

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 50087/2014 (51) Int. Cl.: **E02B 13/00** (2006.01)
(22) Anmeldetag: 03.06.2014 **E02B 11/00** (2006.01)
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.06.2015
(45) Veröffentlicht am: 15.08.2015

(30) Priorität:
04.06.2013 SK PUV 100-2013 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:
DE 202012011918 U1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
Valo Stefan
04412 Nizny Klatov (SK)

(74) Vertreter:
Dr. Müllner Dipl.-Ing. Katschinka OG,
Patentanwaltskanzlei
1014 Wien (AT)

(54) **Vorrichtung zur Regulierung und Zurückhaltung von Regenwasser und zur Revitalisierung von Bodenverdichtungen auf Hängen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Regulierung und Zurückhaltung von Regenwasser (6) und Revitalisierung von Bodenverdichtungen auf Hängen mit mindestens einer verdichteten Hangschicht, die zumindest von einer lockeren, nicht verdichteten Hangschicht (1) getragen ist. In der nicht verdichteten Hangschicht (1) mit Bodenkapillaren (62) in der Schichtlinie ist ein tiefer Hanggraben (4) mit Regenwasser (6) gebildet, in dem die umgegrabene Hangschicht (42) gelagert ist, wobei der untere Teil des tiefen Hanggrabens (4) über den Auslauf (61) und die Bodenkapillaren (62) mit Grundwasser (7) gekoppelt ist.

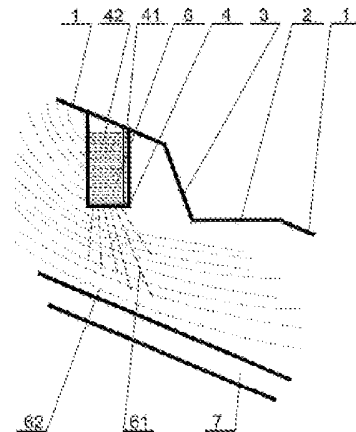


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Regulierung und Zurückhaltung von Regenwasser und zur Revitalisierung von Bodenverdichtungen auf Hängen nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Die Erfindung ist insbesondere im Bereich der Errichtung von Einrichtungen für eine Wasserrückhaltung und eine Rekultivierung von Waldhängen einsetzbar.

[0003] Ein unkontrollierter Anstieg von Bodenverdichtungen, z.B. von unbehandelten Waldwegen und Zufahrtstraßen, führt zum Anstieg von lokalen Überschwemmungen, wobei das ablaufende Wasser Dörfer, Gemeinden und Kleinstädte überfluten, Nährboden aus Wäldern wegschwemmen, den Boden austrocknen und auch Erdbeben verursachen kann. Bislang sind verschiedene Systeme zur Wasserzurückhaltung in der Natur bekannt, die auf dem Bau von Wasserdämmen basieren, die zwar den Wasserhaushalt ausgleichen, aber anschließend wird dieses Wasser in der Landwirtschaft, Industrie und bei der Stromerzeugung verwendet. Die Nachteile dieser Systeme bestehen darin, dass sie das Problem der Zurückhaltung von Wasser in Wäldern nicht lösen, eine Bodenerosion nicht effektiv verhindern und auch das Entstehen von Hochwasser nicht verhindern.

[0004] Eine weitere bekannte technische Lösung ist im slowakischen Gebrauchsmuster Nr. 5 252 beschrieben mit dem Titel „Integriertes technologisches System zur Revitalisierung des Klimas“, wobei ein Wassersammelbecken an mindestens eine biotechnische Wasseraufbereitungsanlage angeschlossen ist und/oder an mindestens eine technische Wasseraufbereitungsanlage angeschlossen ist. Diese ist an einer Seite mit mindestens einer technischen Wasserauslaufvorrichtung verbunden, die an mindestens eine technische Wasserabsorptionsvorrichtung angeschlossen ist, und die an einer zweiten Seite an mindestens eine technische Wasserabflussvorrichtung angeschlossen ist. Außerdem ist sie an einer dritten Seite an mindestens einen technischen Wasserverdunster angeschlossen, der mit dem Wassersammelbecken verbunden ist. Die Nachteile dieser technischen Lösung sind ein sehr hoher technischer Aufwand, hohe Kosten für die Umsetzung und die Nicht-Revitalisierung von Bodenverdichtungen.

[0005] Eine weitere bekannte technische Lösung ist im slowakischen Gebrauchsmuster Nr. 5 847 mit dem Titel „Hochwasserschutzanlage mit Bausteinsystem“ beschrieben. Dabei ist jedem horizontalen Baustein mindestens ein vertikaler oder schräger Baustein zugeordnet. Jeder vertikale Baustein ist mit einer Verbindungsstütze versehen, die im horizontalen Baustein verankert ist. Dabei bildet die Schubfläche des vertikalen Bausteins die zugewandte Seite des vertikalen Bausteins in Richtung des horizontalen Bausteins, oder jeder schräge Baustein ist mit einer Verbindungsstütze versehen, die im horizontalen Baustein verankert ist. Die Schubfläche des schrägen Bausteins bildet die abgewandte Seite des schrägen Bausteins weg vom horizontalen Baustein. Die Nachteile dieser technischen Lösung bestehen in einem sehr hohen Technik- und Konstruktionsaufwand und in der Nicht-Revitalisierung von Bodenverdichtungen.

[0006] Eine weitere bekannte technische Lösung ist im slowakischen Gebrauchsmuster Nr. 5 726 mit dem Titel „Hochwasserschutzanlage“ beschrieben, wobei eine tragbare Basisplatte an ihrem Umfang über eine eingebaute Luftdichtung verfügt. Ihre Größe entspricht dem Rahmen, der sich in der Öffnung in einem Objekt befindet, in die eine tragbare Basisplatte eingesetzt ist, die durch mindestens zwei teleskopartige Stifte mittels einer Luftdichtung arretiert ist. Die Nachteile dieser technischen Lösung bestehen in der Nicht-Revitalisierung von Bodenverdichtungen und in ihrer Untauglichkeit für Waldwege.

[0007] Eine weitere bekannte technische Lösung ist im slowakischen Gebrauchsmuster Nr. 5 855 mit dem Titel „Hochwasserschutzanlage“ beschrieben. Dabei sind in dem luft- und wasserdichten Sack Verschlüsse und Zentrierbänder abgesetzt, in die Flüssigkeit oder Luft mit höherem Druck gefüllt ist, wenn dieser atmosphärisch oder hydrostatisch und mit einem Stopfen verschließbar ist. Der Stopfen ist an einem Stabilisierungssack und Kompensationssack mit einem auf der Sackaußenseite herausgeführten Ventil befestigt. Mit Halteseite und Federschellen ist eine sehr lange Hochwasserschutzanlage befestigt. Dabei ist unter dem Sack mit Hilfe von

Klettverschlüssen und Hilfsösen eine Sicherheitsscheibe gelagert und befestigt, die eine mechanische Sackbeschädigung oder ein Sackrutschen im unebenen und rutschigen Terrain verhindert. Die Nachteile dieser technischen Lösung bestehen in einem sehr hohen Technik- und Konstruktionsaufwand, in einem sehr hohen Preis und in einer Nicht-Revitalisierung von Bodenverdichtungen.

[0008] Eine andere bekannte technische Lösung ist im slowakischen Gebrauchsmuster Nr. 5 928 beschrieben, wobei in einem luftdichten, wasserdichten und mit Ablagen und Zentrierbändern versehenen Beutel, der durch Flüssigkeit oder Luft auf einen höheren Druck gebracht wird (falls es sich um atmosphärischen oder hydrostatischen Druck handelt) und der einen verschließbaren Verschluss umfasst. Der Beutel ist an der Beutel-Außenseite an einen mit einem herausgeführten Ventil versehenen Stabilisierungs- und Kompensationsbeutel befestigt. Es sind eine Stabilisierungsschnur und Federklammern zur Befestigung einer sehr langen Hochwasserschutzanlage vorgesehen. Unter dem Beutel ist eine Sicherheitsunterlage angeordnet, die mittels Klettverschlüssen und Hilfsschlingen befestigt werden kann und die eine mechanische Beschädigung oder ein Verrutschen des Beutels auf einem unebenen und rutschigen Gelände verhindert. Die Nachteile dieser technischen Lösung sind zu hohe Kosten, ein hoher Technik- und Konstruktionsaufwand und eine Nicht-Revitalisierung von Bodenverdichtungen.

[0009] Eine andere bekannte technische Lösung ist im slowakischen Gebrauchsmuster Nr. 5 928 mit dem Titel „Hochwasserschutzanlage“ beschrieben, wobei Untergestelle aus Gummi und Konstruktionselemente miteinander durch Verbindungselemente verbunden sind. Die Verbindungselemente sind aus drei miteinander durch Drehgelenke bzw. Drehangeln verbundenen Platten gebildet, die in einen Baustein mit dreieckigem Querschnitt auf dem entsprechenden Untergestell aus Gummi zusammengebaut sind. Zudem ist ferner eine Metallplatte mit eingebauten Spannelementen auf einem Untergestell aus Gummi angeordnet. Die Nachteile dieser technischen Lösung bestehen in einer Nicht-Revitalisierung von Bodenverdichtungen und in einer Untauglichkeit für Waldwege.

[0010] Eine andere bekannte technische Lösung ist im slowakischen Gebrauchsmuster Nr. 230-2011 mit dem Titel „Vorrichtung zur Regulierung und Zurückhaltung von Regenwasser und zur Revitalisierung von Bodenverdichtungen auf Hängen und ihre Ausführungsform“ beschrieben. Deren Grundlage liegt darin, dass sie mit mindestens einer verdichteten Hangschicht, die von einer lockeren, nicht verdichteten Hangschicht getragen ist, laut dieser technischen Lösung gebildet ist. Deren Grundlage liegt darin, dass in mindestens einer verdichteten Hangschicht mindestens eine Auffangaufnahme für Regenwasser vorhanden ist, dass die Auffangaufnahme eine geneigte, hangzugewandte Fläche und eine hangabgewandte Fläche mit einer Wasserauffangfläche aufweist, die oberhalb der Hangschicht angeordnet ist. Zwischen den Flächen ist ein Versickerungsablaufboden gebildet, der mindestens einen Auslauf für das Regenwasser in das Grundwasser aufweist. Der Nachteil dieser technischen Lösung ist, dass sie die unterirdischen Haargefäße (Kapillaren) nicht nutzt.

[0011] Eine weitere bekannte Lösung ist im tschechischen Patent Nr. 297 401 mit dem Titel „Hochwasserbarriere“ beschrieben, wobei zwischen vertikalen Stabilisierungssäulen in vertikaler Richtung Hochwasserplatten eingesetzt sind. In einer Stahlbeton-Basisplatte sind vertikale Stabilisierungssäulen und eine Auflageschwelle eingesetzt, wobei an der unteren Kante jeder Hochwasserplatte eine flexible horizontale Dichtungsleiste mit Profilmuten angeordnet ist, die eine horizontale Dichtungsleiste selbsthemmend an der Hochwasserplatte festhalten. Dabei ist zwischen der Stabilisierungssäule und dem Bindeglied der benachbarten Hochwasserplatten an der Stabilisierungssäule eine Druckleiste mit einer flexiblen vertikalen Dichtungsleiste befestigt. Die Hochwasserplatten sind an den Stabilisierungssäulen mittels Klammern befestigt, die mit ihren Armen durch die Montageöffnungen der benachbarten Hochwasserplatten hindurchgehen. Die Nachteile dieser technischen Lösung sind die hohen Kosten für die Umsetzung, die Nicht-Revitalisierung von Bodenverdichtungen und die Untauglichkeit für Waldwege.

[0012] Es ist Aufgabe der Erfindung, die angeführten Nachteile der bekannten Vorrichtungen zu beseitigen.

[0013] Die gestellte Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

[0014] Dies wird nach der Erfindung dadurch erreicht, dass die Vorrichtung zur Regulierung und Zurückhaltung von Regenwasser und zur Revitalisierung von Bodenverdichtungen auf Hängen mit mindestens einer verdichteten Hangschicht, die von einer lockeren, nicht verdichteten Hangschicht getragen ist, in der lockeren Hangschicht mit den Bodenkapillaren in der Schichtlinie mindestens eine tiefe Hangöffnung mit Regenwasser bildet, in der die umgegrabene Hangschicht gelagert ist, wobei der untere Teil der tiefen Hangöffnung über den Auslauf und die Bodenkapillaren mit dem Grundwasser gekoppelt ist.

[0015] Es ist vorteilhaft, dass auf mindestens einer Flanke der tiefen Hangöffnung zumindest eine Öffnungsfolie befestigt ist.

[0016] Es ist vorteilhaft, dass auf der lockeren Hangschicht mindestens eine schiefe Hangschicht mit der Hangkerbe gebildet ist, in deren unterem Teil zumindest ein Kerbgraben mit dem Regenwasser gelagert ist, der durch seinen Auslauf und die Bodenkapillaren mit dem Grundwasser gekoppelt ist. Dabei ist hinter dem Kerbgraben eine Bodenverdichtungsschicht gebildet, in der zumindest eine Auffangaufnahme mit dem Regenwasser gebildet ist, die durch den Auslauf und die Bodenkapillaren mit dem Grundwasser gekoppelt ist. Hinter der Auffangaufnahme ist mindestens eine Hügelschicht von der Seite gebildet, hinter welcher zumindest eine hangseitliche Schicht gebildet ist.

[0017] Es ist vorteilhaft, dass hinter mindestens einer Auffangaufnahme mit dem Regenwasser eine Grabenseitenwand von der Stirnseite gebildet ist.

[0018] Die Erfindung wird anhand von Ausführungsbeispielen in Verbindung mit Zeichnungen näher erläutert.

[0019] Es zeigen:

[0020] Fig. 1 eine schematische Darstellung einer verdichteten Hangschicht mit einem tiefen Hanggraben,

[0021] Fig. 2 eine schematische Darstellung der Seitenansicht auf das Profil einer verdichteten Hangschicht mit Auffangaufnahmen für das Regenwasser und einer schiefen Hangfläche,

[0022] Fig. 3 eine schematische Darstellung einer verdichteten Hangschicht mit einem tiefen Hanggraben in Draufsicht,

[0023] Fig. 4 eine schematische Darstellung der Vorderansicht auf das Profil einer verdichteten Hangschicht mit Auffangaufnahmen für das Regenwasser und

[0024] Fig. 5 eine schematische Darstellung der Seitenansicht auf das Profil einer verdichteten Hangschicht mit Auffangaufnahmen für das Regenwasser und zwei schiefen Hangflächen.

BEISPIEL NR. 1

[0025] Eine Vorrichtung zur Regulierung und Zurückhaltung von Regenwasser und zur Revitalisierung von Bodenverdichtungen auf Hängen nach Fig. 1 aus einer nicht verdichteten Hangschicht 1, durch die die Fläche trockengelegt ist.

[0026] In der nicht verdichteten Hangschicht 1 ist in der Schichtlinie ein tiefer Hanggraben 4 mit einer Breite von 1,2 m und einer Tiefe von 3 m gebildet, in der die umgegrabene Hangschicht 42 gelagert ist, wobei er die Bodenkapillaren 62 unterbricht. Der tiefe Hanggraben 4 sichert die Versickerung des Regenwassers 6 über den Auslauf 61 und die Bodenkapillaren 62 in das Grundwasser 7. Auf einer Flanke des tiefen Hanggrabens 4 ist eine Öffnungsfolie 41 befestigt, die die Dichtheit gegenüber Regenwasser 6 sichert. In der nicht verdichteten Hangschicht 1 ist weiterhin eine künstlich schiefe Hangfläche 3 und eine verdichtete Hangschicht 2 gebildet, welche einen Weg bildet.

BEISPIEL NR. 2

[0027] Eine Vorrichtung zur Regulierung und Zurückhaltung von Regenwasser und zur Revitalisierung von Bodenverdichtungen auf Hängen nach Fig. 2, die von einer nicht verdichteten Hangschicht 1 gebildet ist.

[0028] In der nicht verdichteten Hangschicht 1 ist eine schiefe Hangfläche mit einer Hangkerbe 31 gebildet, durch die die Hangschicht mit einer Tiefe von 100 cm umgegraben ist und zur Unterbrechung der Bodenkapillaren 62 bestimmt ist. Auf dem unteren Teil der Hangkerbe 31 ist ein Kerbgraben 9 mit der umgegrabenen Hangschicht gelagert, die zum Erfassen vom Regenwasser 6 von den Bodenkapillaren 62 bestimmt ist. Der Kerbgraben 9 sichert die Versickerung des Regenwassers 6 über den Auslauf 61 und die Bodenkapillaren 62 in das Grundwasser 7. Hinter dem Kerbgraben 9 ist eine Bodenverdichtungsschicht 2 gebildet. In der Bodenverdichtungsschicht 2 ist weiter eine Auffangaufnahme 5 gebildet, die die Versickerung des Regenwassers 6 über den Auslauf 61 und die Bodenkapillaren 62 in das Grundwasser 7 sichert. Hinter der Stirnseite der Auffangaufnahme 5 nach Fig. 3 ist eine Grabenseitenwand 21 mit einer Breite von 50 cm gebildet, die zur Sicherung eines Überlaufs des Regenwassers 6 dient. Hinter einer Flanke der Auffangaufnahme 5 nach Fig. 4 ist eine Hügelfläche 8, welche als Berg ausgebildet ist, vorgesehen. Hinter der Hügelfläche 8 ist eine hangseitliche Fläche 22 mit einer Breite von 50 cm gebildet.

BEISPIEL NR. 3

[0029] Eine Vorrichtung zur Regulierung und Zurückhaltung von Regenwasser und zur Revitalisierung von Bodenverdichtungen auf Hängen nach Fig. 2, die von einer nicht verdichteten Hangschicht 1 gebildet ist.

[0030] In der nicht verdichteten Hangschicht 1 sind zwei schiefe Hangflächen 3 mit einer Hangkerbe 31 gebildet, durch die die Hangschicht mit einer Tiefe von 100 cm umgegraben ist, die zur Unterbrechnung der Bodenkapillaren 62 bestimmt ist. Auf dem unteren Teil der Hangkerbe 31 ist der Kerbgraben 9 mit der umgegrabenen Hangschicht gelagert, die zum Erfassen vom Regenwasser 6 von den Bodenkapillaren 62 bestimmt ist. Der Kerbgraben 9 sichert die Versickerung des Regenwassers 6 über den Auslauf 61 und die Bodenkapillaren 62 in das Grundwasser 7. Hinter dem Kerbgraben 9 ist eine Bodenverdichtungsschicht 2 gebildet. In der Bodenverdichtungsschicht 2 ist weiter eine Auffangaufnahme 5 gebildet, die die Versickerung des Regenwassers 6 über den Auslauf 61 und die Bodenkapillaren 62 in das Grundwasser 7 sichert. Hinter einer der Flanken der Auffangaufnahme 5 ist eine Hügelfläche 8 als ein Berg gebildet.

[0031] Die Vorrichtung zur Regulierung und Zurückhaltung von Regenwasser und zur Revitalisierung von Bodenverdichtungen auf Hängen kann verwendet werden, um eine Bodenerosion zu verhindern, das Wasserrückhaltevermögen der Bodenbedeckung bei Niederschlägen zu erhöhen, den Ablauf von Regenwasser aus der Bodenbedeckung deutlich zu verlangsamen, das Grundwasser anzureichern und somit das hydrologische Regime von Wäldern zu revitalisieren und neue kleine Wasserquellen zu schaffen. Sie kann auch zum Schutz vor Dürre, Feuer und Hochwasser, zur Wiederherstellung der biologischen Vielfalt, zur Klimastabilisierung und zur Abschwächung von Wetterschwankungen dienen. Zusätzlich zur Boden- und Grundwasseranreicherung wird angenommen, dass es gleichmäßigere Niederschläge geben wird. Die Anwendung der Erfindung verlagert den Schwerpunkt des Hochwasserschutzes vom Schutz vor Hochwasser auf Vorbeugungsmaßnahmen zum Schutz vor Hochwasser und ferner zum Schutz vor Dürre mit Sicherungsmaßnahmen bei Dürre auf Vorbeugungsmaßnahmen zum Schutz vor Dürre, somit auf den Erhalt der Waldgebiete in gutem Zustand, um größere Niederschlagsmengen zu bewältigen und ausreichende Wasserquellen im Land sichern zu können. Die Anwendung der Erfindung bietet dem Gebiet die Möglichkeit, seine natürlichen Funktionen bei der Verteilung von Regenwasser aufs Neue zu erfüllen.

Ansprüche

1. Vorrichtung zur Regulierung und Zurückhaltung von Regenwasser (6) und Revitalisierung von Bodenverdichtungen auf Hängen mit mindestens einer verdichteten Hangschicht, die zumindest von einer lockeren, nicht verdichteten Hangschicht (1) getragen ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass in der nicht verdichteten Hangschicht (1) mit Bodenkapillaren (62) in der Schichtlinie ein tiefer Hanggraben (4) mit Regenwasser (6) gebildet ist, in der die umgegrabene Hangschicht (42) gelagert ist, wobei der untere Teil des tiefen Hanggrabens (4) über den Auslauf (61) und die Bodenkapillaren (62) mit Grundwasser (7) gekoppelt ist.
2. Vorrichtung zur Regulierung und Zurückhaltung von Regenwasser (6) und Revitalisierung von Bodenverdichtungen auf Hängen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass auf zumindest einer Flanke des tiefen Hanggrabens (4) mindestens eine Folie (42) befestigt ist.
3. Vorrichtung zur Regulierung und Zurückhaltung von Regenwasser (6) und Revitalisierung von Bodenverdichtungen auf Hängen nach Anspruch 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass auf der nicht verdichteten Hangschicht (1) mindestens eine schiefe Hangfläche (3) mit einer Hangkerbe (31) gebildet ist, in deren unterem Teil mindestens ein Kerbgraben (9) mit Regenwasser (6) gelagert ist, der über den Auslauf (61) und die Bodenkapillaren (62) mit dem Grundwasser (7) gekoppelt ist, dass hinter dem Kerbgraben (9) eine Bodenverdichtungsschicht (2) gebildet ist, in der mindestens eine Auffangaufnahme (5) mit Regenwasser (6) gebildet ist, die durch den Auslauf (61) und die Bodenkapillaren (62) mit dem Grundwasser (7) gekoppelt ist, hinter welcher von der Flanke mindestens eine Hügelfläche (8) gebildet ist.
4. Vorrichtung zur Regulierung und Zurückhaltung von Regenwasser (6) und Revitalisierung von Bodenverdichtungen auf Hängen nach Anspruch 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass hinter der Auffangaufnahme (5) mit Regenwasser (6) an der Stirnseite eine Grabenseitenwand (21) platziert ist.

Hierzu 5 Blatt Zeichnungen

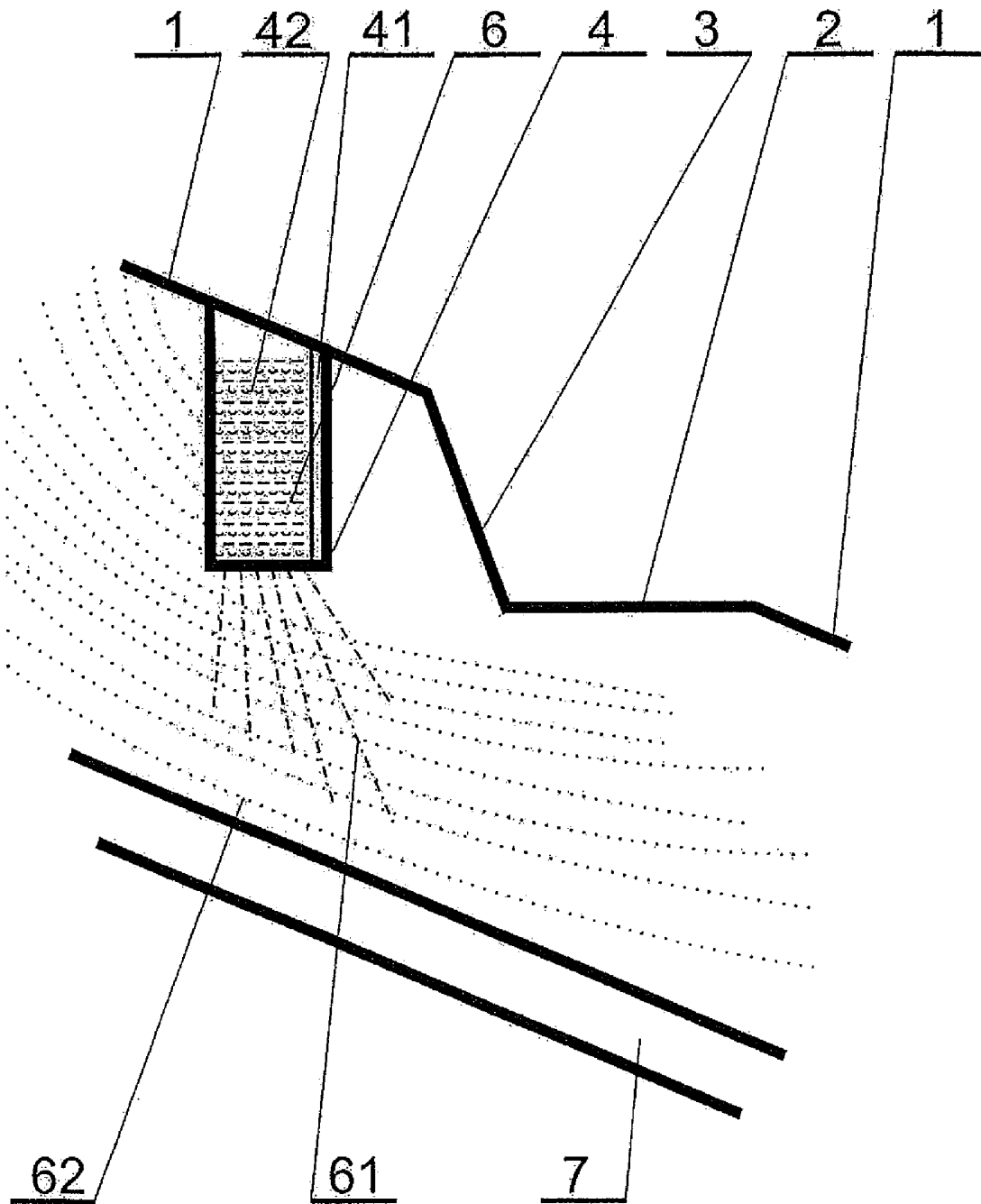


Fig. 1

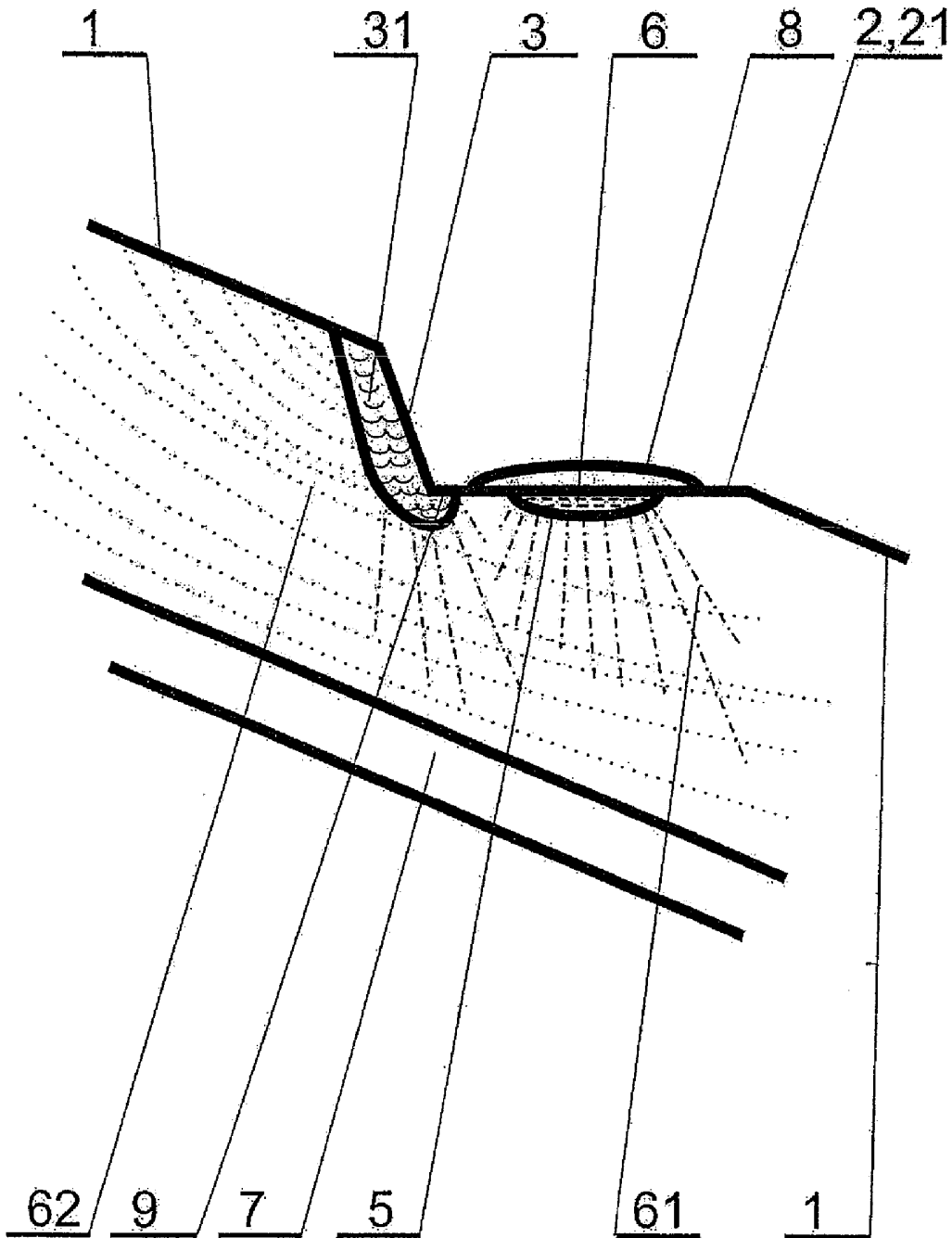


Fig. 2

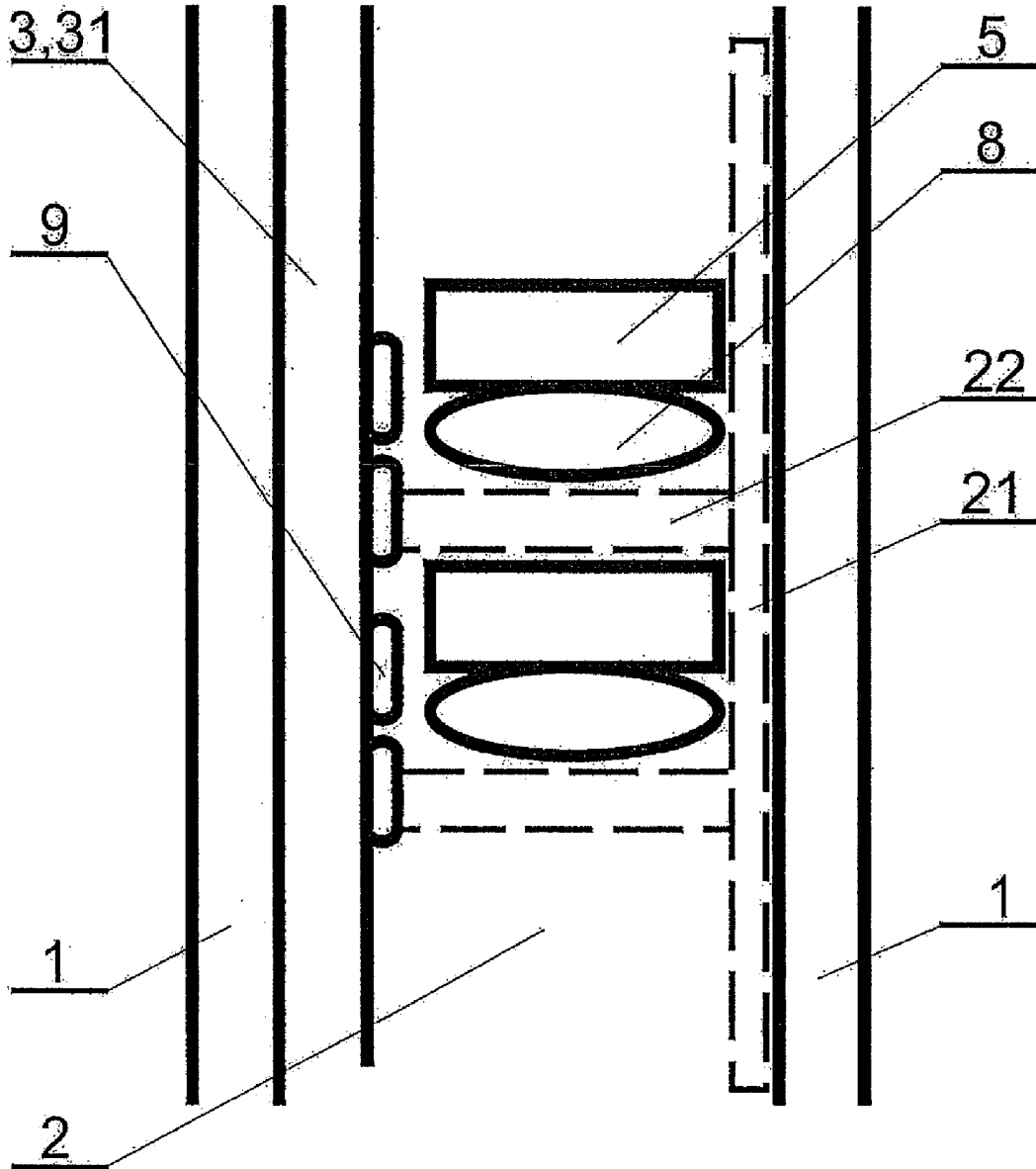


Fig. 3

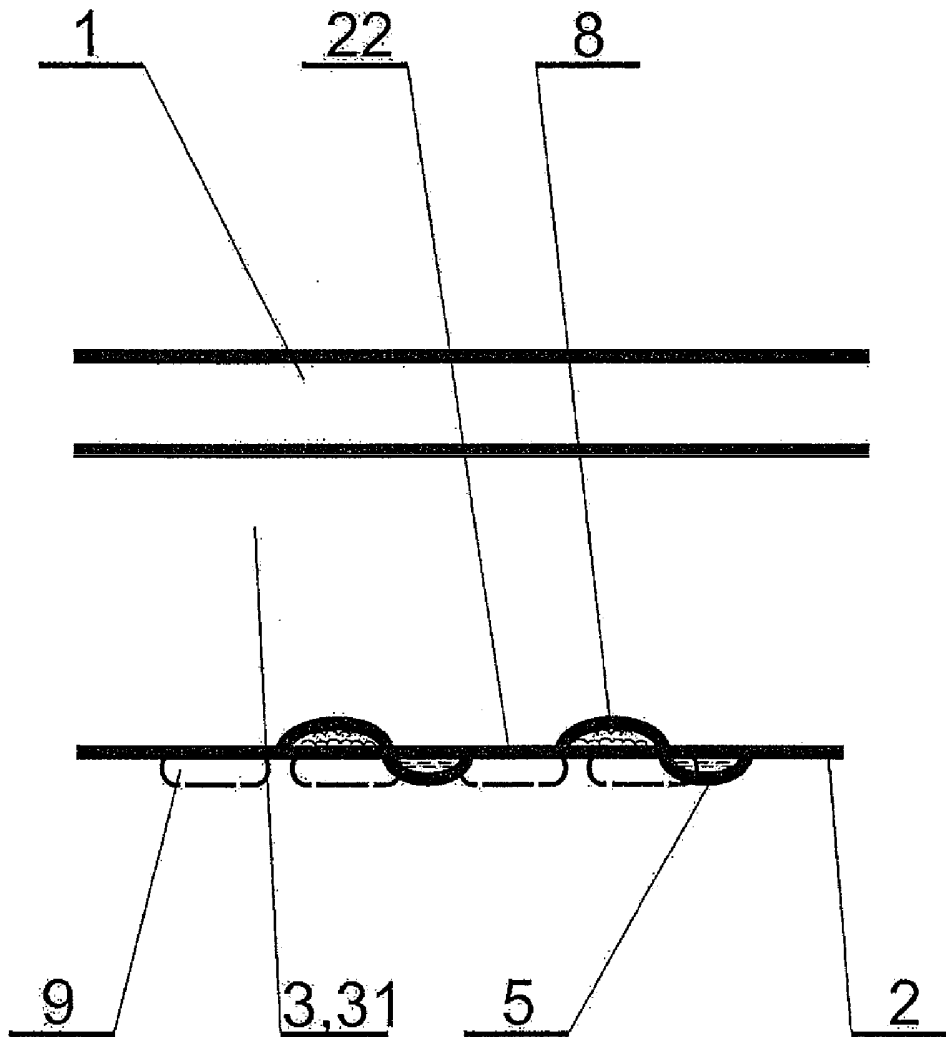


Fig. 4

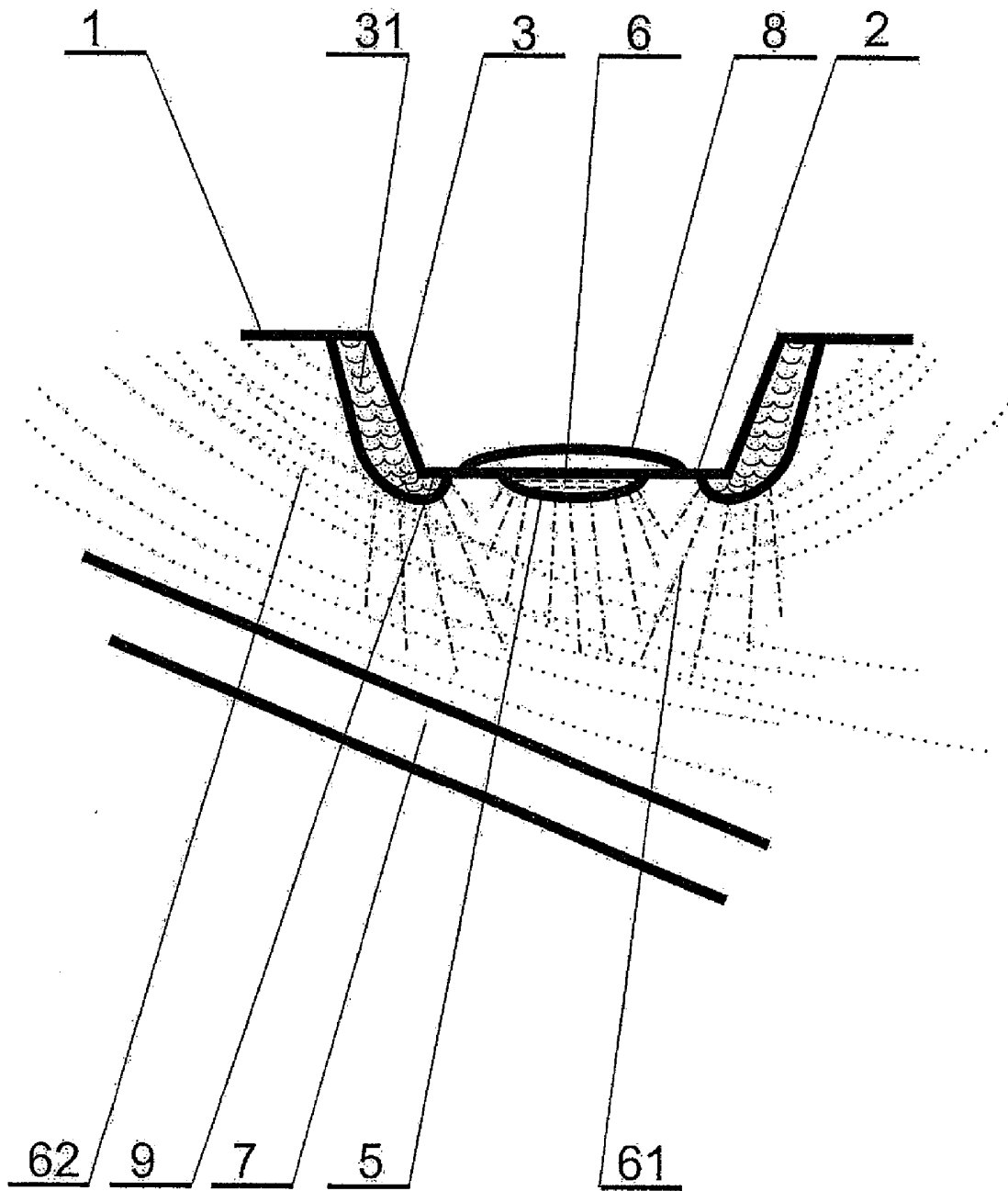


Fig. 5

Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC: E02B 13/00 (2006.01); E02B 11/00 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC: E02B 13/00 (2013.01); E02B 11/00 (2013.01)		
Recherchiertes Prüfobjekt (Klassifikation): E02B		
Konsultierte Online-Datenbank: WPI, EPODOC, X-FULL		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 29.12.2014 eingereichten Ansprüchen 1 - 4 erstellt.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	DE 202012011918 U1 (VALO STEFAN [SK]) 14. Jänner 2013 (14.01.2013) [0014] ff und Fig. 2	1, 3
Datum der Beendigung der Recherche: 13.01.2015		Seite 1 von 1
		Prüfer(in): SCHNEEMANN Johann
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.		
A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „ älteres Recht “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		