



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**12.06.2024 Patentblatt 2024/24**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):  
**B68B 1/04 (2006.01) B68B 1/06 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **22212216.0**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
**B68B 1/04; B68B 1/06**

(22) Anmeldetag: **08.12.2022**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
 Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA**  
 Benannte Validierungsstaaten:  
**KH MA MD TN**

(71) Anmelder: **Pferde-Sporthaus Verden GmbH**  
**27283 Verden (DE)**

(72) Erfinder: **ROGGENBUCK, Hedda**  
**27308 Kirchlinteln (DE)**

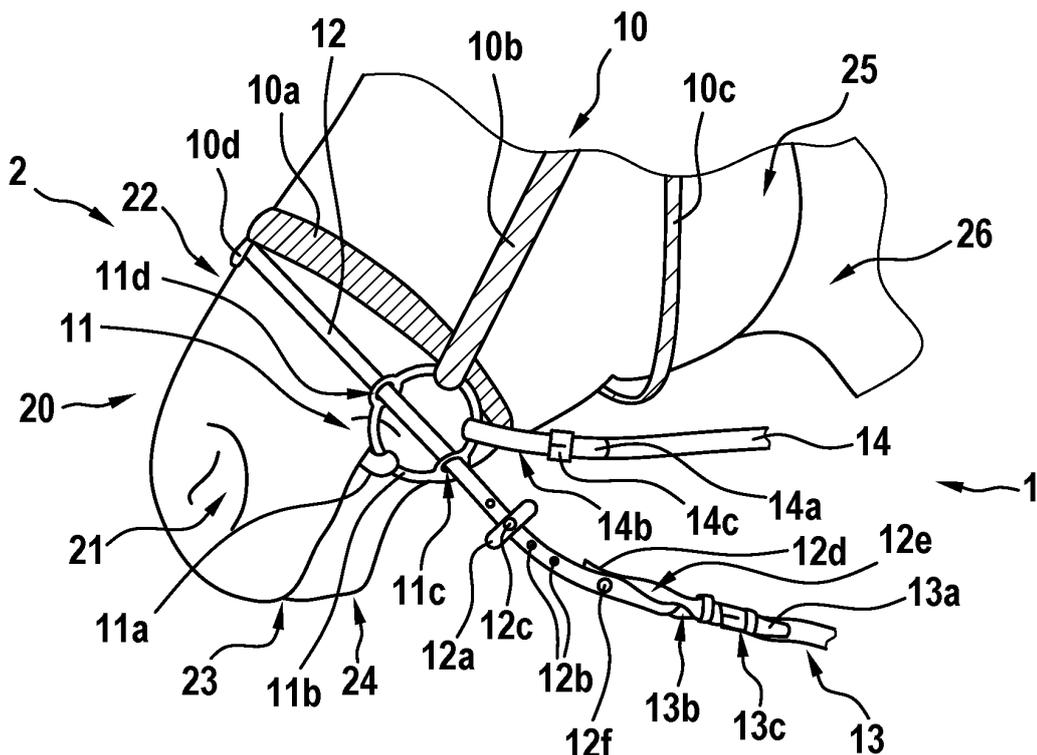
(74) Vertreter: **Holz, Christian**  
**Osterstraße 27**  
**30159 Hannover (DE)**

(54) **ZÄUMUNG**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Zäumung (1) mit einer Trense (10) mit einem Nasenriemen (10a). Die erfindungsgemäße Zäumung (1) ist gekennzeichnet durch ein kombiniertes Gebiss (11, 12) mit einem Gebiss (11) mit einem Mundstück (11a) und mit einem Paar von Gebissringen (11b), welche zwischen sich das Mundstück (11a) aufnehmen, und mit einem Nasenriemen (12), wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Ge-

bisses (11, 12) parallel zum Nasenriemen (10a) der Trense (10) verläuft, wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) jeweils wenigstens durch eine erste Durchgangsöffnung (11c) des Gebisses (11) verläuft und wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) distal beidseitig mit einem zum Reitzügel (14) zusätzlichen Zusatzzügel (13) oder mit einem Reitzügel (14) verbunden ist.

**Fig. 1**



## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Zäumung.

**[0002]** Zur Führung und Lenkung von Reitpferden wird die sog. Zäumung verwendet, welche auch als Zaumzeug bezeichnet werden kann. Mittels der Zäumung bzw. dessen verschiedene Druckpunkte kann vom Reiter auf das Reitpferd eingewirkt und so eine natürliche Reaktion des Reitpferdes auf den jeweiligen Druck hervorgerufen werden. Auch können bestimmte Reaktionen des Reitpferdes auf das Zaumzeug dem Reitpferd angewöhnt bzw. antrainiert werden. In jedem Fall kann der Reiter u. a. mittels der Zäumung auf das Verhalten des Reitpferdes beim Reiten einwirken. Dies gilt ebenso für Zugpferde bzw. für sonstige Reit- und Zugtiere.

**[0003]** Die Zäumung besteht üblicherweise aus einem Kopfgestell sowie aus den Zügeln, welche vom Reiter mit wenigstens einer Hand gehalten werden und das Kopfgestell der Zäumung mit dem Reiter "verbinden". Das Kopfgestell besteht üblicherweise aus Riemen, welche um den Kopf des Reitpferdes herum verlaufen. Am Kopfgestell kann ein Gebiss befestigt sein. Das Gebiss wird durch das Maul des Pferdes geführt und ist üblicherweise metallisch ausgebildet. Wird kein Gebiss verwendet, so handelt es sich um eine gebisslose Zäumung.

**[0004]** In jedem Fall soll die Zäumung zumindest auf einige der Druckpunkte am Kopf des Reitpferdes wirken. Zu den Druckpunkten gehören die Zunge, der Kinnladen, die Kinngrube, das Genick und die Nase bzw. der Nasenrücken. Durch Druck auf einen dieser Druckpunkte, ausgelöst durch die Hände des Reiters und von den Zügeln auf das Kopfgestell übertragen, soll eine Kopfbewegung des Reitpferdes bewirkt werden, welche sich auf den Körper des Reitpferdes überträgt und somit das Reitpferd in eine bestimmte Richtung lenkt und allgemein das Handeln des Pferdes beeinflussen kann.

**[0005]** Zum bereits erwähnten Gebiss gehört das Mundstück, was bei der Arbeit mit Pferden verwendet wird. Über das Gebiss wird Druck auf Zunge und Laden im Pferdemaul ausgeübt. Mit dem Gebiss werden dem Pferd Signale zur Regulierung der Richtung und der Geschwindigkeit übermittelt. Das Gebiss verbindet das Pferdemaul über die Zügel mit der Reiterhand. Das Gebiss ist Teil der Zäumung in seiner Verschnallung mit dem Trensenzaum bzw. mit der Trense. Die Trense ist das Kopfstück der Zäumung und bietet die Grundlage der Kommunikation zwischen der Reiterhand und dem Pferd.

**[0006]** Bei der Verwendung von bekannten Zäumungen ist zu beachten, dass moderne Pferde häufig druckempfindliche Genickpartien bzw. filigranere Übergänge zwischen dem Kopf und dem Halsansatz im Bereich des ersten Halswirbels Atlas aufweisen. Viele Trensenzäume berücksichtigen diese Sensibilität bereits mit aussparenden Schnittformen. Bei Gebisszäumung für schwerer zu kontrollierende Pferde muss jedoch häufig auf Gebisse bzw. auf Zäumungen zurückgegriffen werden, die

über das Genick direkt oder über Hebelwirkungen indirekt auf das Genick des Pferdes einwirken.

**[0007]** Gleichzeitig fällt es Pferden mit einem schwach ausgeprägten Genick häufig schwerer, den vom Reiter erwünschten Druck auf das Genick auszuüben. In der modernen Pferdezucht werden leichtere Exterieurere, entsprechend leichtere Genickkonstruktionen, der Pferde bevorzugt, da sie vom Reiter weniger Kraftanstrengung erfordern, um das Pferd in einen für die sportliche Zusammenarbeit gewünschten positiven Spannungsrahmen zu bringen. Ebenso wünscht der Reiter aber ein Pferd, was mit dem gering ausgeübten Druck zusammenarbeitet. Pferde, die weniger stark im Genick gebaut sind, bauen häufig weniger gern eine konstante Verbindung zwischen Pferdemaul und Reiterhand auf, was dem Reiter höhere technische Fertigkeiten abverlangt, eine stetige Verbindung zum Pferdemaul aufzubauen. Eine stetige Verbindung erleichtert das punktgenaue Reiten in allen Disziplinen und bietet gleichzeitig Sicherheit für Reiter und Pferd, beispielsweise bei Schreckreaktionen vom Pferd, die vom Reiter entschärft werden müssen.

**[0008]** Die US 2013/312375 A1 beschreibt ein Gebiss zur Verwendung mit einem Pferd, um die Zügel mit dem Maul des Pferdes zum Zweck der Kontrolle des Pferdes zu verbinden, und insbesondere ein umwandelbares Pferdegebiss, das sich zwischen einem Trensengebiss und einem Elevatorgebiss als Reaktion auf das Verhalten des Pferdes und die Menge an Kraft, die das Pferd und der Reiter auf das Gebiss und die Zügel ausüben, verwandelt. Das Gebiss ist mit einem Paar segmentierter Backen ausgestattet, wobei die Segmente scharnierartig aneinander befestigt und durch einen auf den Drehpunkt wirkenden Federmechanismus verbunden sind, der es einem der Backensegmente ermöglicht, sich zu drehen und um das Scharnier zu schwenken, wobei es sich von einer Trensenposition in einen Hebel für ein Aufwärtsgebiss verwandelt, wenn das Pferd an den Zügeln zieht.

**[0009]** Das US 6,305,152 B1 beschreibt ein Trensengebiss und ein Hackamore. Jedes umfasst ein Paar Backenstücke. Jedes Backenstück umfasst einen unteren Zügelring und einen oberen Kopfstückring. Ein Nasenriemen und ein verstellbarer Kandarenriemen sind an ihren Enden miteinander verbunden, um eine durchgehende Schlaufe zu bilden. Die Schlaufe lässt sich durch einen unteren und einen oberen Gleitring an einem Abschnitt jedes Backenstücks schieben. Durch Einstellen der Länge des Kandarenriemens kann die Schlaufe an jedes Pferd angepasst werden. Wenn das Gebiss oder das Hackamore-Teil einer Zäumung sind und die Zügel angezogen werden, übt die Schlaufe gleichzeitig einen gleichmäßigen und vorhersehbaren Druck auf Nase und Kandare des Pferdes aus.

**[0010]** Die US 2005/044824 A1 beschreibt eine Reihe von Ausführungsformen eines Trensengebisses mit schwenkbaren Wangen, bei dem der Wangenteil, der eine Dee- und/oder Unterzügel- oder Kandarenzügelbefestigungsöse oder einen Ring umfasst, von dem Aufsatz getrennt ist, wobei der Aufsatz als Drehzapfen für die

schwenkbare Befestigung des Wangenteils am Rest der Gebissstruktur dient. Der obere Gurtbefestigungsring, mit dem eine Kandarenkette, ein Nasenriemen und/oder ein Backenriemen am Gebiss befestigt werden, ist unbeweglich am oberen Ende des Aufsatzes angebracht, der wiederum unbeweglich an der Mundleiste des Gebisses befestigt ist. Dadurch wird sichergestellt, dass sich der obere Ring nicht dreht oder schwenkt, wenn die Wange gedreht wird, wodurch ein Verdrehen der Enden der am oberen Ring befestigten Riemen vermieden und ein Eindrehen der Kante des Befestigungsringes und der daran befestigten Riemen in die Seite des Gesichts des Tieres ausgeschlossen wird.

**[0011]** Eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Zäumung der eingangs beschriebenen Art bereit zu stellen, um eine stetige Verbindung zwischen Reiter und Pferd zu ermöglichen oder wenigstens gegenüber den bekannten Zäumungen zu erleichtern. Dies soll insbesondere ohne das Genick des Pferdekopfes als Druckpunkt erfolgen. Vorzugsweise sollen die Ansprüche moderner Pferde und Reiter berücksichtigt werden.

**[0012]** Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Zäumung, durch ein kombiniertes Gebiss sowie durch einen Nasenriemen mit den Merkmalen der unabhängigen Ansprüche gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

**[0013]** Somit betrifft die vorliegende Erfindung eine Zäumung mit einer Trense mit einem Nasenriemen. Die Trense basiert auf einer Aufziehtrense bzw. auf einem Aufziehgebiss, also ein Trensengebiss, in dessen seitliche Ringe zwei senkrechte Ringe als Durchgangsöffnungen eingelassen sind.

**[0014]** Die erfindungsgemäße Zäumung ist gekennzeichnet durch ein kombiniertes Gebiss mit einem Gebiss mit einem Mundstück und mit einem Paar von Gebissringen, welche zwischen sich das Mundstück aufnehmen, und mit einem Nasenriemen, wobei der Nasenriemen des kombinierten Gebisses parallel zum Nasenriemen der Trense verläuft, wobei der Nasenriemen des kombinierten Gebisses jeweils wenigstens durch eine erste Durchgangsöffnung des Gebisses verläuft und wobei der Nasenriemen des kombinierten Gebisses distal beidseitig mit einem zum Reitzügel zusätzlichen Zusatzzügel oder mit einem Reitzügel verbunden ist.

**[0015]** Somit kann bei der erfindungsgemäßen Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßem kombinierten Gebiss bzw. bei dessen erfindungsgemäßigem Nasenriemen, zusätzlich zum Mundstück, ein weiterer Nasenriemen parallel zum Nasenriemen der Trense verlaufen, um im Bereich des Nasenrückens des Pferdes als einem der Druckpunkte des Pferdekopfes dort zusätzlich Druck auszuüben. Hierzu wird der Nasenriemen des kombinierten Gebisses an beiden Seiten des Pferdekopfes von den Gebissringen U-förmig um die Nase bzw. den Nasenrücken des Pferdekopfes herum geführt. Die Gebissringe der erfindungsgemäßen Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßem kombinierten Gebiss als Seitenteile des Mundstücks können durchlaufende Ringe, feste Rin-

ge oder auch Schenkeltrensen-Varianten sein. Die seitlichen Gebissringe können vorzugsweise aus Edelstahl bestehen.

**[0016]** Anschließend bzw. distal ist der Nasenriemen des kombinierten Gebisses beidseitig mit einem Zügel verbunden, so dass Zug von den Händen des Reiters über den entsprechenden Zügel auf den Nasenriemen des kombinierten Gebisses übertragen werden kann. Dies kann durch zusätzliche bzw. separate Zügel in Form von Zusatzzügeln erfolgen, welche parallel zu den eigentlichen "normalen" Reitzügeln von Reiter verwendet werden, oder die Reitzügel können beidseitig mit dem Nasenriemen des kombinierten Gebisses verbunden sein, so dass auf die Zusatzzügel verzichtet werden kann.

**[0017]** In jedem Fall können hierdurch die Druckpunkte des Pferdekopfes im Bereich von Maul und Nasenrücken vom Reiter zur Führung des Pferdes genutzt werden. Entsprechend kann aus den eingangs beschriebenen Gründen auf das Genick des Pferdes als Druckpunkt verzichtet werden.

**[0018]** Mit anderen Worten kann erfindungsgemäß ein Trensengebiss mit Verschnallung über den Nasenrücken des Pferdes geschaffen werden. Besonders sind hierbei die Vermeidung jeglicher Hebelwirkung und die Entlastung des Genicks des Pferdes durch die durchlaufende bzw. gleitende Verschnallung des Gebissrings mit dem Genickstück des Trensenzaums. Die Erfindung liegt somit bei der erfindungsgemäßen Zäumung bei dessen erfindungsgemäßem kombinierten Gebiss, welches wie bereits erwähnt auf einem Aufziehgebiss bzw. auf einer Aufziehtrense basiert. In der ursprünglichen Form des Aufziehgebisses gemäß dem Stand der Technik laufen hier Riemen zwischen Pferdegenick und Reiterhand durch. Die erfindungsgemäße Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßes kombiniertes Gebiss zeichnet sich durch den Ersatz der Genickverbindung durch eine Verbindung über den Nasenrücken mittels des erfindungsgemäßem Nasenriemens aus. Durch die Verschnallung beider Einwirkungskomponenten (Nase und Maul) über einen Gebissring können die Signale des Reiters zudem besonders präzise sein.

**[0019]** Bei vorhandenen Lösungen gilt es zwischen den zwei zentralen Problemstellungen zu differenzieren, welche die erfindungsgemäße Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßes kombiniertes Gebiss beheben kann. Einerseits kann die erfindungsgemäße Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßes kombiniertes Gebiss bei Pferden eingesetzt werden, denen es schwerer fällt, eine gleichmäßige Verbindung zwischen Reiterhand und Pferdemaule einzugehen. Der Grund hierfür sind häufig filigrane und damit sensible und schwächere Genickpartien bzw. Kopf-Hals-Übergänge des Pferdes. Andererseits bietet die erfindungsgemäße Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßes kombiniertes Gebiss eine Lösung für Pferde, die eine etwas deutlichere Einwirkung brauchen, um sich regulieren zu lassen, dabei aber sensibel auf schärfere Zäumungen, insbesondere mit He-

belwirkung über das Genick, reagieren. Pferde, die empfindlich im Genick sind oder denen der konstante Druck auf die Reiterhand schwerer fällt, werden häufig mit Zäumungen geritten, die den Druck im Genick und über den Pferdekopf besser verteilen, beispielsweise mit dem Micklem, welches aber auch mit dem erfindungsgemäßen kombinierten Gebiss nutzbar wäre.

**[0020]** Die erfindungsgemäße Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßes kombiniertes Gebiss verfolgt hierbei grundsätzlich einen anderen Ansatz, nämlich, dass der Druck über das Maul und die Nase verteilt wird. Die Verbindungen zum Genick über den Trensenzaum sind über die frei beweglichen Gebissringe möglich, wodurch jedoch der Druck vergleichsweise gering bzw. so gering wie möglich gehalten werden kann.

**[0021]** Die zweite Hauptzielgruppe der erfindungsgemäßen Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßem kombinierten Gebiss sind Pferde, die etwas "stärker" sind, also Pferde, die es ihrem Reiter erschweren, die Verbindung zum Pferdemaul leicht zu halten und dadurch Kontrolle einbüßen oder nur mit größerer Kraftanstrengung erlangen können, sofern der Reiter über die nötige körperliche Kraft verfügt.

**[0022]** Dabei gibt es eine Vielzahl von Gebissen, die dem Reiter eine stärkere Einwirkung ermöglichen, beispielsweise über die Form des Mundstücks oder über eine Hebelwirkung in den Seitenteilen des Gebisses. Bei alternativen Formen des Mundstücks besteht jedoch die Gefahr, dass das Pferd diese Form als unangenehm wahrnimmt und sich dadurch über die Vermeidung von Unwohlsein kontrollieren lässt. Die Hebelwirkung in den Seitenteilen erfordert vom Reiter eine feine, gut geschulte Zügelführung, was sie anspruchsvoll oder häufig auch fehlgenutzt macht, falls der Reiter nicht über die nötige Feinfühligkeit verfügt. Zudem wirkt der Hebel direkt auf das Genick des Pferdes, was eine gute Möglichkeit sein kann auf das Pferd einzuwirken. Ist das Pferd aber, wie in der ersten Hauptzielgruppe der erfindungsgemäßen Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßem kombinierten Gebiss zuvor beschrieben, eher weich im Genick konstruiert oder aus anderen Gründen empfindlich, ist diese Lösung nicht optimal für das Pferd.

**[0023]** Wie zuvor beschrieben basieren Lösungen in der Zäumung von Pferden zum Teil auf der Kreation von Unwohlsein beim Pferd, eine Wegrichtung, die sich in der Pferdeausbildung langfristig als nicht nachhaltig herausstellt und auch zunehmend an Bedeutung verliert und Kritik hervorruft. Eine konstante, für Pferd und Reiter in der Stärke des Drucks angenehme Verbindung ist Grundlage langfristigen Erfolgs von Pferd und Reiter als vertrauensbasiertes Team. Insgesamt weist die Forschung hier unzureichende Ergebnisse vor, da lediglich die Stärke des Drucks unter der Maßgabe "weniger ist besser" betrachtet wird. Die Reitlehre basiert auf der Kreation einer stetigen Verbindung zur sicheren Kontrolle des Pferdes.

**[0024]** Die erfindungsgemäße Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßes kombiniertes Gebiss hilft dem Rei-

ter daher über die durchlaufenden Verbindungen des Gebisses, eine weiche konstante Verbindung zum Pferdemaul und Nasenrücken des Pferdes aufzubauen. Die Hilfengebung ist somit konkret, ohne dabei zu stark zu wirken. Die Verbindung über die erfindungsgemäße Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßes kombiniertes Gebiss gibt dem Pferd Sicherheit und eine Hilfestellung, eine konstante Anlehnung zu erlernen.

**[0025]** Hierzu wird erfindungsgemäß, zusätzlich zu dem Druck über das Mundstück im Pferdemaul, über einen durchlaufenden Nasenriemen eine weitere Druckkomponente der Reiterhand auf den Nasenrücken ausgeführt. Das Pferd erhält so Signale auf Zunge und Laden (im Maul) und auf den Nasenrücken.

**[0026]** Die Trense der erfindungsgemäßen Zäumung kann als Aufziehtrense bezeichnet werden, ist also ein Mundstück mit Gebissringen an den Enden. Die Gebissringe können jeweils einen kleineren Ring als Durchgangsöffnung für den erfindungsgemäßen Nasenriemen und vorzugsweise zwei in den Hauptring eingelassene, vorzugsweise gegenüberliegende kleinen Ringe als erste und zweite Durchgangsöffnung aufweisen, durch diese der Nasenriemen des kombinierten Gebisses verlaufen kann.

**[0027]** Während ein bekanntes Aufziehgebiss standardmäßig über das Genick des Pferdes in Kombination mit dem Maul wirkt, wirkt die erfindungsgemäße Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßes kombiniertes Gebiss über den Nasenrücken und das Maul. Durch die zwei Empfangskomponenten der Hilfengebung des Reiters auf das Pferdemaul und den Nasenrücken sind so sanftere Signale nötig, da das Pferd diese an zwei sensiblen Bereichen empfängt.

**[0028]** Die durchlaufenden Gebissringe im Kontakt über das Maul und den Nasenrücken können bei ruhiger und gefühlvoller Zügelführung besonders weich sein. Es entsteht keine Hebelwirkung. Das Gebiss und der Nasenriemen haben in ihrer Positionierung am Pferdekopf einen leichten Spielraum, der die natürlichen Bewegungen des Pferdes und der Reiterhand weich abfängt und dadurch nicht automatisch zu einem falschen Signal führt, wenn der Reiter minimal unbalancierte oder falsche Bewegungen macht.

**[0029]** Durch die Verschnallung beider Zügel, ob Zusatzzügel oder eigentlicher Reitzügel, in jeweils einem Gebissring entstehen so für das Pferd klare und unmissverständliche Signale. Die durchlaufenden Gebissringe entlasten zudem den Druck, den das erfindungsgemäße kombinierte Gebiss über die Verschnallung in der Trense auf das Genick des Pferdes ausübt.

**[0030]** Über die Verschnallung des erfindungsgemäßen kombinierten Gebisses in der Trense findet eine Kraftübertragung der Reiterhand auf den gesamten Pferdekopf statt. In dieser durchlaufenden Art der Gebissverschnallung ist der Druck auf das empfindliche Genick des Pferdes möglichst gering.

**[0031]** Gemäß einem Aspekt der Erfindung verläuft der Nasenriemen des kombinierten Gebisses ferner jeweils

wenigstens durch eine zweite Durchgangsöffnung des Gebisses. Dies kann die Führung des Nasenriemens des kombinierten Gebisses gegenüber dem jeweiligen Gebissring verbessern. Beide Durchgangsöffnungen können, unabhängig voneinander, durch vergleichsweise kleine Ringe gebildet werden, welche feststehend, insbesondere stoffschlüssig, mit dem jeweiligen Gebissring als vergleichsweise großem Ring verbunden sein können.

**[0032]** Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung liegen die erste Durchgangsöffnung des Gebisses und die zweite Durchgangsöffnung des Gebisses einander diametral gegenüber. Dies kann die Wirkung auf den jeweiligen Gebissring verbessern. Auch kann dies die Führung des Nasenriemens des kombinierten Gebisses gegenüber dem jeweiligen Gebissring verbessern.

**[0033]** Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung weist der Nasenriemen des kombinierten Gebisses distal zum jeweiligen Gebissring jeweils einen Stopper auf, wobei der Stopper ausgebildet ist, die Bewegung des Nasenriemens des kombinierten Gebisses distal an der ersten Durchgangsöffnung des jeweiligen Gebisses formschlüssig zu blockieren. Somit kann die Beweglichkeit des Nasenriemens des kombinierten Gebisses gegenüber dem jeweiligen Gebissring eingeschränkt werden. Mit anderen Worten kann der Nasenriemen des kombinierten Gebisses grundsätzlich durchlaufend sein, aber mit Begrenzung beim Verlassen des Gebissringes durch die beiden Stopper. Die hier positionierten Stopper können somit ein Durchziehen des Nasenriemens des kombinierten Gebisses zu einer Seite verhindern und dem Pferd richtungsweisende Signale bzw. Hilfen über den Nasenriemen geben.

**[0034]** Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung sind die beiden Stopper jeweils entlang des Nasenriemens des kombinierten Gebisses veränderlich positionierbar. Dies kann eine Verstellung der zuvor beschriebenen Begrenzung sowie eine Anpassung an die Größe des Kopfes des jeweiligen Pferdes ermöglichen.

**[0035]** Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung sind die beiden Stopper ausgebildet, jeweils in unterschiedlichen Stopperöffnungen des Nasenriemens des kombinierten Gebisses formschlüssig und bzw. oder kraftschlüssig gehalten zu werden. Zur Positionierung der Stopper kann beispielsweise eine Lochung im auslaufenden Teil des Nasenriemens des kombinierten Gebisses vorhanden sein und der Stopper beispielsweise über Chicago-Schrauben positioniert werden, um die erfindungsgemäße Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßes kombiniertes Gebiss an die Größe des Pferdekopfes anzupassen. Die Verschlüsse können Chicago-Schrauben sein, aber auch feste Verbindungen über Niete, Nähte oder Schnallenverschlüsse können möglich sein.

**[0036]** Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung weist der Nasenriemen der Trense etwa mittig eine Riemenaufnahme zur Aufnahme des Nasenriemens des kombinierten Gebisses auf. Somit kann der Nasenrie-

men der erfindungsgemäßen Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßem kombinierten Gebisses über eine Schlaufe des Nasenriemens der Trense auf dem Nasenrücken des Pferdes positioniert werden. Die Schlaufe kann ein Verrutschen des Nasenriemens der Zäumung in tiefere empfindlichere Bereiche des Nasenrückens verhindern. Als Schlaufe kann entweder die Sperrriemensschlaufe des englisch kombinierten Reithalters oder eine nachträglich angebrachte lose Schlaufe verwendet werden.

**[0037]** Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung bildet der Nasenriemen des kombinierten Gebisses distal beidseitig jeweils mit einem offenen Ende eine Schlaufe, wobei die Schlaufen des Nasenriemens des kombinierten Gebisses jeweils in eine Schlaufe eines offenen Endes des Zusatzzügels eingreifen. Hierdurch kann eine lösbare aber sicher haltbare Verbindung derartiger Bestandteile einer Zäumung erfolgen. Somit kann die Verschnallung der Zügel über eine Schlaufe an den Enden des Nasenriemens des kombinierten Gebisses erfolgen. Die Verschnallung der Zügel kann über Chicago-Schrauben erfolgen und zu lösen sein, um das Durchziehen des Nasenriemens des kombinierten Gebisses mit der festen Sperrriemensschlaufe im englisch kombinierten Reithalter zu ermöglichen.

**[0038]** Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung umschließt jeweils eine Schlaufe eines offenen Endes des Reitzügels jeweils einen Gebissring. Dies kann die Verwendung des "normalen" Reitzügels parallel zum Zusatzzügel des erfindungsgemäßen Nasenriemens des erfindungsgemäßen kombinierten Gebisses ermöglichen.

**[0039]** Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung bildet der Nasenriemen des kombinierten Gebisses distal beidseitig jeweils mit einem offenen Ende eine Schlaufe, wobei die Schlaufen des Nasenriemens des kombinierten Gebisses jeweils in eine Schlaufe eines offenen Endes des Reitzügels eingreifen. Somit kann der Reitzügel wie zuvor beschrieben mit dem erfindungsgemäßen Nasenriemen des erfindungsgemäßen kombinierten Gebisses verbunden werden.

**[0040]** Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung ist das Mundstück gebrochen oder als Stange ausgebildet. Hierdurch können die entsprechenden Eigenschaften und Vorteil bei der erfindungsgemäßen Zäumung bzw. dessen erfindungsgemäßem kombinierten Gebisses genutzt werden. Das Mundstück kann auch als doppelt gebrochenes Wassergebiss in verschiedenen gebrochenen Abwandlungen verwendet werden. Ebenso kommen als Mundstück jegliche Stangen, mit und ohne Zungenfreiheit, in Frage. Auch einfach gebrochene Mundstücke können verwendet werden.

**[0041]** Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung ist das Mundstück aus Metall oder aus abriebfestem Gummi ausgebildet. Somit kann das Mundstück aus Materialien bestehen, die keinen Schaden beim Pferd durch Abrieb oder Einschneiden verursachen können.

**[0042]** Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung

besteht der Nasenriemen der Trense zumindest mittig, vorzugsweise vollständig, aus Fettleder oder aus Biothane. Somit kann der Nasenriemen aus Leder bzw. Fettleder bestehen, aber ebenso auch ein Gurt oder Band sein oder aus Biothanematerialien bestehen. In jedem Fall kann ein für das Pferd im Kontakt mit dessen Nasenrücken angenehmes Material verwendet werden.

**[0043]** Die vorliegende Erfindung betrifft auch ein kombiniertes Gebiss zur Verwendung bei einer Zäumung wie zuvor beschrieben mit einem Gebiss mit einem Mundstück und mit einem Paar von Gebissringen, welche zwischen sich das Mundstück aufnehmen, und mit einem Nasenriemen, wobei der Nasenriemen des kombinierten Gebisses ausgebildet ist, parallel zu einem Nasenriemen der Trense zu verlaufen, wobei der Nasenriemen des kombinierten Gebisses jeweils wenigstens durch eine erste Durchgangsöffnung des Gebisses verläuft und wobei der Nasenriemen des kombinierten Gebisses ausgebildet ist, distal beidseitig mit einem zum Reitzügel zusätzlichen Zusatzzügel oder mit einem Reitzügel verbunden zu werden. Hierdurch kann ein kombiniertes Gebiss geschaffen und zur Verfügung gestellt werden, um eine erfindungsgemäße Zäumung realisieren und dessen Eigenschaften und Vorteile nutzen zu können, wie zuvor beschrieben.

**[0044]** Die vorliegende Erfindung betrifft ferner einen Nasenriemen zur Verwendung bei einer Zäumung wie zuvor beschrieben und bzw. oder zur Verwendung bei einem kombinierten Gebiss wie zuvor beschrieben, wobei der Nasenriemen des kombinierten Gebisses ausgebildet ist, parallel zu einem Nasenriemen der Trense zu verlaufen, wobei der Nasenriemen des kombinierten Gebisses ausgebildet ist, jeweils wenigstens durch eine erste Durchgangsöffnung des Gebisses zu verlaufen, und wobei der Nasenriemen des kombinierten Gebisses ausgebildet ist, distal beidseitig mit einem zum Reitzügel zusätzlichen Zusatzzügel oder mit einem Reitzügel verbunden zu werden. Hierdurch kann ein Nasenriemen geschaffen und zur Verfügung gestellt werden, um eine erfindungsgemäße Zäumung und bzw. oder ein erfindungsgemäßes kombiniertes Gebiss realisieren und dessen Eigenschaften und Vorteile nutzen zu können, wie zuvor beschrieben.

**[0045]** Zwei Ausführungsbeispiele und weitere Vorteile der Erfindung werden nachstehend im Zusammenhang mit den folgenden Figuren rein schematisch dargestellt und näher erläutert. Darin zeigt:

Figur 1 eine perspektivische schematische Darstellung einer erfindungsgemäßen Zäumung mit einem erfindungsgemäßen kombinierten Gebiss mit erfindungsgemäßigem Nasenriemen auf einem Pferdekopf mit getrennter Zügelführung gemäß eines ersten Ausführungsbeispiels;

Figur 2 eine schematische frontale Draufsicht auf die erfindungsgemäße Zäumung gemäß des ersten Ausführungsbeispiels;

Figur 3 eine perspektivische schematische Darstellung einer erfindungsgemäßen Zäumung mit einem erfindungsgemäßen kombinierten Gebiss mit erfindungsgemäßigem Nasenriemen auf einem Pferdekopf mit einem gemeinsamen Zügel gemäß eines zweiten Ausführungsbeispiels; und

Figur 4 eine schematische frontale Draufsicht auf die erfindungsgemäße Zäumung gemäß des zweiten Ausführungsbeispiels.

**[0046]** Anhand der Figuren 1 und 2 wird ein erstes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Zäumung 1 mit einem erfindungsgemäßen kombinierten Gebiss 11, 12 mit erfindungsgemäßigem Nasenriemen 12 mit getrennter Zügelführung betrachtet. Die Zäumung 1 kann auch als Zaumzeug 1 bezeichnet werden.

**[0047]** Zur erfindungsgemäßen Zäumung 1 gehört auch eine bekannte Trense 10 mit einem Nasenriemen 10a, welcher über den Nasenrücken 22 des Kopfes 20 eines Pferdes 2 verläuft. Beidseitig seitlich am Pferdekopf 20 verläuft jeweils ein Backenstück 10b der Trense 10 zum Genick (nicht dargestellt) des Pferdes 2 hin. Ein Kehltrien 10c der Trense 10 verläuft im Bereich der Ganaschen 25 und vor dem Hals 26 des Pferdes 2 entlang. Der Nasenriemen 10a der Trense 10 weist mittig eine Riemenaufnahme 10d in Form einer Sperrriemenschleife 10d auf, welche zu den Nüstern 21 des Kopfes 20 des Pferdes 2 hin zeigt.

**[0048]** Das erfindungsgemäße kombinierte Gebiss 11, 12 als Bestandteil der erfindungsgemäßen Zäumung 1 verläuft im Bereich des Mauls 23, in den Figuren 1 und 3 erkennbar am entsprechenden Mausspalt 23, und des Nasenrückens 22 des Kopfes 20 des Pferdes 2. Der Kopf 20 des Pferdes 2 weist ferner das Kinn 24 auf.

**[0049]** Zum erfindungsgemäßen kombinierten Gebiss 11, 12 gehört zum einem das eigentliche Gebiss 11 mit einem Mundstück 11a sowie seitlich jeweils einem Gebissring 11b. Jeder Gebissring 11b weist dem Nasenrücken 22 abgewandt eine erste Durchgangsöffnung 11c und dem Nasenrücken 22 zugewandt eine zweite Durchgangsöffnung 11d auf, welche einander diametral gegenüberliegen und jeweils durch vergleichsweise kleine Ringe gebildet werden.

**[0050]** Zum anderen gehört zum erfindungsgemäßen kombinierten Gebiss 11, 12 ein erfindungsgemäßer Nasenriemen 12, welcher über den Nasenrücken 22 des Kopfes 20 des Pferdes 2 quer rüber verläuft. Der erfindungsgemäße Nasenriemen 12 des erfindungsgemäßen kombinierten Gebisses 11, 12 läuft durch die Sperrriemenschleife 10d der Trense 10 hindurch, um entlang des Kopfes 20 des Pferdes 2 im Bereich des Nasenrückens 22 gehalten bzw. positioniert zu werden.

**[0051]** In der Querrichtung des Kopfes 20 des Pferdes 2 ist der erfindungsgemäße Nasenriemen 12 des erfindungsgemäßen kombinierten Gebisses 11, 12 in einem gewissen Maße beweglich. Diese Beweglichkeit wird auf beiden Seiten durch jeweils einen Stopper 12a begrenzt.

Die Stopper 12a werden jeweils in einer von mehreren entlang der länglichen Erstreckung des Nasenriemen 12 des kombinierten Gebisses 11, 12 angeordneten Stopperöffnungen 12b in Form von Löchern gehalten, was jeweils mittels einer Stopperhalterung 12c in Form einer Chicago-Schraube 12c erfolgt. Entsprechend kann die Chicago-Schraube 12c gelöst und entfernt werden, um den jeweiligen Stopper 12a in einer anderen Stopperöffnung 12b zu platzieren und dort mit der Chicago-Schraube 12c wieder zu befestigen. Da der jeweilige Stopper 12a von der dem Nasenrücken 22 abgewandten Seite an den Ring der jeweiligen ersten Durchgangsöffnung 11c anliegen und somit die Beweglichkeit des Nasenriemen 12 des kombinierten Gebisses 11, 12 zum Nasenrücken 22 hin blockieren kann, kann diese Beweglichkeit durch die Änderung der Positionierung der Stopper 12a verändert werden.

**[0052]** Die beiden offenen Enden 12d des Nasenriemen 12 des kombinierten Gebisses 11, 12 sind jeweils umgeschlagen, so dass jeweils eine Schlaufe 12e gebildet wird. Das offene Ende 12d wird lösbar mittels einer Schlaufenhalterung 12f, welche ebenfalls mittels einer Chicago-Schraube 12f umgesetzt werden kann, am übrigen Nasenriemen 12 gehalten.

**[0053]** Im ersten Ausführungsbeispiel der Figuren 1 und 2 wird zum einen ein Reitzügel 14 verwendet, welcher vom Reiter mit den Händen gehalten werden kann. Die beiden offenen Enden 14a des Reitzügels 14 bilden jeweils ebenfalls eine Schlaufe 14b, welche mittels einer Schlaufenhalterung 14c in Form einer Schnalle 14c zusammengehalten wird. Mittels der jeweiligen Schlaufe 14b ist der Reitzügel 14 mit jeweils einem der beiden Gebissringe 11 des erfindungsgemäßen kombinierten Gebisses 11, 12 verbunden.

**[0054]** Zusätzlich wird ein Zusatzzügel 13 verwendet, welcher ebenfalls vom Reiter mit den Händen gehalten wird. Die beiden offenen Enden 13a des Zusatzzügels 13 bilden jeweils ebenfalls eine Schlaufe 13b, welche mittels einer Schlaufenhalterung 13c in Form einer Schnalle 13c zusammengehalten wird. Mittels der jeweiligen Schlaufe 13b ist der Zusatzzügel 13 mit jeweils einer der beiden Schlaufen 12e des erfindungsgemäßen Nasenriemens 12 des kombinierten Gebisses 11, 12 verbunden.

**[0055]** Beim zweiten Ausführungsbeispiel der Figuren 3 und 4 umschließen die Schlaufen 12e des erfindungsgemäßen Nasenriemens 12 des kombinierten Gebisses 11, 12 jeweils den entsprechenden Gebissring 11 des erfindungsgemäßen kombinierten Gebisses 11, 12. Ferner umschließt jeweils eine der Schlaufen 14b des Reitzügels 14 den erfindungsgemäßen Nasenriemen 12 des kombinierten Gebisses 11, 12 im Bereich zwischen dem Stopper 12a und dem offenen Ende 12d. Hierdurch kann auf den Zusatzzügel 13 verzichtet werden.

**[0056]** In jedem Fall kann mittels der erfindungsgemäßen Zäumung 1 mit dessen erfindungsgemäßem kombinierten Gebiss 11, 12 bzw. dessen erfindungsgemäßem Nasenriemen 12 auf den Nasenrücken 22 des Kopfs

20 des Pferdes 2 als Druckpunkt eine Kraft vom Reiter mittels des Zusatzzügels 13 oder mittels des Reitzügels 14 ausgeübt werden. Dies kann eine bessere Anlehnung sowie eine bessere Verbindung zwischen Reiter und Pferd 2 im Vergleich zu den bekannten Zäumungen 1 ermöglichen.

#### BEZUGSZEICHENLISTE (Teil der Beschreibung)

#### 10 [0057]

1	Zäumung; Zaumzeug
10	Trense
10a	Nasenriemen der Trense 10
10b	Backenstücke der Trense 10
10c	Kehlriemen der Trense 10
10d	Riemenaufnahme bzw. (Sperr-)Riemen- schlaufe der Trense 10
11, 12	kombiniertes Gebiss
20 11	Gebiss des kombinierten Gebisses 11, 12
11a	Mundstück des Gebisses 11
11b	Gebissring des Gebisses 11
11c	erste Durchgangsöffnung des Gebissrings 11b
11d	zweite Durchgangsöffnung des Gebissrings 11b
12	Nasenriemen des kombinierten Gebisses 11
12a	Stopper des Nasenriemens 12
12b	Stopperöffnungen bzw. Stopperplatzierungen des Nasenriemens 12
30 12c	Stopperhalterungen bzw. Chicago-Schrauben des Nasenriemens 12
12d	offenen Enden des Nasenriemens 12
12e	Schlaufen des Nasenriemens 12
12f	Schlaufenhalterungen bzw. Chicago-Schrau- ben des Nasenriemens 12
35 13	Zusatzzügel
13a	offenen Enden des Zusatzzügels 13
13b	Schlaufen des Zusatzzügels 13
13c	Schlaufenhalterungen bzw. Schnallen des Zu- satzzügels 13
40 14	Reitzügel
14a	offenen Enden des Reitzügels 14
14b	Schlaufen des Reitzügels 14
14c	Schlaufenhalterungen bzw. Schnallen des Reitzügels 14
45 2	Pferd
20	Kopf
21	Nüstern
50 22	Nasenrücken
23	Maul bzw. Maulspalte
24	Kinn
25	Ganasche
26	Hals
55	

**Patentansprüche****1. Zäumung (1)**

mit einer Trense (10) mit einem Nasenriemen (10a),

**gekennzeichnet durch**  
ein kombiniertes Gebiss (11, 12)

mit einem Gebiss (11) mit einem Mundstück (11a) und mit einem Paar von Gebissringen (11b), welche zwischen sich das Mundstück (11a) aufnehmen, und  
mit einem Nasenriemen (12),

wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) parallel zum Nasenriemen (10a) der Trense (10) verläuft,

wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) jeweils wenigstens durch eine erste Durchgangsöffnung (11c) des Gebisses (11) verläuft und

wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) distal beidseitig mit einem zum Reitzügel (14) zusätzlichen Zusatzzügel (13) oder mit einem Reitzügel (14) verbunden ist.

**2. Zäumung (1) nach Anspruch 1,**

wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) ferner jeweils wenigstens durch eine zweite Durchgangsöffnung (11d) des Gebisses (11) verläuft.

**3. Zäumung (1) nach Anspruch 2,**

wobei die erste Durchgangsöffnung (11c) des Gebisses (11) und die zweite Durchgangsöffnung (11c) des Gebisses (11) einander diametral gegenüberliegen.

**4. Zäumung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche,**

wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) distal zum jeweiligen Gebissring (11b) jeweils einen Stopper (12a) aufweist, wobei der Stopper (12a) ausgebildet ist, die Bewegung des Nasenriemens (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) distal an der ersten Durchgangsöffnung (11c) des jeweiligen Gebisses (11) formschlüssig zu blockieren.

**5. Zäumung (1) nach Anspruch 4,**

wobei die beiden Stopper (12a) jeweils entlang des Nasenriemens (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) veränderlich positionierbar sind.

**6. Zäumung (1) nach Anspruch 5,**

wobei die beiden Stopper (12a) ausgebildet sind, jeweils in unterschiedlichen Stopperöffnungen (12b) des Nasenriemens (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) formschlüssig und/oder kraftschlüssig gehalten zu werden.

**7. Zäumung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche,**

wobei der Nasenriemen (10a) der Trense (10) etwa mittig eine Riemenaufnahme (10d) zur Aufnahme des Nasenriemens (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) aufweist.

**8. Zäumung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche,**

wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) distal beidseitig jeweils mit einem offenen Ende (12d) eine Schlaufe (12e) bildet,

wobei die Schlaufen (12e) des Nasenriemens (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) jeweils in eine Schlaufe (13b) eines offenen Endes (13a) des Zusatzzügels (13) eingreifen.

**9. Zäumung (1) nach Anspruch 8,**

wobei jeweils eine Schlaufe (14b) eines offenen Endes (14a) des Reitzügels (14) jeweils einen Gebissring (11b) umschließt.

**10. Zäumung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7,**

wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) distal beidseitig jeweils mit einem offenen Ende (12d) eine Schlaufe (12e) bildet,

wobei die Schlaufen (12e) des Nasenriemens (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) jeweils in eine Schlaufe (14b) eines offenen Endes (14a) des Reitzügels (14) eingreifen.

**11. Zäumung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche,**

wobei das Mundstück (11a) gebrochen oder als Stange ausgebildet ist.

**12. Zäumung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche,**

wobei das Mundstück (11a) aus Metall oder aus abriebfestem Gummi ausgebildet ist.

**13. Zäumung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche,**

wobei der Nasenriemen (10a) der Trense (10) zumindest mittig, vorzugsweise vollständig, aus Fettleder oder aus Biothane besteht.

**14. Kombiniertes Gebiss (11, 12) zur Verwendung bei**

einer Zäumung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche

mit einem Gebiss (11) mit einem Mundstück (11a) und mit einem Paar von Gebissringen (11b), welche zwischen sich das Mundstück (11a) aufnehmen, und 5  
mit einem Nasenriemen (12),  
wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) ausgebildet ist, parallel zu einem Nasenriemen (10a) der Trense (10) zu verlaufen, 10  
wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) jeweils wenigstens durch eine erste Durchgangsöffnung (11c) des Gebisses (11) verläuft und 15  
wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) ausgebildet ist, distal beidseitig mit einem zum Reitzügel (14) zusätzlichen Zusatzzügel (13) oder mit einem Reitzügel (14) verbunden zu werden. 20

15. Nasenriemen (12) zur Verwendung bei einer Zäumung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 13 und/oder zur Verwendung bei einem kombinierten Gebiss (11, 12) nach Anspruch 14, 25

wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) ausgebildet ist, parallel zu einem Nasenriemen (10a) der Trense (10) zu verlaufen, 30  
wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) ausgebildet ist, jeweils wenigstens durch eine erste Durchgangsöffnung (11c) des Gebisses (11) zu verlaufen, und 35  
wobei der Nasenriemen (12) des kombinierten Gebisses (11, 12) ausgebildet ist, distal beidseitig mit einem zum Reitzügel (14) zusätzlichen Zusatzzügel (13) oder mit einem Reitzügel (14) verbunden zu werden. 40

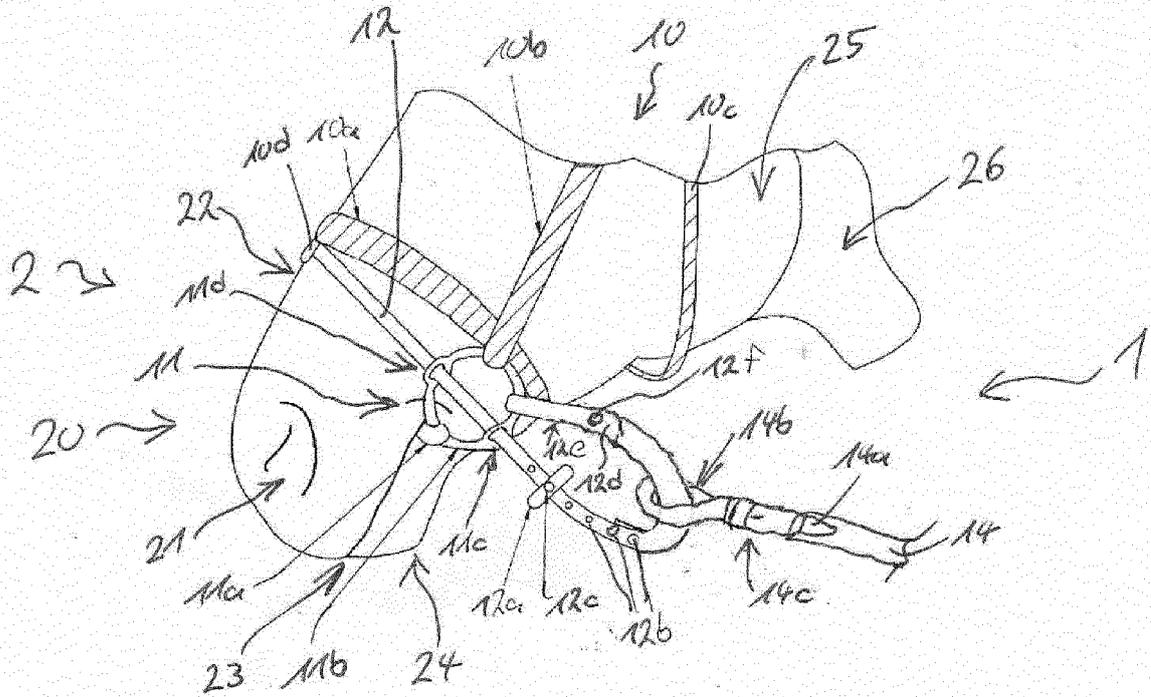
45

50

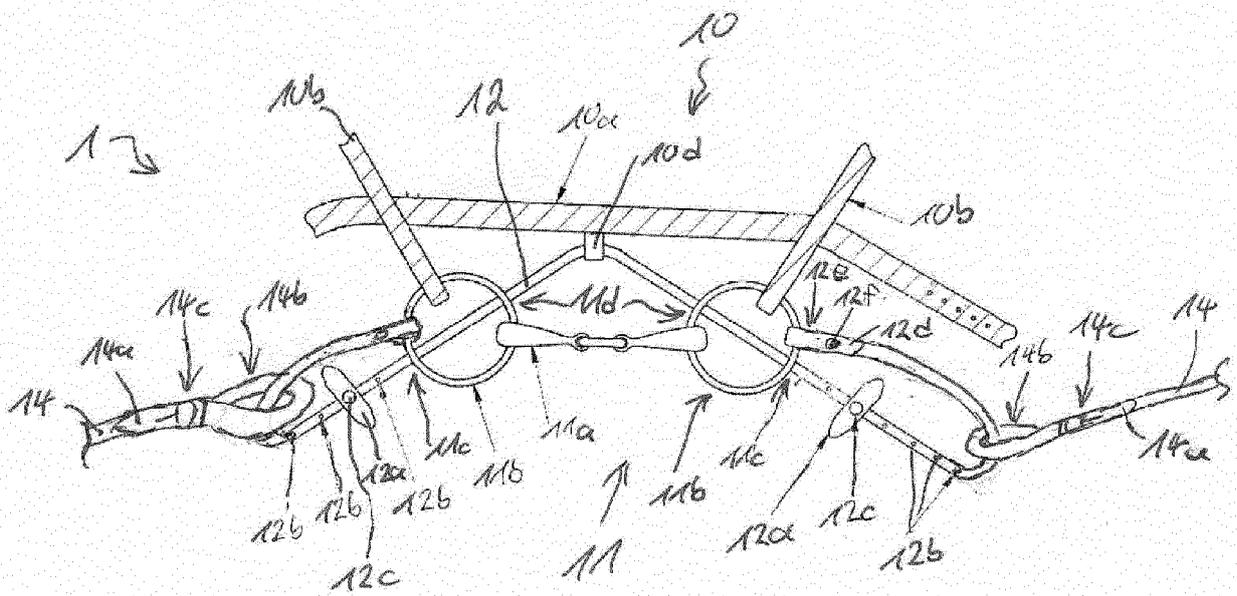
55



Figur 3



Figur 4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 22 21 2216

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (F04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 2 916 434 A1 (VENTRE FRANCOIS ALAIN [FR]) 28. November 2008 (2008-11-28) * Zusammenfassung * * Seite 1, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 12 * * Abbildungen 1,2 * * Ansprüche 1-4 *	1-15	INV. B68B1/04 B68B1/06
A	DE 299 11 823 U1 (MEIER REINHARD [DE]) 7. Oktober 1999 (1999-10-07) * Zusammenfassung * * Seiten 1-5 * * Anspruch 1 * * Abbildungen 1-3 *	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B68B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>Den Haag</b>		Abschlussdatum der Recherche <b>17. April 2023</b>	Prüfer <b>Espeel, Els</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 22 21 2216

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.  
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

17-04-2023

10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
<b>FR 2916434</b>	<b>A1</b>	<b>28-11-2008</b>	<b>KEINE</b>	
-----				
<b>DE 29911823</b>	<b>U1</b>	<b>07-10-1999</b>	<b>KEINE</b>	
-----				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- US 2013312375 A1 [0008]
- US 6305152 B1 [0009]
- US 2005044824 A1 [0010]