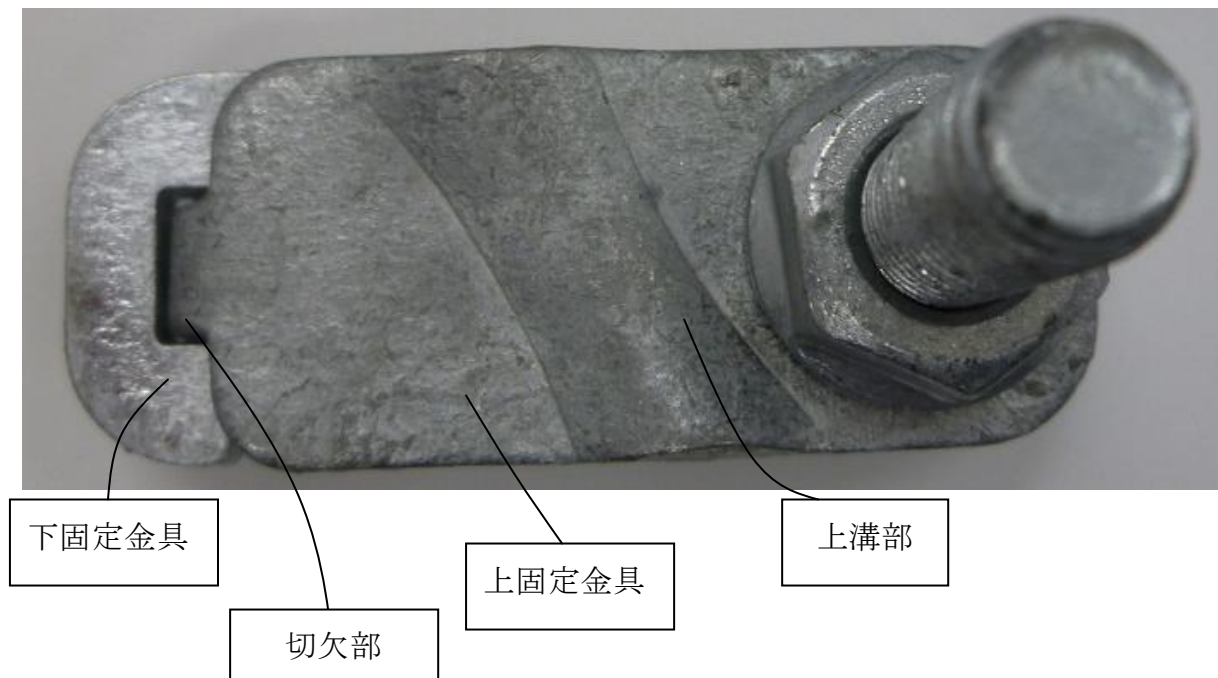
(1) 写真1 (上固定金具と下固定金具を対向配置させた状態の側面図)



(2) 写真2 (上固定金具と下固定金具を対向配置させた状態の正面図)



(3) 写真3 (上固定金具と下固定金具を対向配置させた状態の平面図)



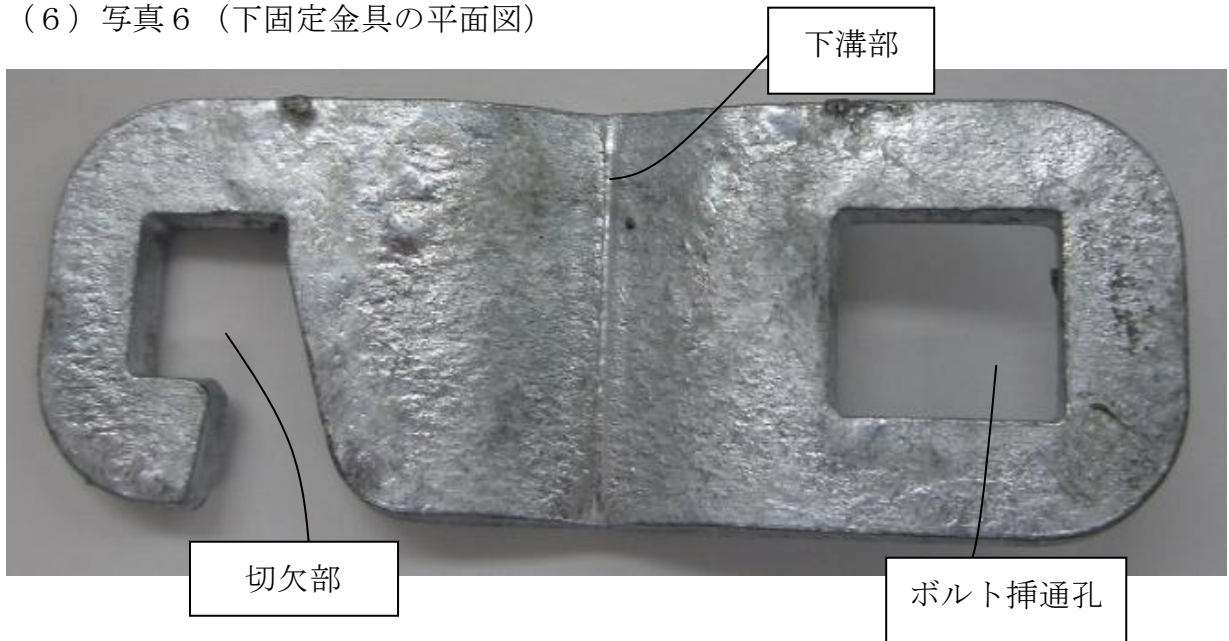
(4) 写真4 (上固定金具の平面図)



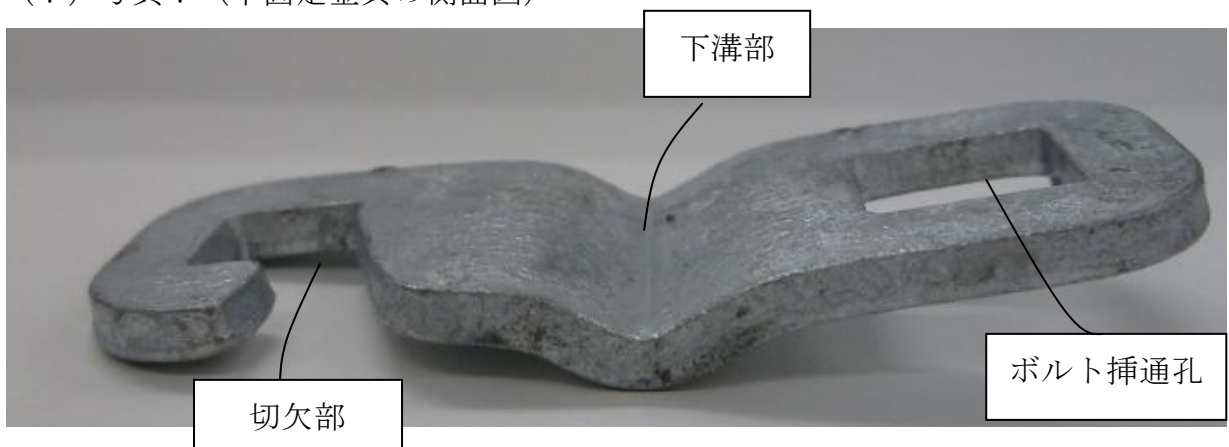
(5) 写真5 (上固定金具の側面図)



(6) 写真6 (下固定金具の平面図)



(7) 写真7 (下固定金具の側面図)



(写真の説明)

写真1は上固定金具と下固定金具を対向配置させた状態の側面図，写真2は，その正面図，写真3は，その平面図であり，写真4は，上固定金具の平面図，写真5は，その側面図，写真6は，下固定金具の平面図，写真7は，その側面図である。

## 2 構成

- a 所定のケーブルを電柱間に吊支するために、前記電柱間に渡した吊線に巻き付けて取付けた螺旋ハンガーの終端部を前記吊線に固定するための螺旋ハンガー用クランプであって、
- b 前記吊線と前記螺旋ハンガーとを交差させた状態で挟持する上固定金具及び下固定金具と、
- c これら上固定金具及び下固定金具の各一端同士を緊締するボルト及びナットと、を備え、
- d 前記上固定金具及び下固定金具の各一端側に前記ボルトを挿通させるボルト挿通孔を形成するとともに、一端同士を前記ボルトにより連結される閉塞端とし、
- e 前記上固定金具及び下固定金具の各他端を開放端とするとともに、他端同士を係合する係合部が設けられており、
- f 前記係合部は、前記上固定金具の他端をT字形に形成するとともに、前記下固定金具側へ折り返して起立状に形成した係止部と、
- g 前記下固定金具の他端に一側が開口するように形成した切欠部とからなる、こと
- h を特徴とする螺旋ハンガー用クランプ。

以上

別紙 対比表

本件発明の分説	原告主張イ号物件の構成	被告主張イ号物件の構成
<p>A 所定のケーブルを電柱間に吊支するために、前記電柱間に渡した吊線に巻き付けて取付けた螺旋ハンガーの終端部を前記吊線に固定するための螺旋ハンガー用クランプであって、</p>	<p>a 所定のケーブルを電柱間に吊支するために、前記電柱間に渡した吊線に巻き付けて取付けた螺旋ハンガーの終端部を前記吊線に固定するための螺旋ハンガー用クランプであって、</p>	<p>a 所定のケーブルを電柱間に吊支するために、前記電柱間に渡した吊線に巻き付けて取付けた螺旋ハンガーの終端近傍の一部を前記吊線に固定するための螺旋ハンガー用クランプであって、</p>
<p>B 前記吊線と前記螺旋ハンガーとを交差させた状態で挟持する第1プレート及び第2プレートと、</p>	<p>b 前記吊線と前記螺旋ハンガーとを交差させた状態で挟持する上固定金具及び下固定金具と、</p>	<p>b 前記吊線と前記螺旋ハンガーとを交差させた状態で挟持する上固定金具及び下固定金具と、</p>
<p>C これら第1プレート及び第2プレートの各一端同士を緊締するボルト及びナットと、を備え、</p>	<p>c これら上固定金具及び下固定金具の各一端同士を緊締するボルト及びナットと、を備え、</p>	<p>c これら上固定金具及び下固定金具の一端同士を緊締するボルト及びナットと、を備え、</p>
<p>D 前記第1プレート及び第2プレートの各一端側に前記ボルトを挿通させるボルト挿通孔を形成するとともに、一端同士を前記ボルトにより連結される閉塞端とし、</p>	<p>d 前記上固定金具及び下固定金具の各一端側に前記ボルトを挿通させるボルト挿通孔を形成するとともに、一端同士を前記ボルトにより連結される閉塞端とし、</p>	<p>d 前記上固定金具及び下固定金具の各一端近傍には前記ボルトを挿通させるボルト挿通孔が形成されており、前記上固定金具及び下固定金具が前記ボルト挿通孔に挿通されたボルト及び</p>

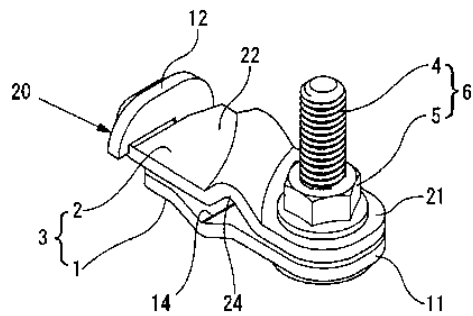
		ナットにより着脱可能な状態で把持され、前記ボルトを回動軸とし、
E 前記第1プレート及び第2プレートの各他端を開放端とするとともに、他端同士を係合する係合部が設けられており、	e 前記上固定金具及び下固定金具の各他端を開放端とするとともに、他端同士を係合する係合部が設けられており、	e 前記上固定金具及び下固定金具の各他端を回動自由端とするとともに、前記上固定金具及び下固定金具の各他端近傍には前記他端近傍同士を係合する係合部が設けられており、
F 前記係合部は、前記第1プレートの他端を鉤形に形成するとともに、前記第2プレート側へ折り返して起立状に形成したフック部と、	f 前記係合部は、前記上固定金具の他端をT字形に形成するとともに、前記下固定金具側へ折り返して起立状に形成した係止部と、	f 前記係合部は、前記上固定金具の他端近傍の両方の側部に凹部を設けてT字形に形成するとともに、下方に折り返したT字形係止部と、
G 前記第2プレートの他端に一侧が開口するように形成した切欠部とからなる、こと	g 前記下固定金具の他端に一侧が開口するように形成した切欠部とからなる、こと	g 前記下固定金具の他端近傍の一方の側部に凹部を設けて逆C字形とするとともに、その先端に前記下固定金具の一端側へ略90度屈折させた屈折部分を形成した逆C字形係止部とからなる、こと
H を特徴とする螺旋ハンガー用クランプ。	h を特徴とする螺旋ハンガー用クランプ。	h を特徴とする螺旋ハンガー用クランプ。



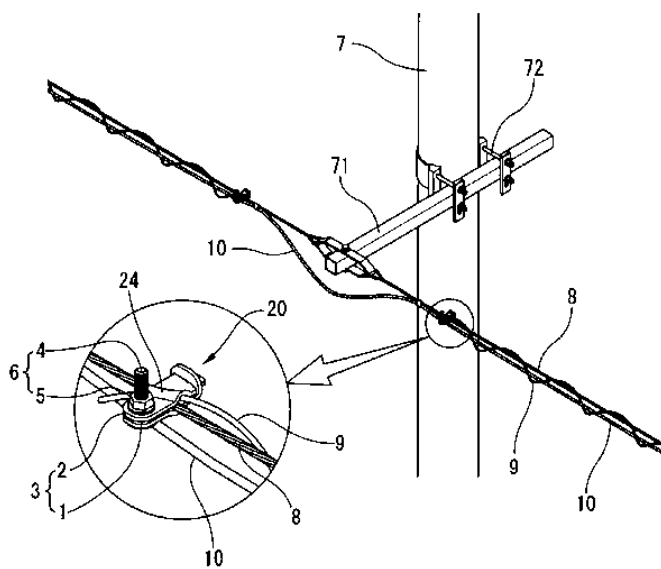
別紙 被告主張乙11 発明との対比表

本件発明	特開2002-135954号公報(乙11)の記載
構成要件A: 所定のケーブルを電柱間に吊支するために、前記電柱間に渡した吊線に巻き付けて取付けた螺旋ハンガーの終端部を前記吊線に固定するための螺旋ハンガー用クランプであって、	「電柱間に架設された支持線及びケーブルが、連続的に架設された螺旋状支持具の螺旋内径側に収納された後、螺旋状支持具を支持線に固定するために使用される固定具」
構成要件B: 前記吊線と前記螺旋ハンガーとを交差させた状態で挟持する第1プレート及び第2プレートと、	「前記固定具は、長板幅斜め方向に斜溝部を設けて螺旋状支持具本体を納める第1板と、長板幅方向に直溝部を設けて支持線を納める第2板とによって、支持線及び螺旋状支持具本体を挟持可能」
構成要件C: これら第1プレート及び第2プレートの各一端同士を緊締するボルト及びナットと、を備え、	「前記第1板と第2板の一端部が固定孔を有して、固定孔に挿通するボルト・ナットによって、支持線の挟持時に締付固定可能」
構成要件D: 前記第1プレート及び第2プレートの各一端側に前記ボルトを挿通させるボルト挿通孔を形成するとともに、一端同士を前記ボルトにより連結される閉塞端とし、	
構成要件E: 前記第1プレート及び第2プレートの各他端を開放端とするとともに、他端同士を係合する係合部が設けられており、	「他端部が両者の反対側部を立ち上げた立上部と、さらに直角状に折曲げ成形してストップ部を連続して設け、ボルト・ナットが緩んだ時に立上部とストップ部によって両板面間に取付空間を形成し、ボルト中心に第1板及び第2板を互いにずらせて広げられ、また、すぼめる際には、立上部にて制止させて重ね合わせできる構成であり、」
構成要件F: 前記係合部は、前記第1プレートの他端を鉤形に形成するとともに、前記第2プレート側へ折り返して起立状に形成したフック部と、	「螺旋状支持具を支持線に固定する際には、前もって第1板及び第2板の立上部及びストップ部とで取付空間を生じさせる状態で、支持線と螺旋状支持具本体とを挟持できるようにボルト・ナットによって仮締付し、ボルトを中心にして第1板と第2板とを互いにずらせて支持線の固定位置において位置決めされ、この位置決め後にボルト・ナットを本締付することで固定する」
構成要件G: 前記第2プレートの他端に一侧が開口するように形成した切欠部とからなる、こと	乙12に、内向きの勾配を有する挿入片部(9)を、切り溝(8)に挿入して連結する構成の固定具が記載されている。乙13にも同様の構成の固定具が記載されている。乙14及び乙15には、突起と切欠によってずれを防止する構成の固定具が記載されている。
構成要件H: を特徴とする螺旋ハンガー用クランプ。	「螺旋状支持具を支持線に固定するために使用される固定具」
<p>&lt;結論&gt;</p> <p>本件発明は、乙11に記載された発明に基づき、少なくとも、乙11ないし乙15に記載された発明に基づき、当業者が容易に発明をすることができたものである。</p>	

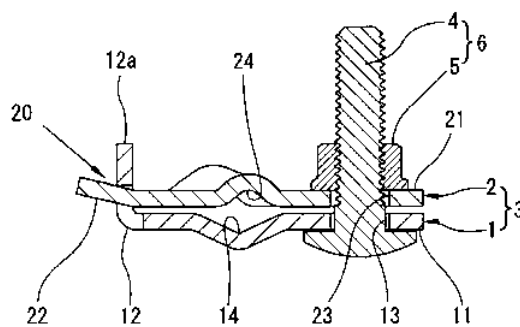
【図 1】



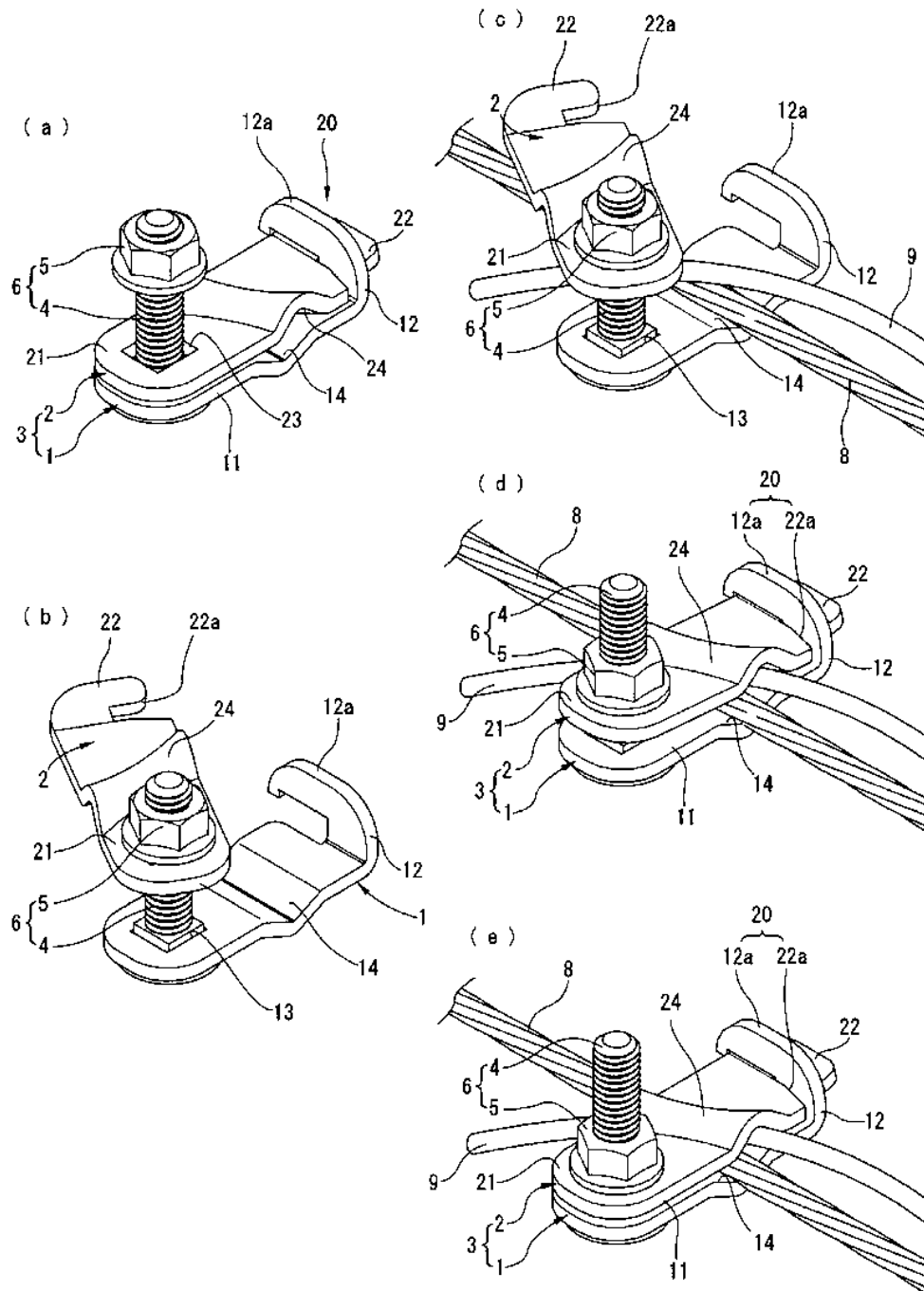
【図 2】



【図 6】



【図 7】



【图8】

