

(19)



Octrooiencentrum
Nederland

(11) 2000372

(12) C OCTROOI²⁰

(21) Aanvraag om octrooi: 2000372

(51) Int.Cl.:
B60R25/00 (2006.01)

(22) Ingediend: 13.12.2006

(41) Ingeschreven:
11.01.2008 I.E. 2008/03

(47) Dagtekening:
11.01.2008

(45) Uitgegeven:
03.03.2008 I.E. 2008/03

(73) Octrooihouder(s):
Wheel Lock B.V. te Rotterdam.

(72) Uitvinder(s):
Eduard van den Bergh te Barendrecht.

(74) Gemachtigde:
Ir. H.Th. van den Heuvel c.s. te 5200 BN
's-Hertogenbosch.

(54) **Wielklem en werkwijze voor het aanbrengen ervan.**

(57) De uitvinding betreft een wielklem en een werkwijze voor het aanbrengen ervan om een wiel van een voertuig. De wielklem omvat tenminste twee klemarmen, die vanaf de zijkant van een wiel om dit wiel kunnen worden aangebracht. De klemarmen zijn voorzien van dwars erop verlopende blokkeerpennen, die door de naaf van een wiel kunnen worden gestoken. De klemarmen zijn onderling losmaakbaar verbonden door dwars er op verlopende inschuifbare assen voorzien van een vergrendeling. Althans één van de klemarmen is voorzien van een afschermplaat voor het afschermen van tenminste één wielmoer. De uitvinding betreft eveneens een werkwijze voor het digitaal opsporen van wanbetalers, evenals een computerprogramma dat programma-instructies bevat voor het door een computer uit laten voeren van de werkwijze, en een computer ingericht voor het uitvoeren van een dergelijk computerprogramma.

NL C 2000372

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Octrooiencentrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

Wielklem en werkwijze voor het aanbrengen ervan

De uitvinding betreft een wielklem en een werkwijze voor het aanbrengen van de wielklem om een wiel van een voertuig. De uitvinding betreft eveneens een werkwijze
5 voor het opsporen van wanbetalers en het beslag leggen op eigendommen, in het bijzonder op voertuigen.

Door de jaren heen is een groot aantal inrichtingen ontwikkeld om het ontvreemden van voertuigen te voorkomen, of tenminste te ontmoedigen. Zo zijn bijvoorbeeld
10 alarmsystemen ontwikkeld die door middel van het produceren van geluid of door ingrijpen op de startinrichting van een voertuig proberen te voorkomen dat een voertuig wordt ontvreemd. Naast dergelijke inrichtingen zijn ook wielklemmen ontwikkeld om voertuigen althans tijdelijk te immobiliseren. Dergelijke inrichtingen worden doorgaans toegepast in het kader van het opleggen van een boete nadat met een voertuig een
15 strafbaar feit is gepleegd, bijvoorbeeld nadat dit verkeerd werd geparkeerd.

De bekende wielklem heeft een aantal nadelen. Zo is er geen wielklem beschikbaar die nagenoeg “universeel” toepasbaar is. In de stand der techniek ontbreekt bijvoorbeeld een wielklem die kan worden aangebracht op wielen met sterk uiteenlopende
20 afmetingen. Door de huidige trend waarbij voertuigen met sterk verschillende wielmaten op de weg worden gebracht, is dit een groeiend probleem. Een ander euvel van de bekende wielklem is dat deze hulpconstructies omvat, zoals bijvoorbeeld een veersysteem, om de wielklem om een wiel aan te brengen. Dergelijke hulpconstructies zijn niet robuust en betrouwbaar. Verder is de bekende wielklem niet snel genoeg aan te
25 brengen. Zo duurt het doorgaans tenminste een halve tot één minuut voordat de bekende wielklem is aangebracht op een wiel. Dit is met name een groot nadeel bij omstandigheden waar snelheid is geboden, bijvoorbeeld wanneer een groot aantal wielklemmen moet worden aangebracht, of wanneer de bestuurder van het betreffende voertuig in de buurt is en probeert het plaatsen van de wielklem te voorkomen.

30

De uitvinding beoogt derhalve in een wielklem te voorzien die onder andere snel is aan te brengen op een groot aantal wielen met sterk verschillende afmetingen. De wielklem volgens de uitvinding heeft daartoe het kenmerk dat deze tenminste twee klemarmen omvat, die vanaf de zijkant van een wiel om dit wiel kunnen worden aangebracht,

waarbij de klemarmen zijn voorzien van dwars erop verlopende blokkeerpennen, die door de naaf van een wiel kunnen worden gestoken, en waarbij de klemarmen onderling losmaakbaar zijn verbonden door dwars er op verlopende inschuifbare assen voorzien van een vergrendeling. Door de wielklem onder andere te voorzien van onderling

5 losmaakbare klemarmen is de wielklem sneller aan te brengen dan de bekende wielklem, bijvoorbeeld in minder dan een halve minuut. Dit vermijdt discussies met de eigenaar van het voertuig en bespaart de politie bijvoorbeeld vele uren per dag aan plaatsingstijd. Bij voorkeur wordt de wielklem tevens gekenmerkt doordat althans één van de klemarmen is voorzien van een afschermplaat voor het afschermen van

10 tenminste één wielmoer. Dit voorkomt dat de wielklem eenvoudig kan worden verwijderd door het gehele wiel van het voertuig te verwijderen.

Volgens de uitvinding wordt de wielklem aangebracht door een eerste klemarm aan de achterzijde van het wiel van een voertuig te brengen en een blokkeerpen ervan door een

15 wielnaaf te steken. Vervolgens wordt een tweede klemarm vanaf de voorzijde van het wiel met een inschuifbare as ervan met de as van de eerste klemarm verbonden, waarbij tevens een blokkeerpen ervan door een wielnaaf wordt gestoken. Om de wielklem om het wiel te fixeren wordt de verbinding tussen eerste en tweede klemarm vervolgens vergrendeld. Genoemde handelingen nemen niet veel tijd in beslag, en kunnen

20 desgewenst in minder dan een halve minuut worden uitgevoerd.

In een voorkeursuitvoeringsvorm van de wielklem volgens de uitvinding wordt deze gekenmerkt doordat de losmaakbare verbinding van de klemarmen in onvergrendelde toestand roteerbaar is rond de inschuifbare assen. Bij voorkeur wordt de wielklem in

25 deze voorkeursuitvoeringsvorm dusdanig aangebracht dat de tweede klemarm nadat deze is verbonden met de eerste klemarm rond de inschuifbare as wordt geroteerd voordat een blokkeerpen ervan door een wielnaaf wordt gestoken. Dit heeft als grote voordeel dat de wielklem eenvoudig kan worden aangebracht en dit relatief onafhankelijk van de wielgrootte. Deze voorkeursvariant laat immers toe de eerste en

30 tweede klemarm ten opzichte van elkaar te roteren bij het aanbrengen van de wielklem, waardoor de voor een blokkeerpen geschikte wielnaaf eenvoudig kan worden gevonden. Bovendien wordt het aldus ook mogelijk de axiale afstand tussen beide klemarmen te variëren. Zo kan ook rekening worden gehouden met de wioldikte.

Een verdere voorkeursuitvoeringsvorm is gericht op een wielklem waarvan de losmaakbare verbinding van de klemarmen in onvergrendelde toestand in verschillende rotatiestanden kan worden geplaatst, waarin rotatie is verhinderd. Dit kan bijvoorbeeld worden verkregen door de doorsnede van de inschuifbare assen veelhoekig uit te voeren, bij voorkeur driehoekig, vierhoekig of zeshoekig, met nog meer voorkeur achthoekig, met nog meer voorkeur tienhoekig, en met de meeste voorkeur twaalfhoekig. Het heeft verder voordelen als de wielklem een losmaakbare verbinding van de klemarmen omvat die in onvergrendelde toestand in verschillende axiale standen kan worden geplaatst, waarin axiale verplaatsing is verhinderd. Dit wordt bij voorkeur verkregen door één as te voorzien van een aantal openingen, en de andere inschuifbare as te voorzien van een overeenkomstig aantal indrukbare pennen, die in de openingen kunnen vallen en daarbij beide assen ten opzichte van elkaar fixeren.

Een verdere voorkeursuitvoeringsvorm omvat een wielklem waarvan tenminste één van de klemarmen is voorzien van zijarmen. De zijarmen verlopen hierbij bij voorkeur in hoofdzaak dwars ten opzichte van de tenminste één klemarm en ten opzichte van de blokkeerpennen. Bovendien bevinden de zijarmen zich bij voorkeur aan het van het wiel afgekeerde uiteinde van de tenminste één klemarm. Onderhavige voorkeursvariant van de wielklem wordt bij voorkeur dusdanig aangebracht dat de tweede klemarm, nadat deze is verbonden met de eerste klemarm, desgewenst rond de inschuifbare as wordt geroteerd zodanig dat deze met tenminste één zijarm op de ondergrond rust. Dit zorgt voor bijkomende stabiliteit en maakt het tevens mogelijk de wielklem ook eenvoudig aan te brengen op ongelijke ondergrond, of bijvoorbeeld wanneer het voertuig met een band op de stoep staat. De naar de carrosserie gerichte zijarm zorgt er bovendien voor dat bij het proberen los te wrikken van de wielklem deze snel in aanraking zal komen met de carrosserie waardoor deze wordt beschadigd. Een bestuurder van het van een wielklem voorzien voertuig zal dus niet snel geneigd zijn de wielklem te verwijderen.

De wielklem kan in beginsel worden vervaardigd van elk geschikt materiaal, doch bij voorkeur wordt hiertoe ijzer of staal toegepast. Op selectieve plaatsen wordt de wielklem bij voorkeur voorzien van een rubberlaag, om schade bij het aanbrengen ervan te vermijden. Dit is bijvoorbeeld aangewezen voor de naar het wiel toegekeerde zijde van de afschermplaat. Bij voorkeur worden ook de blokkeerpennen voorzien van een rubberlaag, met meer voorkeur van krimprubber. Om de wielklem in het gebruik

gemakkelijk hanteerbaar te maken en het plaatsen ervan verder te versnellen wordt tenminste één van de klemarmen bij voorkeur voorzien van een handvat.

De blokkeerpennen van de uitgevonden wielklem kunnen elke gewenste lengte hebben.

- 5 In sommige gevallen, bijvoorbeeld bij voertuigen van een ouder type kan het zijn dat geschikte wielnaven ontbreken om de blokkeerpennen doorheen te steken. Een voorkeursvariant van de wielklem omvat derhalve blokkeerpennen waarvan de lengte eenvoudig kan worden aangepast, bijvoorbeeld door deze als inschuifbare assen uit te voeren. In een andere voorkeursuitvoeringsvorm zijn de blokkeerpennen dusdanig kort
- 10 dat zij in op een wiel aangebrachte toestand van de wielklem enkel achter een velgrand aangrijpen.

De uitvinding betreft eveneens een werkwijze voor het opsporen van wanbetalers en het beslag leggen op eigendommen, in het bijzonder op voertuigen. Een toenemend

15 probleem in de maatschappij wordt gevormd door personen die een schuldenlast opbouwen en deze vervolgens niet (volledig) voldoen. Voor crediteuren is dit zeer vervelend, doch ook voor de maatschappij in haar geheel is dit nadelig omdat de kredietwaardigheid in het gedrang komt, verzekeringspremies stijgen, kosten van toezicht toenemen, enzovoorts. Niet alleen is het moeilijk gebleken wanbetalers op te

20 sporen, doch eens een wanbetaler is opgespoord blijkt deze vaak maar zeer moeizaam bewogen te kunnen worden zijn schulden te voldoen. Er is derhalve behoefte aan een systeem dat een oplossing biedt voor beide problemen.

Dit wordt volgens de uitvinding bereikt door een werkwijze die wordt gekenmerkt doordat deze ten minste de volgende onder controle van een platform server via een

25 digitaal netwerk verlopende stappen omvat:

- A) het door een controlerende partij scannen van kentekens van voertuigen met een geschikte invoerinrichting;
- B) het middels de invoerinrichting contact maken met een gegevensbank van
- 30 kentekens;
- C) het opzoeken van de identiteitsgegevens van de persoon behorende bij het voertuig met het betreffende kenteken in de gegevensbank van kentekens;
- D) het door de gegevensbank van kentekens verzenden van de identiteitsgegevens naar de platform server;

- E) het middels de platform server contact maken met een gegevensbank van wanbetalers;
 - F) het opzoeken van de statusgegevens van de betreffende persoon in de gegevensbank van wanbetalers;
 - 5 G) het door de gegevensbank van wanbetalers verzenden van de statusgegevens naar de platform server;
 - H) het door de platform server verzenden van de statusgegevens naar de invoerinrichting.
- 10 In een voorkeursvariant van de werkwijze volgens de uitvinding omvat deze tevens de stap van I) het immobiliseren van het voertuig van betreffende persoon, indien de statusgegevens aangeven dat de persoon een wanbetaler is. Bij voorkeur wordt stap I) uitgevoerd door het aanbrengen van tenminste één wielklem volgens één der conclusies 1 - 10. In nog een andere voorkeursvariant wordt de werkwijze volgens de uitvinding
- 15 gekenmerkt doordat stap I) slechts wordt uitgevoerd wanneer de schuld van de wanbetaler een bepaald grensbedrag overschrijdt, en/of het binnen het wettelijke kader is toegestaan om het voertuig buiten gebruik te stellen, in beslag te nemen en/of te beveiligen. Dit voorkomt onnodige discussie en kosten.
- 20 Volgens de uitvinding worden door de controlerende partij met behulp van een invoerinrichting, bijvoorbeeld een geschikt scanapparaat voor kentekens, bepaalde kentekengegevens naar een centrale platform server verzonden. Deze centrale server controleert nagenoeg volledig de afhandeling van de werkwijze. Na binnenkomst van de kentekengegevens in de platform server zoekt deze vervolgens in stap B) contact met
- 25 een gegevensbank van kentekens. Na stap C) worden de identiteitsgegevens in stap D) via de platform server naar de invoerinrichting gestuurd. Deze gegevens worden vervolgens in stap E) naar een gegevensbank van wanbetalers doorgezonden, opnieuw onder tussenkomst van de centrale platform server. Indien de door de invoerinrichting ontvangen statusgegevens aangeven dat de persoon die het voertuig met betreffend
- 30 kenteken een wanbetaler is dan wordt volgens de uitvinding het voertuig geïmmobiliseerd. Dit gebeurt bij voorkeur door het aanbrengen van ten minste één wielklem volgens de uitvinding. Door de snelheid waarmee de wielklem volgens de uitvinding kan worden aangebracht op een voertuig is deze uitermate geschikt om te worden toegepast in de werkwijze voor het opsporen van wanbetalers volgens de

uitvinding. Er moet immers snel gehandeld worden, zeker als men bedenkt dat onderhavige werkwijze voor het opsporen van wanbetalers bij een dergelijke wanbetaler agressie kan oproepen.

- 5 In het opsporingssysteem volgens de uitvinding kunnen de invoerinrichting(en), de platform server, de gegevens banken van kentekenhouders en wanbetalers, en desgewenst andere computers, in beginsel met elkaar verbonden zijn door om het even welk digitaal netwerk. Bijzonder geschikt is echter het Internet, waarbij de met elkaar verbonden computers informatie uitwisselen door gebruik te maken van services zoals
- 10 e-mail en het world wide web (www).

- Volgens de uitvinding wordt een voertuig slechts geïmmobiliseerd wanneer blijkt dat de betreffende kentekenhouder een openstaande schuld heeft, en bij voorkeur slechts wanneer blijkt dat voor de betreffende kentekenhouder een veroordelend vonnis is
- 15 geweest, en/of dat ondanks deze veroordeling geen (volledige) betaling heeft plaatsgevonden. Het is mogelijk de werkwijze verder te kenmerken door de mogelijkheid te creëren de schuld ter plekke te betalen. De wanbetaler kan hiertoe een betalingsopdracht verrichten. Deze betalingsopdracht kan in principe op elke wijze gebeuren, bijvoorbeeld door middel van prepaid card, telefoon, SMS en/of creditcard. In
- 20 een bijzonder geschikte uitvoeringsvorm van de werkwijze volgens de uitvinding, omvat de werkwijze tevens het door de platform server nagaan van de uitvoering van de betaling. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren door een netwerkverbinding tussen de platform server en de client computer van een betalingsinstantie te verwezenlijken. Eens de betaling door de betalingsinstantie ontvangen zendt deze, desgewenst automatisch, een
- 25 bericht naar de platform server. Ook is het mogelijk de betaling via de platform server te laten verlopen. In dat geval kan direct na ontvangst hiervan de controlerende partij in kennis worden gesteld van de betaling.

- De uitvinding zal nu verder worden verduidelijkt aan de hand van in de figuren
- 30 beschreven niet-limiterende uitvoeringsvoorbeelden. Hierin toont:
- figuur 1 een schematisch bovenaanzicht van een wielklem volgens de uitvinding;
 - figuur 2 een schematisch bovenaanzicht van de wielklem van figuur 1 in ongemonteerde toestand; en

- figuur 3 een schematisch vooraanzicht van de wielklem van figuur 1 in op een voertuigwiel aangebrachte toestand
- figuur 4 een schematische voorstelling van een elektronisch netwerk volgens de uitvinding voor het digitaal opsporen van wanbetalers.

5

Onder verwijzing naar figuur 1 wordt een wielklem 1 volgens de uitvinding getoond. In de getoonde uitvoeringsvorm omvat wielklem 1 twee klemarmen 10 en 20. Klemarmen 10 en 20 zijn voorzien van dwars erop verlopende blokkeerpennen 11 en 21. Hoewel in de getoonde uitvoeringsvorm elke klemarm is voorzien van één blokkeerpen, is dit niet noodzakelijk. Zo is het mogelijk dat slechts één klemarm is voorzien van een blokkeerpen, of dat een klemarm meerdere blokkeerpennen omvat. Ook de lengte van de blokkeerpennen (11, 21) is variabel. De blokkeerpennen (11, 21) worden in gebruik door althans één naaf 31 van een wiel 30 gestoken (zie figuur 3). Klemarmen (10, 20) zijn onderling losmaakbaar verbonden door ze te voorzien van een as (12, 22), die nagenoeg dwars verloopt op de langsrichting van de betreffende klemarm (10, 20). Assen (12, 22) zijn in de getoonde uitvoeringsvorm buisvormig, waarbij tenminste één ervan (in figuur 2 is dit as 22) hol is uitgevoerd. Door de diameter van beide assen geschikt te kiezen, kan één as (in figuur 2 is dit as 12) in de andere as worden geschoven zodat een inschuifbare en losmaakbare verbinding ontstaat tussen de eerste en de tweede klemarm (10, 20). Het moge duidelijk zijn dat dit slechts één manier betreft om een inschuifbare en losmaakbare verbinding te verkrijgen. De vakman zal zonder veel moeite in staat zijn andere verbindingswijzen tot stand te brengen. Essentieel voor de uitvinding is slechts dat de verbinding tussen eerste en tweede klemarm losmaakbaar is en dat deze inschuifbaar is, met andere woorden dat de onderlinge afstand tussen beide klemarmen (10, 20) eenvoudig kan worden ingesteld. De verbinding (12, 22) is verder voorzien van een vergrendeling 23, bijvoorbeeld een slot met sleutel 24. Deze zorgt er voor dat na het verbinden van beide klemarmen (10, 20) deze zowel in axiale richting (dus parallel aan de assen (12, 22)) als in rotatierichting R niet meer noemenswaardig kunnen worden bewogen. De vakman zal zonder veel moeite in staat zijn andere vergrendelingen tot stand te brengen die binnen het raamwerk van de uitvinding vallen. Om er voor te zorgen dat het wiel 30 na het plaatsen van wielklem 1 niet (eenvoudig) kan worden verwijderd is klemarm 10 voorzien van een afschermplaat 13. Afschermplaat heeft dusdanige afmetingen dat deze na plaatsing van wielklem 1 tenminste één wielmoer afschermt. Desgewenst kan de

afschermplaat 13 een asymmetrische vorm hebben. In de getoonde voorkeursvariant is de losmaakbare verbinding in de vorm van twee inschuifbare assen (12, 22) dusdanig dat de klemarmen (10, 20) in onvergrendelde toestand van de assen (12, 22) onderling zijn te roteren in de richting R. Dit kan eenvoudig worden verwezenlijkt door de doorsnede van beide assen (12, 22) cirkelvormig uit te voeren. In een andere (niet getoonde) voorkeursuitvoeringsvorm wordt de losmaakbare verbinding (12, 22) van de klemarmen (10, 20) dusdanig uitgevoerd dat deze in onvergrendelde toestand in verschillende rotatiestanden kan worden geplaatst, waarin verdere rotatie in de aangegeven richting R is verhinderd. Dit kan eenvoudig worden verwezenlijkt door de doorsnede van beide assen (12, 22) bijvoorbeeld veelhoekig uit te voeren. Een vierkante doorsnede levert aldus 4 mogelijke standen op die elk met een rechte hoek verschillen van elkaar. Een achthoekige doorsnede levert aldus 8 verschillende standen op die elk met een hoek van 45 graden van elkaar verschillen. De in figuur 2 getoonde variant omvat verder een in axiale richting verstelbaar vergrendelmechanisme (25, 26). Deze omvat bijvoorbeeld een reeks openingen 26 in de as 22, die op bekende wijze kunnen samenwerken met een reeks indrukbare pennen 25 op de as 12. Dit vergrendelmechanisme geeft de mogelijkheid de tussenafstand tussen beide klemarmen (10, 11) eenvoudig in te stellen, bijvoorbeeld afhankelijk van de wioldikte of de banddikte van het te bewaren voertuig. De wielklem kan hierdoor in verschillende axiale standen worden geplaatst, waarin axiale verplaatsing bovendien is verhinderd. De getoonde uitvoeringsvorm van de wielklem 1 volgens de uitvinding heeft verder een klemarm 10, voorzien van zijarmen 14. Zijarmen 14 verlopen in hoofdzaak dwars op de betreffende klemarm 10, en bovendien ook dwars op de blokkeerpen 11. Zij zijn bij voorkeur aangebracht op het van het wiel 30 afgekeerde uiteinde 10a van klemarm 10, zoals is getoond in figuur 3. Zowel afschermplaat 13 als blokkeerpennen (11, 21) zijn bij voorkeur voorzien van een rubberlaag om het wiel 30 te beschermen tegen beschadiging. De rubberlaag van afschermplaat 13 is hierbij aan de naar het wiel 30 toegekeerde zijde aangebracht. Om de klemarmen (10, 20) eenvoudig te hanteren is tenminste één ervan (in de getoonde variant is dit klemarm 20) voorzien van een handvat 27.

Onder verwijzing naar figuur 3 wordt een wielklem 1 volgens de uitvinding als volgt aangebracht. Een eerste klemarm 20 wordt door deze aan het handvat 27 vast te nemen aan de achterzijde van het wiel 30 van een voertuig gebracht. Een blokkeerpen 21 wordt

hierbij door een wielnaaf 31 gestoken. Vervolgens wordt met de andere hand een tweede klemarm 10 vanaf de voorzijde van het wiel 30 met de inschuifbare as 12 in de as 22 van de eerste klemarm 20 gestoken, waarbij tegelijkertijd blokkeerpen 11 door een wielnaaf 31 wordt gestoken. Door de draaibare verbinding (12, 22) tussen eerste klemarm 10 en tweede klemarm 20 is het hierbij mogelijk de hoek tussen beide klemarmen (10, 20) nagenoeg vrij te kiezen. Dit geeft de mogelijkheid snel een wielnaaf 31 te vinden waar de blokkeerpen 11 doorheen kan worden gestoken. Nadat beide klemarmen aldus op het wiel 30 zijn aangebracht, wordt de verbinding tussen eerste en tweede klemarm vergrendeld door het slot 23 in te drukken. Openmaken van het slot kan desgewenst worden bereikt door de sleutel 24 te verdraaien naar de ontgrendelde stand. Opgemerkt wordt dat de getoonde vergrendeling desgewenst op alternatieve wijze kan zijn uitgevoerd. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk elektronische vergrendelsystemen toe te passen, of de vergrendeling elders te voorzien, bijvoorbeeld in het verlengde van het roterend gedeelte (tussen onderdelen 10 en 14). Het slot kan bijvoorbeeld zijn uitgevoerd als een (inschuifbaar) kliksysteem. De klemarm 10 kan dusdanig aangebracht worden dat deze met tenminste één zijarm 14a op de ondergrond rust, zoals is getoond in figuur 3. De tegenoverliggende zijarm 14b bevindt zich ter hoogte van de carrosserie 40 van het voertuig. Poogt een bestuurder van het voertuig wielklem 1 los te wrikken of anderszins te verwijderen, dan zal hierbij zijarm 14b snel in contact komen met de carrosserie 40, waardoor deze schade zal oplopen. Zijarmen 14 zorgen dus niet alleen voor steun op een ondergrond, maar bemoeilijken bovendien het zonder schade verwijderen van de wielklem. Het moge duidelijk zijn dat de wielklem volgens de uitvinding desgewenst ook in een andere dan de aangegeven volgorde kan worden aangebracht. Zo is het mogelijk eerst de klemarm 10 voorzien van afschermplaat 13 aan de voorzijde van het wiel 30 aan te brengen, waarbij de zijarm 14a als steun kan dienen, en vervolgens klemarm 20 aan de achterzijde van het wiel 30 aan te brengen.

De wielklem kan in beginsel worden toegepast voor elk type wiel, en elk type voertuig. Zo is de wielklem bijvoorbeeld geschikt voor montage op een wiel van een personenwagen, caravan, open aanhangwagen, vrachtwagen, trailer voor een boot, enzovoorts. De wielklem is eenvoudiger en sneller aan te brengen dan de bekende wielklem, waarbij de wielklem bovendien moeilijk is te verwijderen. De wielklem is bij voorkeur te gebruiken in een werkwijze voor het opsporen van wanbetalers, zoals

hieronder verder wordt beschreven.

Onder verwijzing naar figuur 4 omvat een systeem 100 voor het digitaal opsporen van wanbetalers volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding een platform server 140, en
5 ten minste een invoer/uitvoer inrichting 120, zoals bijvoorbeeld een kenteken scanapparaat. Verder omvat het systeem 100 ten minste twee gegevensbanken, een eerste gegevens bank 110 die ten minste de identiteitsgegevens van kentekenhouders bevat, en een tweede gegevensbank 130, die ten minste de identiteitsgegevens bevat van wanbetalers. Platform server 140 is via een elektronisch netwerk te verbinden met de
10 gegevens banken (110, 130), en met de invoer/uitvoer inrichting 120. Desgewenst is de platform server 140 tevens verbonden met de server 150 van een betalingsinstantie. Het elektronisch netwerk kan een draadloos netwerk zijn, een kabelnetwerk, een analoog netwerk, een digitaal netwerk, en/of een combinatie ervan. Een controlerende partij, zoals bijvoorbeeld een deurwaarder, beschikt over een invoer/uitvoer inrichting 120
15 waarmee deze kentekens van voertuigen kan registreren. De invoer/uitvoer inrichting kan desgewenst ook een personal computer (pc) zijn bijvoorbeeld, die via de netwerkverbinding is verbonden met de platform server 140. De betalingsdienst wordt geleverd door betalingsinstanties, die eveneens in staat zijn via clients 150 te communiceren met de platform server 140. De platform server 140 omvat verder
20 desgewenst een rekeneenheid, een invoer/uitvoer eenheid die met de rekeneenheid kan communiceren en een gebruiker, bijvoorbeeld een controlerende partij, toelaat uitvoer te ontvangen van en/of invoer te geven aan de rekeneenheid. Een geheugen communiceert met de rekeneenheid en slaat de nodige programmacode en gegevens op voor het kunnen uitvoeren van de gewenste functies van de platform server 140. In het bijzonder
25 omvat het geheugen de nodige programmatuur voor het kunnen uitvoeren van de werkwijze volgens onderhavige uitvinding. De platform server 140 omvat of staat in verbinding met ten minste twee gegevensbanken (110, 130) waarin gegevens met betrekking tot kentekenhouders en wanbetalers zijn opgeslagen, en welke door de platform server 140 toegankelijk zijn en desgewenst kunnen worden bewerkt. De
30 gegevensbanken kunnen op bekende wijze door een geschikte software component van de platform server worden doorzocht.

Hoewel de uitvinding is toegelicht en beschreven aan de hand van bovengenoemde uitvoeringsvormen zal het duidelijk zijn dat hieraan vele wijzigingen en aanvullingen

kunnen worden doorgevoerd die binnen de beschermingsomvang van de hieronder weergegeven conclusies vallen.

Conclusies

1. Wielklem, omvattende tenminste twee klemarmen, die vanaf de zijkant van een wiel om dit wiel kunnen worden aangebracht, waarbij de klemarmen zijn voorzien van dwars erop verlopende blokkeerpennen, die door de naaf van een wiel kunnen worden gestoken, en waarbij de klemarmen onderling losmaakbaar zijn verbonden door dwars erop verlopende inschuifbare assen voorzien van een vergrendeling.
2. Wielklem volgens conclusie 1, **met het kenmerk** dat de losmaakbare verbinding van de klemarmen in onvergrendelde toestand roteerbaar is rond de inschuifbare assen.
3. Wielklem volgens conclusie 2, **met het kenmerk** dat de losmaakbare verbinding van de klemarmen in onvergrendelde toestand in verschillende rotatiestanden kan worden geplaatst, waarin rotatie is verhinderd.
4. Wielklem volgens één der voorgaande conclusies, **met het kenmerk** dat de losmaakbare verbinding van de klemarmen in onvergrendelde toestand in verschillende axiale standen kan worden geplaatst, waarin axiale verplaatsing is verhinderd.
5. Wielklem volgens één der voorgaande conclusies, **met het kenmerk** dat tenminste één van de klemarmen is voorzien van zijarmen.
6. Wielklem volgens conclusie 4, **met het kenmerk** dat de zijarmen in hoofdzaak dwars verlopen ten opzichte van de tenminste één klemarm en ten opzichte van de blokkeerpennen.
7. Wielklem volgens conclusie 5, **met het kenmerk** dat de zijarmen zich bevinden aan het van het wiel afgekeerde uiteinde van de tenminste één klemarm.
8. Wielklem volgens één der voorgaande conclusies, **met het kenmerk** dat althans één van de klemarmen is voorzien van een afschermplaat voor het afschermen van tenminste één wielmoer.

9. Wielklem volgens conclusie 8, **met het kenmerk** dat de afschermplaat aan de
naar het wiel toegekeerde zijde is voorzien van een rubberlaag.
10. Wielklem volgens één der voorgaande conclusies, **met het kenmerk** dat de
5 blokkeerpennen zijn voorzien van een rubberlaag.
11. Werkwijze voor het aanbrengen van een wielklem volgens één der conclusies 1 -
10, waarbij een eerste klemarm aan de achterzijde van het wiel van een voertuig wordt
gebracht en een blokkeerpen ervan door een wielnaaf wordt gestoken, waarbij
10 vervolgens een tweede klemarm vanaf de voorzijde van het wiel met een inschuifbare as
ervan met de as van de eerste klemarm wordt verbonden, waarbij tegelijkertijd een
blokkeerpen ervan door een wielnaaf wordt gestoken, waarna de verbinding tussen
eerste en tweede klemarm wordt vergrendeld.
12. Werkwijze volgens conclusie 11, **met het kenmerk** dat de tweede klemarm
15 nadat deze is verbonden met de eerste klemarm rond de inschuifbare as wordt geroteerd
voordat een blokkeerpen ervan door een wielnaaf wordt gestoken.
13. Werkwijze volgens conclusie 11 of 12, **met het kenmerk** dat de tweede
20 klemarm nadat deze is verbonden met de eerste klemarm rond de inschuifbare as wordt
geroteerd zodat deze met tenminste één zijarm op de ondergrond rust.
14. Werkwijze voor het digitaal opsporen van wanbetalers en het beslag leggen op
eigendommen, in het bijzonder op voertuigen, met het kenmerk dat deze ten minste de
25 volgende onder controle van een platform server via een digitaal netwerk verlopende
stappen omvat:
- A) het door een controlerende partij scannen van kentekens van voertuigen met een
geschikte invoerinrichting;
 - B) het middels de invoerinrichting contact maken met een gegevensbank van
30 kentekens;
 - C) het opzoeken van de identiteitsgegevens van de persoon behorende bij het
voertuig met het betreffende kenteken in de gegevensbank van kentekens;
 - D) het door de gegevensbank van kentekens verzenden van de identiteitsgegevens
naar de platform server;

- E) het middels de platform server contact maken met een gegevensbank van wanbetalers;
 - F) het opzoeken van de statusgegevens van de betreffende persoon in de gegevensbank van wanbetalers;
 - 5 G) het door de gegevensbank van wanbetalers verzenden van de statusgegevens naar de platform server;
 - H) het door de platform server verzenden van de statusgegevens naar de invoerinrichting.
- 10 15. Werkwijze volgens conclusie 14, **met het kenmerk** dat deze tevens omvat I) het immobiliseren van het voertuig van betreffende persoon, indien de statusgegevens aangeven dat de persoon een wanbetaler is.
- 15 16. Werkwijze volgens conclusie 14 of 15, **met het kenmerk** dat stap I) wordt uitgevoerd door het aanbrengen van tenminste één wielklem volgens één der conclusies 1 - 10.
- 20 17. Werkwijze volgens conclusie 14, **met het kenmerk** dat stap I) slechts wordt uitgevoerd wanneer de schuld van de wanbetaler een bepaald grensbedrag overschrijdt.
- 25 18. Computerprogramma dat programma-instructies bevat voor het door een computer uit laten voeren van de werkwijze volgens één der conclusies 14 - 17.
19. Computerprogramma volgens conclusie 18, **met het kenmerk** dat het
25 computerprogramma is aangebracht op een fysieke drager.
20. Computerprogramma volgens conclusie 18, **met het kenmerk** dat het computerprogramma ten minste gedeeltelijk is opgeslagen in een computergeheugen.
- 30 21. Computer ingericht voor het uitvoeren van een computerprogramma volgens één der conclusies 18 - 20.

1/2

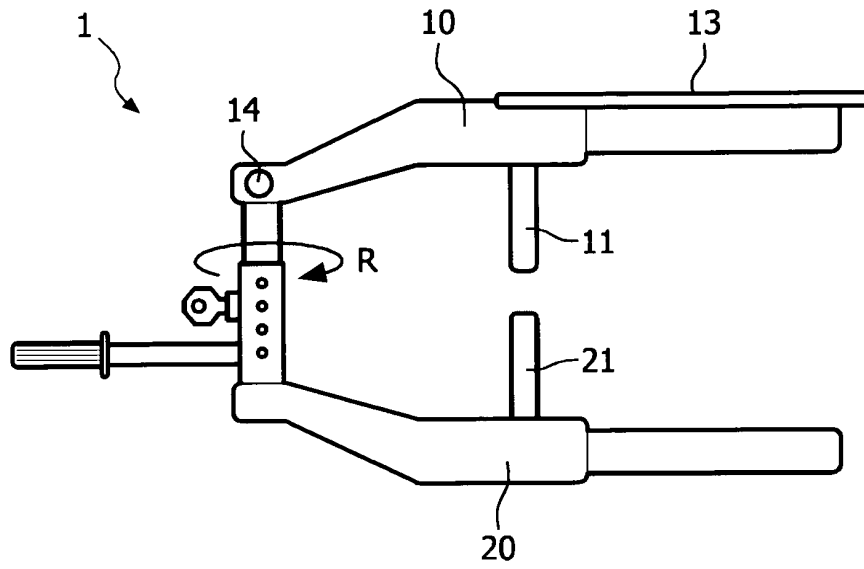


FIG. 1

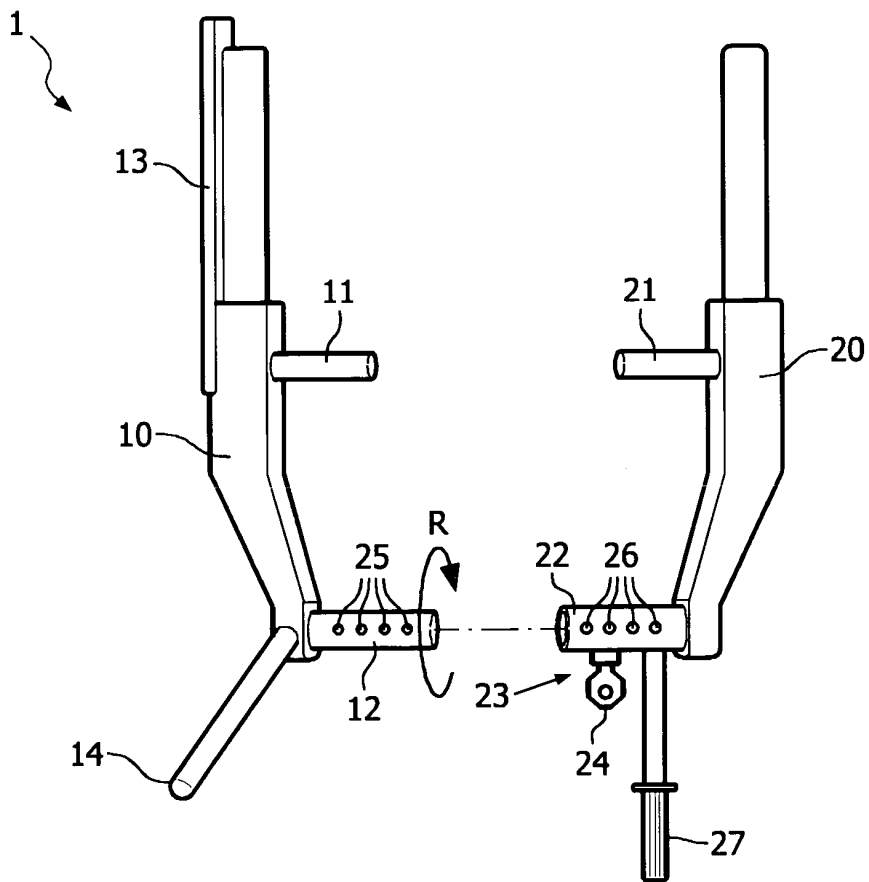


FIG. 2

2/2

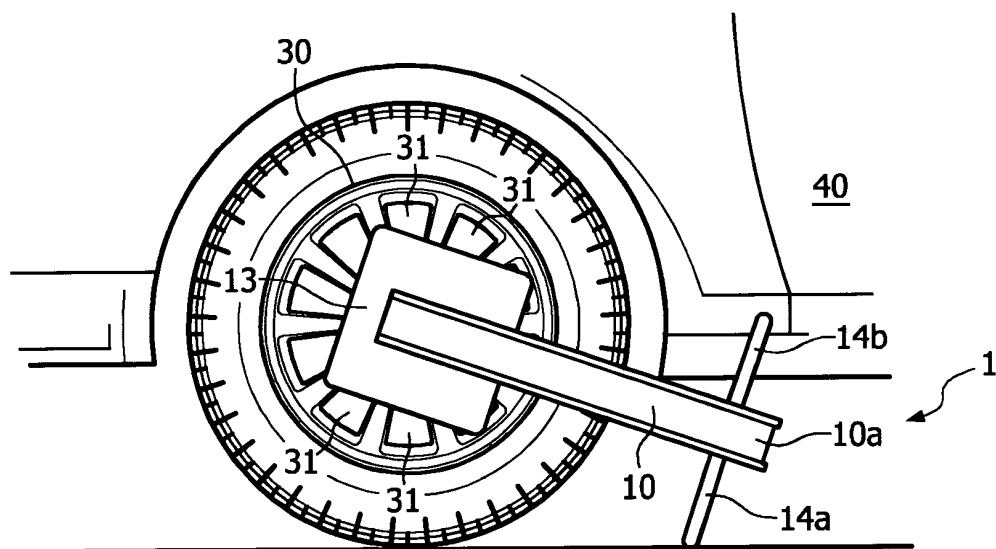


FIG. 3

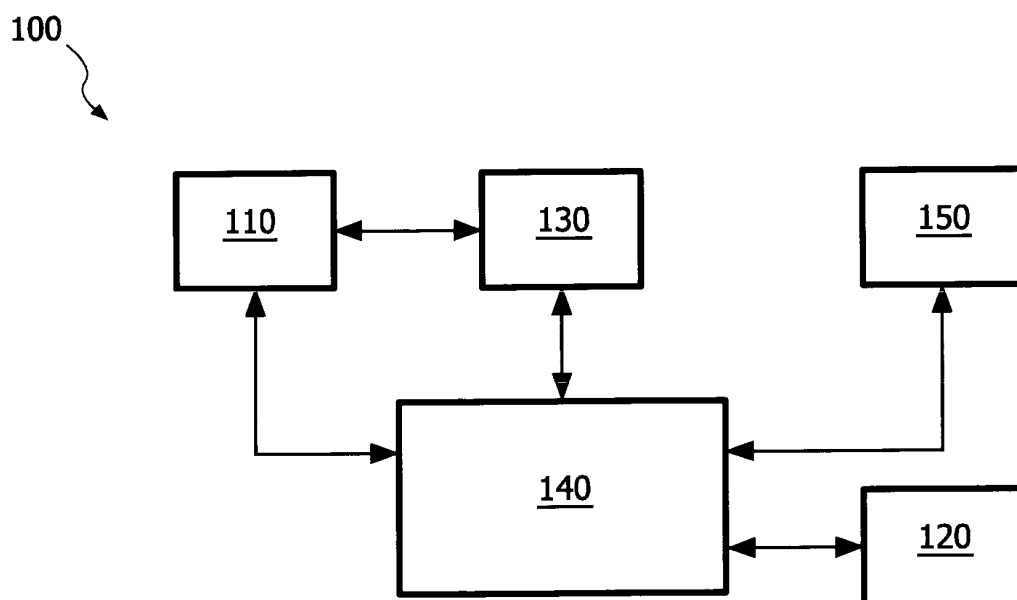


FIG. 4

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE	
		1.481.001 NL	
Nederlands aanvraag nr. 2000372		Indieningsdatum 13-12-2006	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam) WHEEL LOCK BV			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type		Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 47894	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale classificatie (IPC) B60R25/00			
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimumdocumentatie			
Classificatiesysteem		Classificatiesymbolen	
IPC8	B60R	B60T	
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen			
III.	GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES		(opmerkingen op aanvullingsblad)
IV.	☒	GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING	(opmerkingen op aanvullingsblad)

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek

NL 2000372

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. B60R25/00

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)

B60R B60T

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het onderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)

EPO-Internal

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr
	EENHEID VAN UITVINDING ONTBREEKT zie aanvullingsblad B -----	
X	DE 86 30 922 U1 (BUSATIS-WERKE GMBH U. CO KG, 5630 REMSCHEID, DE) 17 maart 1988 (1988-03-17) figuren	1,4,11, 13
X	WO 99/07583 A (LUKICH WALTER V [US]) 18 februari 1999 (1999-02-18)	1,4,5,7, 10,11
Y	bladzijde 7, regel 15 - regel 25; figuur 3	6
Y	US 5 865 048 A (BEAVERS ALLAN E [US] ET AL) 2 februari 1999 (1999-02-02) kolom 5, regel 65 - kolom 6, regel 3; figuren 3-5,7 ----- -/--	6,9



Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.



Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage

* Speciale categorieën van aangehaalde documenten

A niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft

D in de octrooiaanvraag vermeld

E eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven

L om andere redenen vermelde literatuur

O niet-schriftelijke stand van de techniek

P tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur

T na de indieningsdatum of de voorrangsdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding

X de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur

Y de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht

Z lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid

25 Juli 2007

Verzenddatum van het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P B 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

AREAL CALAMA, A

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 2000372

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X Y	NL 8 302 909 A (GODEFRIDES ERMES) 18 maart 1985 (1985-03-18) het gehele document -----	1,4,5,7, 8 9
A	US 5 375 442 A (HAMMER ROBERT N [US]) 27 december 1994 (1994-12-27) figuren 1,2 -----	8
A	FR 2 520 683 A (FONS CASANOVAS JOSE [ES]) 5 augustus 1983 (1983-08-05) conclusies -----	8
A	US 7 032 416 B1 (WU CHUN-HSIEN [TW]) 25 april 2006 (2006-04-25) figuur 5 -----	1,11

GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING

Octroolaanvraag Nr.:

SN 47894

NL 2000372

AANVULLINGSBLAD B

De Instantie belast met het uitvoeren van het onderzoek naar de stand van de techniek heeft vastgesteld dat deze aanvraag meerdere uitvindingen bevat, te weten:

1. conclusies: 1-13

Wheel clamp and method to install it

2. conclusies: 14-21

Method and computer program for digitally tracking
defaulting debtors

Het vooronderzoek werd tot het eerste onderwerp beperkt.

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octroofamilie

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek

NL 2000372

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
DE 8630922	U1	17-03-1988	GEEN
WO 9907583	A	18-02-1999	AT 301061 T 15-08-2005 AU 8770998 A 01-03-1999 DE 69831078 D1 08-09-2005 DE 69831078 T2 01-06-2006 EP 1001895 A1 24-05-2000 ES 2247712 T3 01-03-2006 US 5873275 A 23-02-1999
US 5865048	A	02-02-1999	GEEN
NL 8302909	A	18-03-1985	GEEN
US 5375442	A	27-12-1994	GEEN
FR 2520683	A	05-08-1983	ES 262900 Y 01-02-1983 IT 1212852 B 30-11-1989
US 7032416	B1	25-04-2006	AU 2006100068 A4 02-03-2006 CA 2534763 A1 01-08-2006



OCTROOICENTRUM NEDERLAND

WRITTEN OPINION

File No. SN47894	Filing date (day/month/year) 13.12.2006	Priority date (day/month/year)	Application No. NL2000372
International Patent Classification (IPC) INV. B60R25/00			
Applicant Wheel Lock B.V. te Rotterdam			

This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☒ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the application

	Examiner AREAL CALAMA, A
--	-----------------------------

WRITTEN OPINION

Application number

NL2000372

Box No. I Basis of this opinion

1. This opinion has been established on the basis of the latest set of claims filed before the start of the search.
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - ☐ on paper
 - ☐ in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - ☐ contained in the application as filed.
 - ☐ filed together with the application in electronic form.
 - ☐ furnished subsequently for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

Box No. IV Lack of unity of invention

1. The requirement of unity of invention is not complied with for the following reasons:

see separate sheet
2. This report has been established in respect of the following parts of the application:
 - ☐ all parts.
 - ☒ the parts relating to claims Nos. (see Search Report)

WRITTEN OPINION

Application number

NL2000372

Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty	Yes: Claims	2,3,6,9,12
	No: Claims	1,4,5,7,8,10,11,13
Inventive step	Yes: Claims	2,12
	No: Claims	1,3-11,13
Industrial applicability	Yes: Claims	1-13
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Re Item IV

Lack of unity of invention

Independent claims 14 and 18 do not have a single feature in common with the independent claims 1 and 11. Therefore the inventions represented by claims 14 and 18 on one side and 1 and 11 on the other do not have a technical relationship involving one or more of the same or corresponding (special) technical features. Without such technical relationship the requirement of unity of invention cannot be met.

The following inventions or groups of inventions have been identified :

Invention 1 (Claims 1 to 13): Wheel clamp and method to install it.

Invention 2 (Claims 14 to 21): Method for digitally tracking defaulting debtors and property repossession.

Re Item V

Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Reference is made to the following documents:

- D1: DE 86 30 922 U1 (BUSATIS-WERKE GMBH U. CO KG, 5630 REMSCHEID, DE) 17 maart 1988 (1988-03-17)
- D2: WO 99/07583 A (LUKICH WALTER V [US]) 18 februari 1999 (1999-02-18)
- D3: US-A-5 865 048 (BEAVERS ALLAN E [US] ET AL) 2 februari 1999 (1999-02-02)
- D4: NL-A-8 302 909 (GODEFRIDES ERMES) 18 maart 1985 (1985-03-18)

2. NOVELTY

The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claims 1,2,4,5,7,8,10,11 and 13 is not new.

a. The document D1 discloses (the references in parentheses applying to this document) a wheel clamp (see Fig. 1) comprising two clamping arms (2,3) which can be installed around a wheel from a side thereof, wherein the clamping arms are provided with blocking pins running perpendicular to said arms (see Fig. 1), wherein said blocking pins can be inserted through the wheel hub, and wherein the clamping arms are releasibly connected to each other by shafts (21,4) perpendicular to said

arms, said shafts being slidable into each other and provided with a lock (5).

Therefore the subject-matter of claim 1 is not new.

The subject-matter of claim 1 is also not new in view of document D2 (see Fig. 1 and 3 and elements 34, 35, 28, 56, 36).

The subject-matter of claim 1 is also not new in view of document D4 (see Fig. 1 and 2).

b. Document D1 also discloses a method for installing a wheel clamp wherein the first clamping arm (2) is placed on the back side of the vehicle wheel and a blocking pin is inserted through the wheel hub, wherein the second clamping arm shaft (21) is then slidably connected to the shaft (4) of the first clamping arm from the front side of the vehicle wheel, wherein at the same time a blocking pin of said second clamping arm (3) is inserted through the wheel hub and after that the connection between the first and the second clamping arms is locked.

Therefore the subject-matter of claim 11 is not new.

The subject-matter of claim 11 is also not new in view of document D2 (see Fig. 1 and 3).

c. Dependent claims

The subject-matter of the following claims appears to lack novelty:

- claim 4: see the adjustable means in D1, D2 or D4
- claims 5, 7 : D2 (68), D4(Fig. 1)
- claim 8: see D4(12)
- claim 10: see D2 (rubberised arms in figure 4)
- claim 13: see D1, Figure 1

3. INVENTIVE STEP

The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claims 6 and 9, does not involve an inventive step.

a. The features claimed in claim 6 can be seen in D3 (Figs, 3, 4, 5 and 7, element 38). It would be obvious for the skilled person to provide the system of D2 with a side arm shown in D3.

b. The features claimed in claim 9 can be seen in D3 (see passages cited in the search report). It would be obvious for the skilled person to provide the system of D4 with a rubber protection on the hub plate.

c. The combination of the features of dependent claims 2 or 12 is neither known from, nor rendered obvious by, the available prior art. No prior art document shows said features, which have the advantage of reducing the installation time of the wheel clamp.