

BUNDESGERICHTSHOF
IM NAMEN DES VOLKES
URTEIL

X ZR 103/92

Verkündet am:
10. Januar 1995
Welte
Justizhauptsekretärin
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

Franz S [REDACTED], A [REDACTED]straße [REDACTED], E [REDACTED],

Beklagter und Berufungskläger,

- Prozeßbevollmächtigte: Patentanwälte Dr.-Ing. [REDACTED]
und Partner, [REDACTED],
[REDACTED] -

gegen

M [REDACTED]-K [REDACTED] GmbH, P [REDACTED]-E [REDACTED]-Straße, V [REDACTED]-
S [REDACTED], gesetzlich vertreten durch ihre Geschäftsführer
Dr. Dietmar S [REDACTED], Wolfgang T [REDACTED], Dr. Theodor W [REDACTED],
ebenda,

Klägerin und Berufungsbeklagte,

- Prozeßbevollmächtigte: Patent- und Rechtsanwälte
[REDACTED] und Partner,
[REDACTED], [REDACTED];

Rechtsanwälte [REDACTED] und
Partner, [REDACTED],
[REDACTED] -

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofes hat auf die mündliche Verhandlung vom 10. Januar 1995 durch den Vorsitzenden Richter Rogge und die Richter Dr. Jestaedt, Dipl.-Ing. Frhr. v. Maltzahn, Dr. Melullis und Dr. Greiner

für Recht erkannt:

Die Berufung gegen das Urteil des 2. Senats (Nichtigkeitssenats II) des Bundespatentgerichts vom 13. Februar 1992 wird auf Kosten des Beklagten zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

- 3 -

Tatbestand:

Der Beklagte ist eingetragener Inhaber des am 29. Dezember 1979 angemeldeten deutschen Patents 29 52 730 (Streitpatent), das eine Zusatzeinrichtung für einen Rollenprüfstand für Kraftfahrzeuge betrifft.

Patentanspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

1. Zusatzeinrichtung für einen Rollenprüfstand für Kraftfahrzeuge mit zwei paarweise angeordneten Rollen, die zwei zur Aufnahme der Räder einer Fahrzeugachse dienende Keilspalte bilden und von denen jeweils eine angetrieben ist, und der eine Einrichtung zum Erfassen des von dem Umfang des aufgenommenen laufenden Rades zurückgelegten Weges mit einer dem Umfang des Rades zustellbaren und von dem Rad antreibbaren Walze enthält,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Einrichtung zum Erfassen des Weges eine von dem Rollenprüfstand lösbare Zusatzbaueinheit ist, die mit einer den von dem Umfang der Walze (1) und dem Umfang des Rades (2) zurückgelegten Weg angegebenden Anzeigeeinrichtung verbunden ist.

Wegen der auf Patentanspruch 1 zurückbezogenen Unteransprüche 2 bis 5 wird auf die Streitpatentschrift Bezug genommen.



[JLaw – Gesetze und Urteile](#)
Kostenlos
Über 200 Gesetze
Über 100.000 Urteile
[\(mobile App\)](#)



[JLaw – für Android](#)



[JLaw – für iOS](#)

Mit der Nichtigkeitsklage hat die Klägerin im wesentlichen geltend gemacht, der Gegenstand des Streitpatents sei gegenüber den vorveröffentlichten Prospektunterlagen des Hartridge Tachograph Testers und eines vor dem Prioritätszeitpunkt des Streitpatents auf dem Markt angebotenen Anbausatzes für den Hartridge-Clayton-Leistungsprüfstand nicht patentfähig.

Die Klägerin hat beantragt,

das deutsche Patent 29 52 730 für nichtig zu erklären.

Der Beklagte hat beantragt,

die Nichtigkeitsklage abzuweisen.

Das Bundespatentgericht hat das deutsche Patent 29 52 730 für nichtig erklärt.

Mit der Berufung begehrt der Beklagte die Abänderung des angefochtenen Urteils und,

1. die Klage in vollem Umfang abzuweisen;
2. hilfsweise, das Patent mit einem durch Kombination der erteilten Patentansprüche 1 und 2 gebildeten ersten Patentanspruch und mit einem zweiten, durch eine Kombination der Patentansprüche 1, 3, 4 und 5 gebildeten Patentanspruch aufrechtzuerhalten.

Die Klägerin beantragt,

die Berufung zurückzuweisen.

Als gerichtlicher Sachverständiger hat Herr Prof. Dr. Rolf G., Leiter der Abteilung Kraftfahrzeugbau am Institut für Maschinenkonstruktionslehre der Technischen Universität K., ein schriftliches Gutachten erstellt, das er in der mündlichen Verhandlung unter Vorlage eines schriftlichen Ergänzungsgutachtens erläutert und vertieft hat.

Entscheidungsgründe:

Die Berufung des Beklagten hat keinen Erfolg.

I. Das Streitpatent betrifft eine Zusatzeinrichtung für einen Rollenprüfstand für Kraftfahrzeuge zum Erfassen des von dem Umfang eines laufenden Rades zurückgelegten Weges. Der Zweck dieser Zusatzeinrichtung ist die Überprüfung oder Eichung von Tachographen (Fahrtenschreibern), die nach den Bestimmungen der StVZO in bestimmte Kraftfahrzeuge eingebaut sein müssen.

In der Beschreibung des Streitpatents (vgl. Sp. 1 Z. 43 ff.) ist dargelegt, es sei zum Einstellen eines Tachographen eines Kraftfahrzeuges bisher üblich gewesen, mit dem Fahrzeug, in der Regel einem Lastkraftwagen, eine exakt bemessene Strecke abzufahren. Dabei werde die Anzahl der Umdrehungen der an dem Fahrzeugrad angeschlossenen Tachometerwelle gezählt. Der Tachograph werde dann derart eingestellt, daß die gezählte Anzahl der Umdrehungen der Tachometerwelle der Anzeige der abgefahrenen Wegstrecke entspreche. Diese

Methode zum Einstellen von Tachographen setze eine Meßstrecke auf dem Betriebsgelände voraus, die in einem Kraftfahrzeugreparaturbetrieb häufig nicht zur Verfügung stehe. Deshalb werde die Meßstrecke auf die Straße verlegt, was untunlich sei. Auf der anderen Seite sei in jedem Kraftfahrzeugreparaturbetrieb im allgemeinen wenigstens ein Rollenprüfstand vorhanden, mit dem die Werte des Antriebsmotors und/oder der Bremsen gemessen und gegebenenfalls Einstellungen an diesen Teilen vorgenommen werden könnten. Aus der deutschen Offenlegungsschrift 20 30 428 sei ein Rollenprüfstand bekannt, der eine Einrichtung zum Erfassen des von dem oder den auf den Rollenprüfstand befindlichen Rädern zurückgelegten Weges mittels einer dem Umfang des aufgenommenen Rades zustellbaren und von dem Rad antreibbaren Walze enthalte. Dieser Rollenprüfstand könne jedoch nicht zum Einstellen eines Tachographen benutzt werden, da damit nicht der vom Fahrzeug zurückgelegte Weg, sondern nur der während des Bremsens zurückgelegte Weg des Rades angezeigt werde.

Das der Erfindung zugrundeliegende technische Problem besteht gemäß den Angaben der Streitpatentschrift darin, eine Zusatzeinrichtung für einen Rollenprüfstand zu schaffen, bei der es möglich ist, das Einstellen eines Tachographen innerhalb einer Werkstatt durchzuführen und damit von einer realen Fahrbahn unabhängig zu werden.

Die Lösung des Problems besteht nach dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Streitpatents in einer Zusatzeinrichtung für einen Rollenprüfstand für Kraftfahrzeuge mit folgenden Merkmalen:

1. Der Rollenprüfstand besitzt zwei paarweise angeordnete Rollen (gemeint: zwei Rollenpaare),

a) die zwei Keilspalte zur Aufnahme der Räder einer Fahrzeugachse bilden,

b) von denen jeweils eine Rolle angetrieben ist.

2. Die Zusatzeinrichtung

a) ist in dem Rollenprüfstand enthalten,

b) besteht aus einer Einrichtung zum Erfassen des Weges, der von dem Umfang des aufgenommenen laufenden Rades zurückgelegt wird,

c) weist eine Walze auf, die dem Umfang des Rades zu-
stellbar und von dem Rad antreibbar ist,

d) bildet eine Zusatzbaueinheit, die von dem Rollen-
prüfstand lösbar ist,

e) ist mit einer Anzeigeeinrichtung verbunden, die
den von dem Umfang der Walze und dem Umfang des
Rades zurückgelegten Weg angibt.

II. 1. Die in Patentanspruch 1 beschriebene Zusatzeinrichtung für Rollenprüfstände ist neu. Eine solche Einrichtung konnte jedoch im Anmeldezeitpunkt des Streitpatents ohne erfinderisches Bemühen vom Durchschnittsfachmann in nahe-
liegender Abwandlung des Standes der Technik entwickelt wer-

den. Dies um so mehr, als der hier maßgebliche Durchschnittsfachmann entgegen der Ansicht des Bundespatentgerichts nicht der handwerklich ausgebildete Kraftfahrzeugmeister ist, sondern ein Fachhochschulingenieur der Kraftfahrzeugtechnik mit einschlägiger Berufserfahrung. Dabei folgt der Senat den Angaben des gerichtlichen Sachverständigen, die von den Parteien nicht in Frage gestellt werden. Es kommt hinzu, daß Kraftfahrzeuge zum Zeitpunkt der Anmeldung des Streitpatents, gemessen am sonstigen Stand der Technik, technisch hochentwickelte Produkte waren, worauf der gerichtliche Sachverständige besonders hingewiesen hat, so daß von einem hohen technischen Ausbildungs- und Wissensstand des in diesem Bereich tätigen Fachmanns auszugehen ist.

Dieser Fachmann konnte auf der Grundlage der unstreitig vorveröffentlichten Prospekte, Betriebs- und Montageanleitungen des Hartridge Tachograph Testers (Anl. NK 5-7, 9 u. 11) und seines allgemeinen Fachwissens ohne erfinderische Tätigkeit zur Lehre des Streitpatents gelangen. Es kommt nicht darauf an, ob mit dem Hartridge Tachograph Tester technisch befriedigende Ergebnisse erzielt worden sind. Entscheidend ist allein, was der Durchschnittsfachmann dem genannten druckschriftlichen Material entnehmen konnte.

2. Der Hartridge Tachograph Tester ist ein speziell für Fahrtenschreiberprüfungen ausgelegter Rollenprüfstand für Kraftfahrzeuge, der zwei Rollenpaare besitzt, die zwei zur Aufnahme der Räder einer Fahrzeugachse dienende Keilspalte bilden (vgl. Anl. NK 5 Bl. 1).

Im Gegensatz zum Streitpatent besitzt der Hartridge Tachograph Tester lediglich frei drehende Stützrollen; ein Rollenantrieb wie beim Streitpatent (Merkmal 1 b) ist nicht vorgesehen.

Der Rollenprüfstand des Hartridge Tachograph Testers besitzt eine Zusatzeinrichtung zum Erfassen des vom Umfang des aufgenommenen laufenden Rades zurückgelegten Weges, die aus einer dem Umfang des Rades zustellbaren und von dem Rad antreibbaren Meßrolle besteht.

Der Beklagte vertritt zu Unrecht die Auffassung, mit dieser Meßrolle werde nicht die zurückgelegte Wegstrecke, sondern die Geschwindigkeit des Rades gemessen.

Der gerichtliche Sachverständige hat in seinem schriftlichen Gutachten, seinem schriftlichen Ergänzungsgutachten und in detaillierten Erläuterungen in der mündlichen Verhandlung dargelegt, daß und warum nach der Beschreibung und den Abbildungen in der Betriebsanleitung des Hartridge Tachograph Testers (Anl. NK 7) mit der zurückziehbaren, federbelasteten Meßrolle über die magnetische Meßeinrichtung der vom Reifen zurückgelegte Weg und nicht die Geschwindigkeit gemessen wird, wie der Beklagte meint. Der gerichtliche Sachverständige hat ausgeführt, daß die magnetische Meßeinrichtung des Hartridge Tachograph Testers prinzipiell zwar auch zur Messung der Geschwindigkeit geeignet ist. Aus der Betriebsanleitung des Hartridge Tachograph Testers ergebe sich jedoch eindeutig, daß mit der magnetischen Meßeinrichtung eine Weg- und keine Geschwindigkeitsmessung vorgenommen werde.

Die magnetische Wegmeßeinrichtung des Hartridge Tachograph Testers besteht aus einer (mehrfach) gebohrten, mit der Meßrolle rotierenden Scheibe, der ein stationärer Aufnehmer zugeordnet ist. Wenn sich die Meßrolle und damit die Lochscheibe dreht, ändert sich das Magnetfeld, wenn ein Loch der Scheibe an dem Magneten vorbeigeführt wird. Dadurch wird in der Spule eine Wechselspannung erzeugt. Der gerichtliche Sachverständige hat erklärt, es sei möglich, die Impulse der erzeugten Wechselspannung zu zählen. Dies geschehe beim Hartridge Tachograph Tester. Die Anzahl der gezählten Impulse entspreche exakt der zurückgelegten Wegstrecke, die sich aus der Anzahl der Impulse, dividiert durch die Anzahl der Bohrungen, multipliziert mit dem Meßrollenumfang, errechne.

Es sei prinzipiell auch möglich, nicht die Anzahl der Impulse zu zählen, sondern die Größe der Amplituden auszuwerten und dadurch die Geschwindigkeit zu messen. Eine Geschwindigkeitsmessung mit elektromagnetischen Gebern sei jedoch kompliziert, weil die Empfindlichkeit sehr stark vom Abstand zwischen Geber und Lochscheibe abhängt (vgl. Rohrbach, Handbuch für elektrisches Messen mechanischer Größen, 1967 S. 195, 196), und im Prioritätszeitpunkt des Streitpatents ganz unüblich gewesen. Das könne beispielhaft durch die Veröffentlichung von Lührs belegt werden (Lührs, ATZ 1971, S. 94, 96 r. Sp.), der bei der von ihm durchgeführten Prüfung von Kraftfahrzeug-Meßgeräten auf dem Rollenprüfstand ebenfalls eine Wegmeßeinrichtung verwendet habe, wobei er allerdings die Lauftrommel selbst und nicht eine dem Umfang des Rades zustellbare und vom Rad antreibbare Walze benutzt habe.

Aus der Betriebsanleitung des Hartridge Tachograph Testers ergebe sich eindeutig, daß auch mit dieser Vorrichtung allein der Weg gemessen werde. In der Betriebsanleitung fände sich kein Hinweis auf eine Geschwindigkeitsmessung, es gebe aber zahlreiche Hinweise auf eine Wegstreckenmessung. So heiße es in der Betriebsanleitung, daß mit der zurückziehbaren, federbelasteten Meßrolle über die magnetische Meßeinrichtung die "Umfangsentfernung" des Reifens gemessen werde, "die dieser zurücklegt" (Anl. NK 7 S. 2 Sp. 2 1. Abs.). An anderer Stelle heiße es, daß "die Umdrehungen der biegsamen Welle über eine vorgegebene Umfangsentfernung gezählt" würden, "die vom Reifen zurückgelegt und von der Meßrolle gemessen wird" (Anl. NK 7 S. 2 Sp. 2 2. Abs.). Auch im Werbeprospekt für den Hartridge Tachograph Tester heiße es, daß durch die Meßrolle die "durchfahrene Strecke des Reifens gemessen werde" (Anl. NK 5 S. 2 1. Sp.). Wie der gerichtliche Sachverständige in der mündlichen Verhandlung erläutert hat, entnimmt der Fachmann auch den Einbau- und Einstellhinweisen der Betriebsanleitung eindeutig, daß eine Wegmessung vorgenommen werde. So heiße es in der Einbauanleitung (Anl. NK 7 S. C.3 Abschn. 8 c), daß der Abstand zwischen Magnetaufnehmer und Lochscheibe dadurch eingestellt werde, daß die Schrauben des Aufnehmers nach innen gedreht würden, bis der Aufnehmer die Lochscheibe berühre. Sodann werde die Schraube so weit wieder herausgedreht, daß sich die Spitze des Aufnehmers gerade von der Scheibe löse. Der Sachverständige hat erklärt, ein solcher Einstellungshinweis zeige dem Fachmann, daß eine Impulszählung und damit eine Wegstreckenmessung erfolge, bei der der Abstand zwischen Magnetaufnehmer und Lochscheibe keine Rolle spiele. Demgegenüber sei bei einer Auswertung der Größe der Amplitude, d.h.

bei einer Geschwindigkeitsmessung, dieser Abstand extrem wichtig, weil bereits geringste Änderungen zu erheblichen Meßwertverfälschungen führten (vgl. dazu Diagramm auf S. 197 unten des Handbuchs von Rohrbach, aaO). Schließlich hat der gerichtliche Sachverständige dargelegt, einem die Betriebsanleitung lesenden Durchschnittsfachmann wäre am Prioritätstag sofort klar gewesen, daß auch die angegebene Genauigkeit der Eichung von Fahrtenschreibern von $\pm 0,5 \%$ nicht zu erreichen wäre, wenn beim Hartridge Tachograph Tester keine Wegstreckenmessung vorgenommen würde. Daß das Fahrzeug während der Messung mit einer stetigen Geschwindigkeit zwischen 45 und 55 km/h gefahren werden müsse, habe mit einer Geschwindigkeitsmessung nichts zu tun, sondern diene dazu, die tatsächlichen Verhältnisse auf der Straße möglichst genau zu simulieren. Der Senat folgt den Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen und hat keine Zweifel, daß beim Hartridge Tachograph Tester eine Wegstreckenmessung erfolgt.

Den Prospekten läßt sich ohne weiteres entnehmen, daß die Meßeinrichtung mit einer Anzeigeeinrichtung verbunden ist (vgl. Anl. NK 5 Bl. 1, 2 u. 3; Anl. NK 7 Bl. 2, A 2, A 3). Die Anzeigeeinrichtung zeigt allerdings nicht den von dem Umfang der Walze und dem Umfang des Rades zurückgelegten Weg beliebiger Länge an. Wie sich aus der Bedienungs- und Montageanleitung ergibt (Anl. NK 7 S. 2 Sp. 2 Abschn. 2), werden die Umdrehungen über eine vorgegebene Wegstrecke gezählt, die von dem Reifen zurückgelegt und von der Meßrolle gemessen wird. In der Stellung W wird die sogenannte Wegdrehzahl, d.h. die Anzahl der Umdrehungen der Tachowelle pro Wegstrecke, angezeigt, in der Stellung 1 wird die Wegstrecke

über eine vorgegebene Anzahl von Radumdrehungen gemessen, wobei als Ergebnis (unter Berücksichtigung des Reifenfaktors) der effektive Umfang des Antriebsrades angezeigt wird.

3. Entgegen der Ansicht des Beklagten ist der Anbausatz für den Hartridge-Clayton-Leistungsprüfstand, mit dem dieser für das (zusätzliche) Einstellen eines Tachographen in der Werkstatt nachgerüstet werden kann, eine vom Rollenstand lösbare Zusatzbaueinheit im Sinne des Merkmals 2 d des Patentanspruchs 1 des Streitpatents. Die Auffassung des Beklagten, dieser Anbausatz sei keine separate (Zusatz-)Baueinheit, sondern ein Bausatz, der erst bei der Montage zusammengebaut werde, ist technisch unzutreffend, wie der gerichtliche Sachverständige in seinem schriftlichen Gutachten dargelegt und in der mündlichen Verhandlung erläutert hat.

Zu dem Anbausatz für Hartridge-Clayton-Leistungsprüfstände heißt es in der Bedienungs- und Montageanleitung (Anl. NK 7 S. A 4 Abschn. 1 Sp. 1), daß der Tachograph-Tester "nachträglich als Bausatz an bestimmte Hartridge-Clayton-Leistungsprüfstände angebracht werden" kann. Nirgendwo ist in der Bedienungs- und Montageanleitung erwähnt, daß dazu an dem Hartridge-Clayton-Prüfstand Umbauarbeiten vorgenommen werden müssen. Durch den Anbau des Tachograph-Testers bleibt die ursprüngliche Funktion des Hartridge-Clayton-Prüfstandes, nämlich die Leistungsmessung an Fahrzeugen, uneingeschränkt erhalten, wie sich aus der Tatsache ergibt, daß die Meßwelle versenkt werden kann, wenn die Einrichtung nicht benötigt wird (vgl. Anl. NK 5 Bl. 2 linkes Bild u. Text Bl. 1 Sp. 2, wo von der "versenkbaren" Meßrolle 3 die Rede ist).

Betrachtet man die Abbildung S. 2 auf Seite S. 3 der Bedienungs- und Montageanleitung zum Hartridge Tachograph Tester, so ist zu erkennen, daß es sich bei dem Anbausatz um eine lösbare Zusatzeinheit für Hartridge-Clayton-Leistungsprüfstände handelt. Man erkennt, daß die Führungsschienen (25), die zur Führung der Meßrolle (3) links und rechts angeordnet sind, durch einen Quersteg miteinander verbunden sind, wodurch ein Grundrahmen gebildet wird, an dem Einzelteile der Wegmeßeinrichtung befestigt sind. Die Montage der Meßeinrichtung an den Prüfstandsrahmen mit den Laufrollen ist auf Seite A 4, linke Spalte der Anlage NK 7 beschrieben. Es müssen dazu Bohrungen in den Rahmen, der die Stützrollen trägt, eingebracht werden, deren Vermaßung in der oberen Zeichnung dargestellt ist. Als Arbeitsschritt 4 ist angegeben, daß die Meßrolle mit ihrer Führungsschienenanordnung und der Rollenrahmenleuchte an dem Rahmen des Prüfstandes zu verschrauben ist. Aus dieser Anbaubeschreibung entnimmt der Fachmann, wie der gerichtliche Sachverständige erläutert hat, daß die Einrichtung zum Erfassen des Weges komplett mit allen Einzelteilen montiert werden kann, da ein gemeinsamer Grundrahmen vorhanden ist. Eine derartige Einrichtung bezeichnet der Fachmann als Baueinheit.

Da diese Baueinheit mit dem Rahmen des Prüfstandes verschraubt ist, liegt eine lösbare Verbindung vor. Der gerichtliche Sachverständige hat allerdings darauf hingewiesen, daß der Betriebsanleitung des Hartridge Tachograph Testers keine besonderen Vorkehrungen für eine leichte oder besonders einfache Lösbarkeit zu entnehmen seien. Zum Schutz vor Beschädigungen sei dies auch nicht erforderlich, da die Meßrolle bei Nichtbedarf versenkt werden könne. Für den

Fachmann sei es natürlich eine Selbstverständlichkeit, daß eine Schraubenverbindung wieder gelöst werden könne. Der Betriebsanleitung seien ferner keine Hinweise auf Steckverbindungen für die elektrischen Anschlüsse zu entnehmen, so daß man davon ausgehen müsse, daß bei einem Abbau der Zusatzeinrichtung Kabelklemmverbindungen gelöst oder sogar Drähte abgelötet werden müßten. Es sei für den Fachmann allerdings selbstverständlich, elektrische Steckverbindungen einzusetzen, wenn er auf eine leichte Lösbarkeit Wert lege.

Damit bleiben drei Unterschiede zur Lehre des Patentanspruchs 1 des Streitpatents, wenn man das Merkmal 2 d des Patentanspruchs 1 mit dem gerichtlichen Sachverständigen so auslegt, daß eine besonders leichte und einfache Lösbarkeit der Zusatzbaueinheit vom Rollenprüfstand erreicht werden soll. Die beiden weiteren Unterschiede bestehen darin, daß die Stützrollen des Hartridge Tachograph Testers frei drehend sind, d.h. ein Rollenantrieb nicht vorgesehen ist (Merkmal 1 b) und daß die Anzeige der Hartridge-Meßeinrichtung wahlweise entweder die Wegdrehzahl oder den effektiven Umfang des Antriebsrades, nicht aber den vom Umfang der Walze bzw. des Rades zurückgelegten Weg beliebiger Länge anzeigt (Merkmal 2 e).

Diese Unterschiede können jedoch eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen. Der gerichtliche Sachverständige hat ausgeführt, in aller Regel würden Tachographen mit einem angetriebenen Rad oder mit der Getriebeausgangswelle des Kraftfahrzeugs verbunden. In diesen Fällen sei ein Stützrollenantrieb des Rollenprüfstandes zur Einstellung des Tachographen überflüssig. In den (seltenen) Fällen, in denen Ta-

chographen mit nicht angetriebenen Rädern des Fahrzeugs verbunden seien, werde zur Tachographenüberprüfung ein Prüfstand mit Antrieb benötigt. Für den Durchschnittsfachmann sei das selbstverständlich, zumal Rollenprüfstände für Kraftfahrzeuge regelmäßig über einen Stützrollenantrieb verfügten (vgl. deutsche Offenlegungsschrift 20 30 428 u. Lührs, "Prüfung von Kraftfahrzeug-Meßgeräten auf dem Rollenprüfstand", ATZ 1971, S. 94, 96 r. Sp.).

Den zurückgelegten Weg des Rades mit einer Anzeigeneinrichtung anzugeben (Merkmal 2 e) ist nach Angabe des gerichtlichen Sachverständigen für den Durchschnittsfachmann "überhaupt kein Problem", da das entsprechende elektrische Signal beim Hartridge Tachograph Tester vorhanden ist. Wenn der Wunsch besteht, den Weg anzuzeigen, der als elektrisches Signal vorliegt, muß das elektrische Signal lediglich in eine Anzeige umgesetzt werden. Eine Anzeige des Weges erfolgt beim Hartridge Tachograph Tester deshalb nicht, weil zur Überprüfung oder Eichung von Tachographen die Wegdrehzahl, d.h. die Anzahl der Umdrehungen der Tachowelle pro Wegstrecke ermittelt werden muß und deshalb sinnvollerweise auch angezeigt wird.

Maßnahmen für eine Erleichterung und Vereinfachung der Lösbarkeit der Zusatzbaueinheit vom Rollenprüfstand (leichte Zugänglichkeit der Schraubverbindung, elektrische Steckverbindungen usw.) gehören zum Allgemeinwissen des Durchschnittsfachmanns und können deshalb zu einer erfinderischen Leistung nichts beitragen.

In der Lehre des erteilen Patentanspruchs 1 kann deshalb eine erfinderische Leistung nicht gesehen werden.

III. Auch die Unteransprüche 2, 3, 4 und 5 vermögen die Lehre des Streitpatents weder für sich allein noch in der Kombination der Patentansprüche 1 und 2 oder in der Kombination der Patentansprüche 1, 3, 4 und 5 in den Rang einer Erfindung zu heben.

Die Kombination der Patentansprüche 1 und 2 enthält als weiteres Merkmal eine Zustellung der Meßrolle im Keilspalt zwischen den Rollen. Eine derartige Zustellung einer Meßrolle ist bereits in der deutschen Offenlegungsschrift 20 30 428 beschrieben (Fig. 2, Anl. NK 13). Dort wird die Meßrolle durch das Absenken einer Hebebühne zugestellt, wobei die Meßrolle unter Federkraft am Rad anliegt. Demgegenüber wird die Meßrolle beim Streitpatent im Keilspalt bodeneben zugestellt. Diese Gestaltung hat keine erfinderische Qualität, sondern ist eine im Belieben des Fachmanns liegende Abwandlung des Bekannten.

Der Unteranspruch 3 enthält als zusätzliche Merkmale, daß die Meßwalze mit Schwenkarmen gehalten ist, die in Lagerböcken gelagert sind, die auf einer Abdeckplatte befestigt sind. Auch das ist nach den überzeugenden Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen eine dem Durchschnittsfachmann geläufige technische Maßnahme. In der bereits erwähnten deutschen Offenlegungsschrift 20 30 428 (Fig. 2) wird eine teleskopartige Führung (13) zum Anstellen der Meßrolle an das Rad eingesetzt, der Hartridge Tachograph Tester verwendet ein System von in Führungsschienen geführten Füh-

rungsrollen. Schwenkarme sind dazu nach den Angaben des gerichtlichen Sachverständigen eine jedem Durchschnittsfachmann geläufige Alternative, die Lagerung von Schwenkarmen in Lagerböcken sei Stand der Technik und gehöre zum allgemeinen technischen Grundwissen. Lagerböcke lösbar an einer Abdeckplatte anzubringen (Unteranspruch 4), sei eine rein handwerkliche Maßnahme. Belastungseinrichtungen mit Federn oder Gewichten auszustatten, sei ebenfalls seit langem technisches Grundwissen. So werde beim Hartridge Tachograph Tester die Meßrolle durch eine Feder an den Reifen gedrückt. Ebenso bei der deutschen Offenlegungsschrift 20 30 428. Die deutsche Patentschrift 174 151 (Fig. 1) zeige beispielhaft, wie mit Hilfe von Gewichten (g) Räder (e) belastet werden könnten. Ein erfinderischer Gedanke sei in derartigen Maßnahmen nicht enthalten. Der Senat folgt dieser technischen Beurteilung des gerichtlichen Sachverständigen.

Da dem Patentanspruch 1 durch die Unteransprüche 2, 3, 4 und 5 mithin nur dem Fachmann geläufige Merkmale hinzugefügt worden sind, vermag auch eine Kombination der Merkmale eine erfinderische Tätigkeit nicht zu begründen.

IV. Die Kostenentscheidung beruht auf § 110 Abs. 3 PatG,
§ 97 Abs. 1 ZPO.

Rogge

Jestaedt

Maltzahn

Melullis

Greiner