

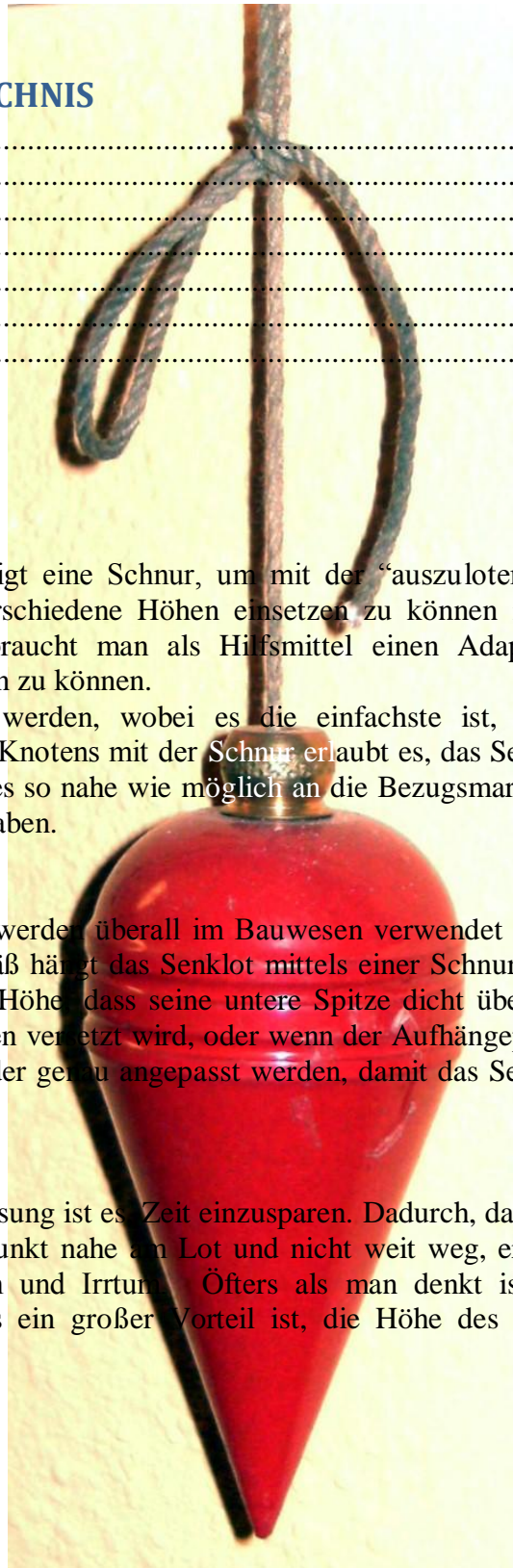
Lieber Leser der News,
Lieber Sammlerfreund,

Zum Neuen Jahr gleich eine gute Nachricht, wie versprochen werde ich auch 2010 wieder monatlich einen Artikel der WOLFS SENKLOT NEWS schreiben.

Lösungen, um die Lotschnur zu verändern (länger / kürzer)

INHALTSVERZEICHNIS

1) EINFÜHRUNG.....	8
2) SCHIEBEKNOTEN BINDEN.....	9
3) PATENTIERTE SCHNURVERKÜRZER.....	10
4) ÜBLICHE SCHNURVERKÜRZER.....	13
5) INTEGRIERTE VERKÜRZER.....	14
6) SO NEBENBEI.....	17
7) ZUSAMMENFASSUNG.....	18



1) EINFÜHRUNG

Das Senklot kann nicht für sich alleine arbeiten; es benötigt eine Schnur, um mit der „auszulotenden“ Struktur verbunden zu sein. Um das Senklot für viele verschiedene Höhen einsetzen zu können ist es zwangsläufig für viele Einsätze länger als nötig. Also braucht man als Hilfsmittel einen Adapter / „Schnuranpasser“, um die Länge in kleinen Schritten anpassen zu können.

Diese Anpassung kann auf verschiedene Arten erreicht werden, wobei es die einfachste ist, einen „Schiebeknoten“ um die Schnur zu binden. Die Reibung des Knotens mit der Schnur erlaubt es, das Senklot gleitend rauf oder runter zu schieben, um die Spitze des Lotes so nahe wie möglich an die Bezugsmarke zu positionieren, ohne aber direkten Kontakt mit der Marke zu haben.

Warum müssen wir die Schnur anpassen?

In einem US-Patent wird folgendes beschrieben: „Senklote werden überall im Bauwesen verwendet durch Maurer, Zimmerleute und Vermessungsleute. Funktionsgemäß hängt das Senklot mittels einer Schnur oder Leine an einem Festpunkt über dem Bezugspunkt in einer Höhe, dass seine untere Spitze dicht über der Bezugsmarke ist. Wenn es von einer Position zu einer anderen veretzt wird, oder wenn der Aufhängepunkt sich in der Höhe verändert, muss die Länge der Schnur wieder genau angepasst werden, damit das Senklot wieder seine optimal Position zum Bezugspunkt einnimmt.“

Warum wird ein „Schnurereinsteller“ verwendet?

Der hauptsächliche Vorteil bei der Verwendung dieser Anpassung ist es, Zeit einzusparen. Dadurch, dass die Regulierung der Schnurlänge kontrolliert wird von einem Punkt nahe am Lot und nicht weit weg, erspart man sich auch die nervenden Einstellungen mit „Versuch und Irrtum“. Öfters als man denkt ist der Befestigungspunkt weit oberhalb der Lotspitze, so dass es ein großer Vorteil ist, die Höhe des Lotes einzustellen mit direkter Sicht darauf.

Ähnliches Thema:

Siehe WOLFS SENKLOT NEWS 2008-03 KOPF UND SPITZE.

2) SCHIEBEKNOTEN BINDEN

Seit der ersten Verwendung von optischen Vermessungsgeräten hängt jeder Vermesser ein Senklot unter sein Dreibein-Stativ gehängt. Sie kennen den Vorteil eines einfachen „SCHIEBEKNOTENS“.

In einem Deutschen Buch über Vermessungsaktivitäten fand ich eine gute Anweisung:

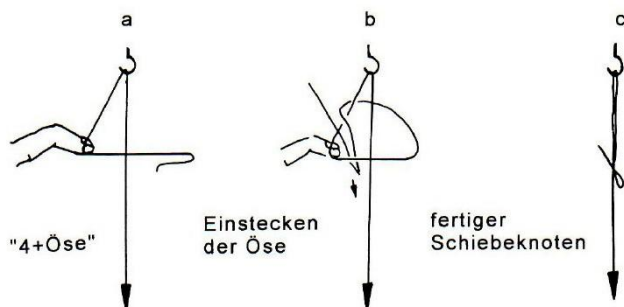


FIG. 110.

In „USA Surveying Paul Cook 1911“ fand ich eine Amerikanische Anweisung so einen Knoten zu binden:

(Ich habe nicht alle Englischen Text übersetzt, sondern nur einige wesentlichen Punkte daraus. Die Zeichnungen sind aber das Wichtigste.)

110. Plumb-bob. Do not begin the day's work by leaving the plumb-bob behind. The string to the bob is looped over a hook under the center of the transit, and has a sliding knot by which to adjust its length. The figure shows the sliding knot before it is drawn tight. But instead of putting the end of the string through the loop as shown in the figure, double it back upon itself so that the knot may be untied at any time by simply pulling the free end, as in the case of a bow-knot. Avoid any other knot in the string, even one at the end.

Another device is to fasten one end of the string to a piece of wood containing two holes, while the other end of the loop passes through the holes and down to the plumb-bob. Friction and the crook in the string hold the device in any position as it slides up or down the plumb-line. Bone or leather may be used in place of the wood.* If the wind is blowing, shield the bob with something (a hat will do) to keep it from swinging.

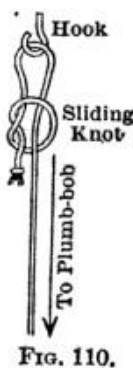


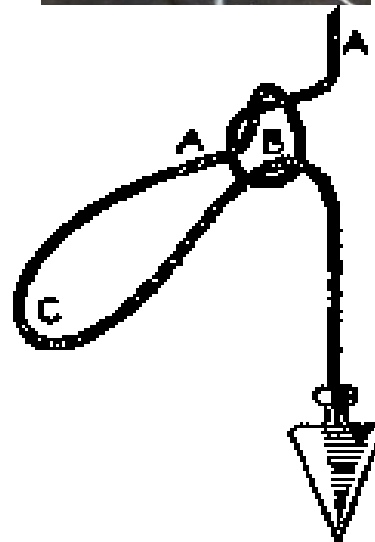
FIG. 110.



So wie auf dem Foto rechts sieht das Ergebnis meiner Bemühungen aus:

Eine Lotschnur einrichten: (aus einem Amerikanischen Journal)

“Wenn beim Ausloten eines Teiles niemand da ist, der die Schnur oben fest halten kann, ist es üblich die Lotschnur an einem Nagel oder etwas Ähnlichem zu befestigen. Wenn man dann die Treppe runter gegangen ist ein Stockwerk tiefer, stellt man oft fest, dass das Lot zu hoch oder zu tief hängt. Deshalb sollt man genügend Schnur abrollen und eine doppelte Schlaufe in die Schnur machen, wie rechts auf der Skizze zu sehen. Wenn man an den Punkten A A zieht, erhält man in B eine einstellbare „Reibungs-gehaltene“ Schlaufe, um das Lot richtig hoch oder runter einstellen zu können.. –Mitgeteilt durch Chas. Herrman, New York City” (Unbekannte Quelle)



3) PATENTIERTE SCHNURVERKÜRZER

Ich glaube, die Zeichnungen sprechen für sich.

C. B. ALEXANDER.
SLACK ADJUSTER.

APPLICATION FILED FEB. 23, 1916.

Patented June 12, 1917.

1,229,855.

This invention relates to adjusters and has especial relation to means for adjusting the string of plumb bobs and the like.

The primary object is to provide an adjuster for this purpose by which the plumb bob can be shifted with one hand, leaving the other hand entirely free.

Aug. 27, 1929.

C. B. ALEXANDER
SLACK ADJUSTER
Filed Oct. 5, 1928

1,725,748

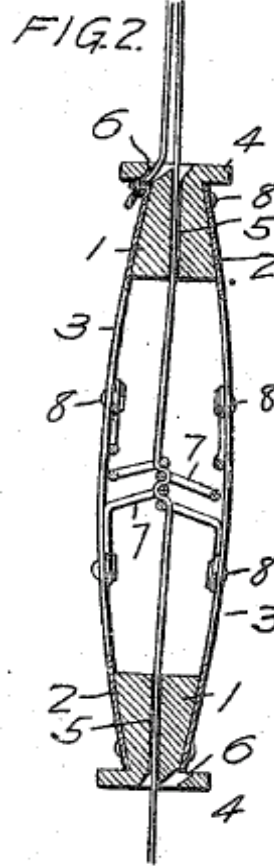
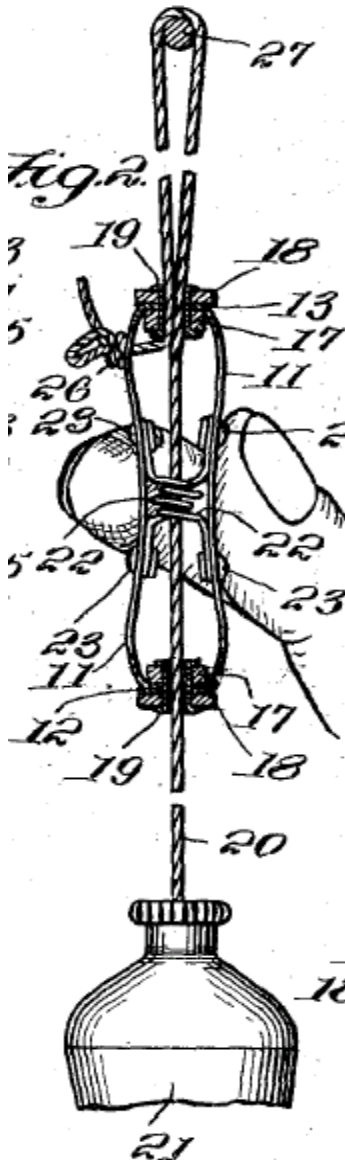
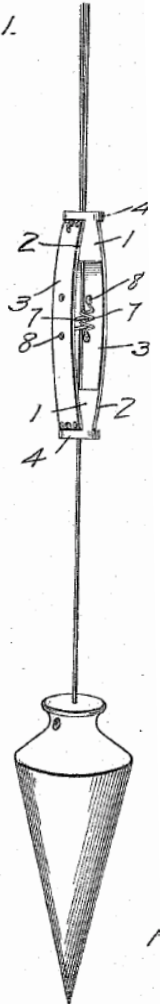


FIG. 1.



This invention relates to slack adjusters and is an improvement upon the adjuster disclosed in Patent #1,229,855, granted to me June 12, 1917.

5 Like the patent above mentioned, an object of the invention is to provide means for adjusting lines of various characters, such as the lines of plumb bobs and the like, although the invention may be made of a
10 proper size for use with guy ropes, ropes of sailing vessels, or in any connection where quick adjustment and positive grip are important factors.

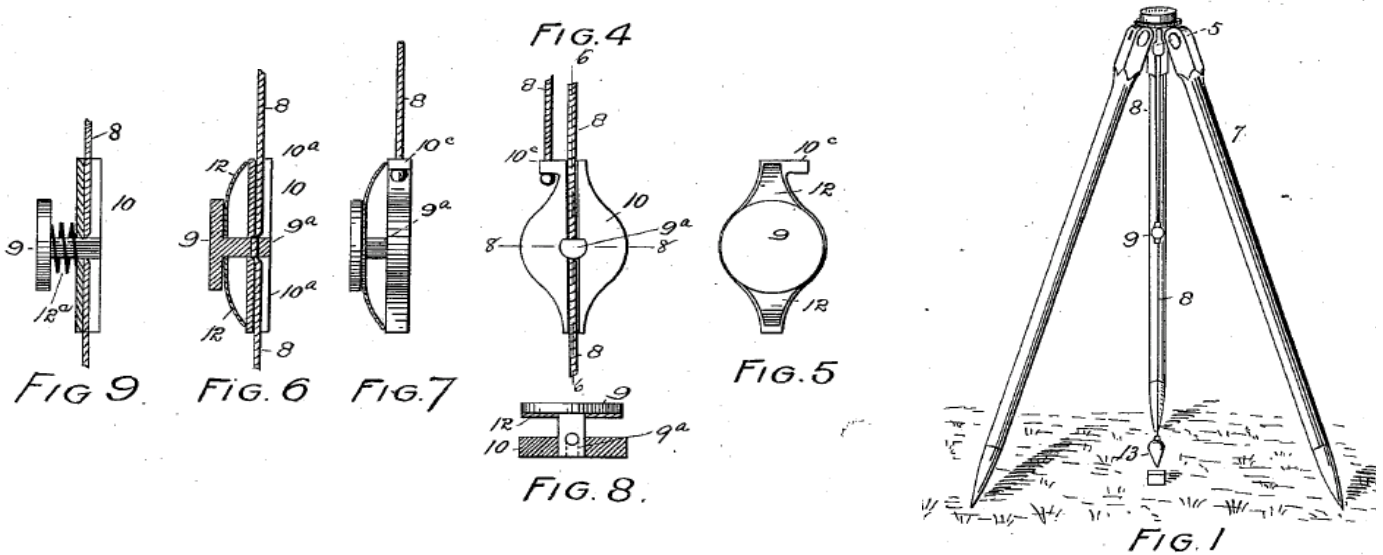
15 The primary object of the present invention is to improve and simplify the construction disclosed in the patent referred to, so that the device may be cheaply sold, the construction materially reducing the cost of manufacture without sacrificing any of its
20 advantageous features.

Gut zu sehen, was nötig ist für die Schiebeeinheit: Befestigung für Schnur, die zum Haken hochgeht und gebremste Durchführung für zum Lot runter durchlaufende Schnur.

A. B. SMITH.
PLUMB BOB ADJUSTING DEVICE.

No. 564,316.

Patented July 21, 1896.



15 My invention relates to improvements in
 plumb-bob attachments specially designed
 for use by surveyors and others who use a
 plumb-bob in connection with the tripod.
 By means of my attachment the plumb-bob
 20 is readily adjustable.

It will be observed that when the button 9 95
 is released from pressure the cord is locked
 in the adjusting-clasp, since the action of
 the spring forms a bend in the cord and will
 not allow the latter to slip through the clasp
 until it is released by pressing the button, 100
 when the gravity of the plumb-bob will draw
 the cord through the clasp as desired. The
 plumb-bob is easily raised by pressing on
 the button and pulling upward on the cord.

July 28, 1925.

1,547,677

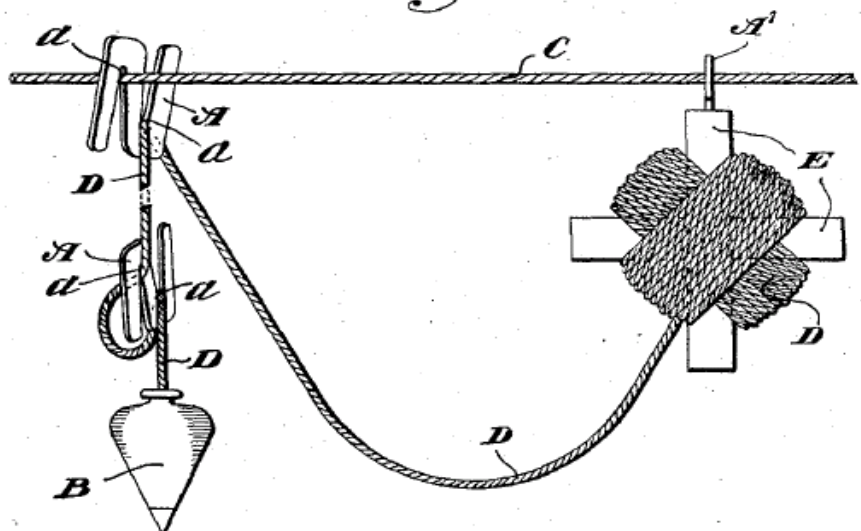
A. OUELLET

CORD GRIPPING DEVICE

Filed Aug. 18, 1924

This invention relates to means for sus-
 pending articles such as plumb bobs and
 electric lamps in desired locations without
 requiring the tying of any knots in the sus-
 pending cord.

Fig. 1.



July 20, 1954

R. E. CRISWELL

2,683,937

PLUMB BOB ADJUSTER

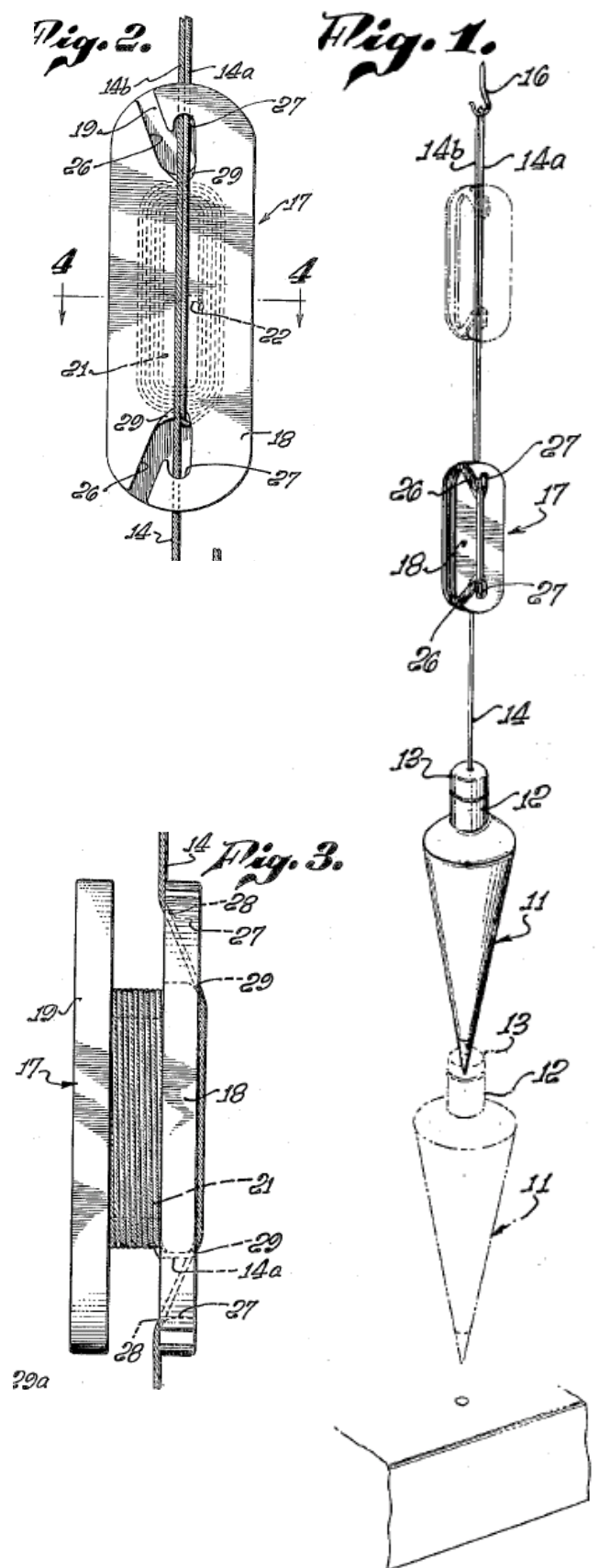
Filed July 15, 1952

The present invention relates to line length adjusters in general and particularly to an adjuster for varying the effective length of a supporting cord or string for a plumb bob.

Plumb bobs are widely used in construction work by the builder, carpenter and by the surveyor. Conventionally the plumb bob is suspended by a string or cord from a support or plumb line above a selected point and at a height such that its lower pointed end is positioned immediately above that point. Upon being moved from one position to another, or upon changes in the height of the support, the length of the supporting cord must be changed in order to retain the plumb bob in its optimum relationship with respect to the point. Conventionally this is done by providing a suitable slip knot, which the worker ties after looping the cord over the supporting member. Such slip knots, however, have the undesirable characteristic of slipping and again of becoming so tight that a readjustment can be made only with difficulty. The delay following such developments is undesirable.

The adjuster constructed in accordance with the present invention is adapted to eliminate the undesirable factors characterizing the conventional slip knot adjustment. It comprises basically a reel upon which the cord or string can be wound and about which the unused length of string remains wound when the plumb bob is in use. Additionally it incorporates friction seating means through which the cord extends to the end that with the plumb bob supported above its point the effective length of the supporting cord can be readily varied simply by lifting the plumb bob and sliding the adjuster along the run of cord which passes through it. Upon the plumb bob again being released its weight causes the effective cord length to be fixed until a readjustment is made.

With an appreciation of the problems which characterize the use of plumb bobs it is an object of the present invention to provide a new and improved adjuster for readily effecting changes in the length of cord or string supporting a plumb bob. It is another object of the invention to provide a new and improved cord reel and adjuster for plumb bobs which is economically manufactured and which can serve as a storage unit for the cord when not in use. These and other more specific objects will appear upon reading the following specifications and claims and upon considering in connection therewith the attached drawing to which they relate.



4) ÜBLICHE SCHNURVERKÜRZER



Einige Schnurverkürzer an einer Wand in meinem "Museum"



Einfacher Plastik Knopf als Schieber



Messingschieber mit Haken für Dreibein



Billiges Plastikteil als Einsteller mit Vermesslerlot.



Teile von Dale Riedesel (links ein Zielzeichen, das auch an der Schnur befestigt wird, aber nicht als Schieber dient.)



Der VERITAS Schieber ist beschrieben in WOLF'S PATENT NEWS 2007-39 "LEE VALLEY and VERITAS" Und in Patent US 5,974,676 aus 1999 (Beides in Englisch)



GURLEY Schieber

5) INTEGRIERTE VERKÜRZER

BRASS PLUMMETS. Adjustable.

These Plummets have a concealed reel, R, around which the string is wound by turning the milled head, K, on top. The friction upon the reel will hold the Plummets at any desired point of the line.

465. Adjustable Plummets, 10 oz... \$2.50 \$0.20
 469. Adjustable Plummets, 30 oz... 5.00 .45

In einem Katalog "1893 BAKER Surveying Instruments" fand ich drei Methoden zur Schnurverkürzung. Links zwei Schieber an der Schnur, getrennt vom Lot. Rechts eine von vielen technischen Modifikationen, wobei innerhalb des Senklotes eine Aufwicklung zur Schnurverkürzung installiert wurde.

Wenn wir zurück sehen in die 50 Ausgaben der WOLF'S PATENT NEWS 2007, dann finden wir etliche Senklote mit Innen- und Außenmechanismus zur Anpassung der Schnurlänge.

Wenn man so zurück blickt, fällt mir auf, das seine Vielzahl von Senklotpatenten zu tun haben mit der Anpassung der Schnurlänge in irgendeiner Form.

Heute will ich nur einige davon aufzeigen. (Die anderen können unter www.senkloete.eu auf der Seite „PATENTE“ oder „publications download“ angesehen und herunter geladen werden.

Das oben rechts in dem Bild gezeigte Lot mit innen liegender Aufwicklung wurde 1905 von GURLEY hergestellt, ist aber nicht patentiert. Allerdings ist diese Art weit verbreitet und wurde von einigen Herstellern in ähnlichen Lösungen ihren Vermessungsgeräten beigelegt.

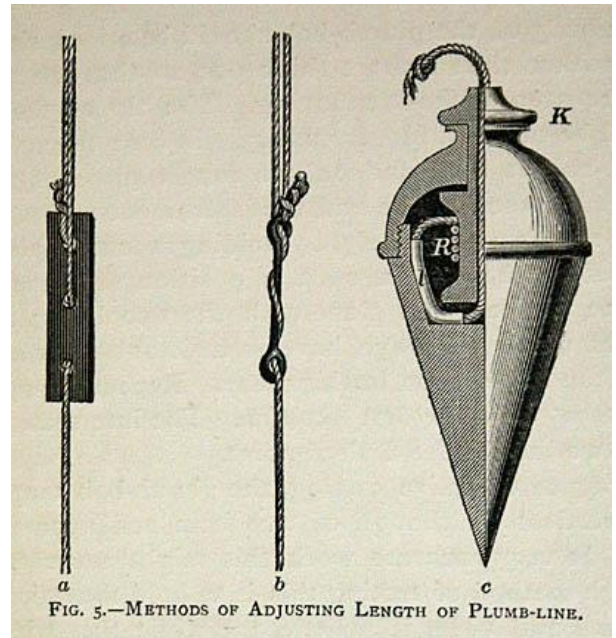


FIG. 5.—METHODS OF ADJUSTING LENGTH OF PLUMB-LINE.

Eine andere patentierte Lösung: Durch Daumendruck kann man die Bremse lösen

2,906,033

ADJUSTABLE PLUMB BOB

Oscar Johnson, Springfield Gardens, N.Y.

Application March 25, 1958, Serial No. 723,861

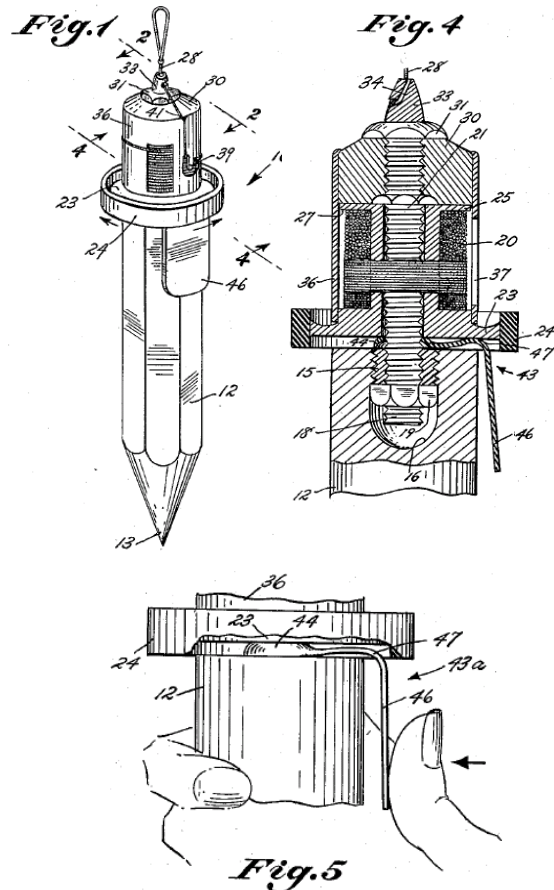
2 Claims. (Cl. 33—217)

This invention relates to plumb bobs and, more particularly, to a weighted plumb bob having support means of adjustable length.

A considerable amount of time is frequently wasted in winding up the string ordinarily used to support a plumb bob in actual use. In many cases, the string often becomes entangled during use and while being stored, thus further inconveniencing and hampering the particular operation. It is therefore an object of the present invention to provide an adjustable plumb bob having self contained means for controlling the length of the support string extending outwardly therefrom, which plumb bob is extremely simple in construction, efficient in operation, and which will overcome the aforementioned difficulties.

Another object of the present invention is to provide a compact adjustable plumb bob having a self contained reel or drum upon which the supporting string is wound until ready for use, a manually operated brake or clutch mechanism being provided to enable the string to be unwound from such drum.

Still a further object of the present invention is to provide an adjustable plumb bob of the type described having associated winding apparatus for frictionally rewinding the string upon the drum.



EINER DER BESTEN INTEGRIERTEN SCHNUREREINSTELLER ist das **STARRETT** Patent:
 (Mehr zu finden in WOLF'S PATENT NEWS 2007-16 on www.senkloete.eu)

US833699 STARRETT.1906. Die STARRETT #87 mit Quecksilber gefüllten Lote sind ja bekannt. Ein spezieller Teil dieses Patents ist die Erfindung der Schnurbefestigung am Kopf. Die Bilder zeigen es in Verbindung mit den Patentzeichnungen sehr gut. DIESE ERFINDUNG FUNKTIONIERT AUCH HEUTE NOCH HERVORRAGEND!

No. 833,699.

PATENTED OCT. 16, 1906.

L. S. STARRETT.
 PLUMB BOB.

APPLICATION FILED FEB. 7, 1906.

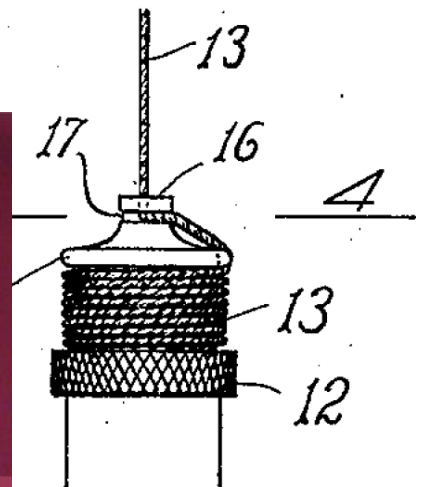
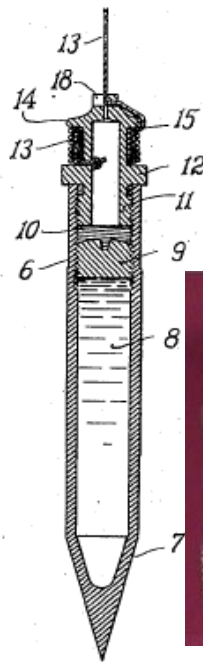
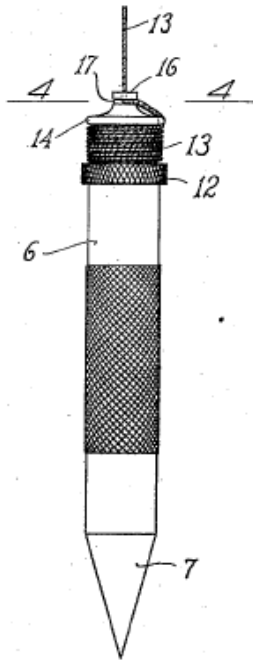


Bild rechts:
 Aus der Sammlung von Riccardo Chetoni Pisa Italien eine selbst gebauter Schnurverkürzer aus Frankreich, der auch als Abstandshalter benutzt werden kann. (rote Pfeile)



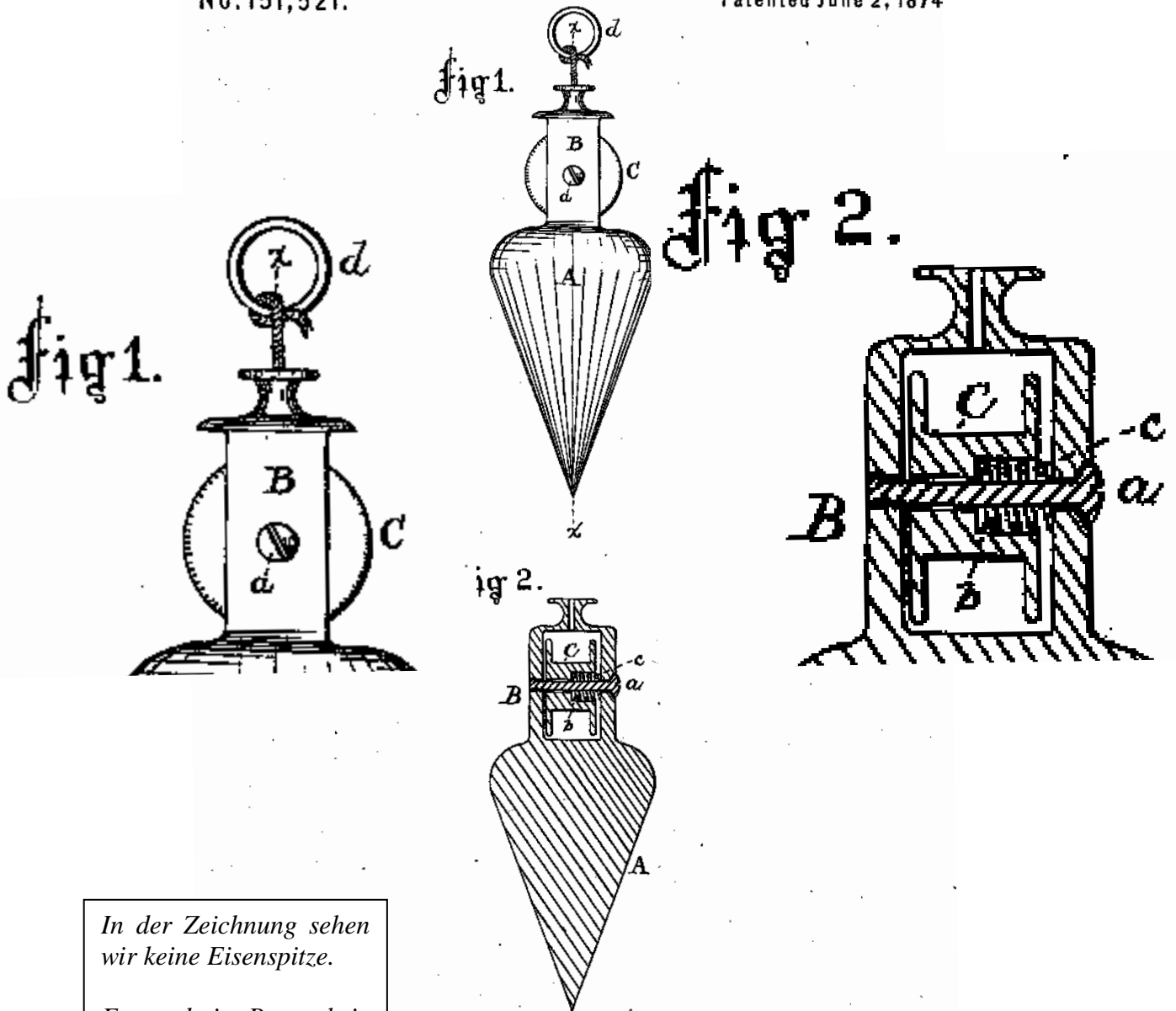
Bild links:
 Ein Senklot unter einem Dreibein nahe an dem Vermessungspunkt in meinem "Museum".

Ein anderer innerer Schnurverkürzer ist der gut bekannte STANLEY, erfunden von TRAUT:
 US151521 TRAUT 1874 PLUMB-BOBS (Diese Ausführung ist so hervorragend, dass sie selbst heute
 noch gut funktioniert und von vielen Fabriken nachgebaut worden ist.)

J. A. TRAUT.
Plumb-Bobs.

No. 151,521.

Patented June 2, 1874



In der Zeichnung sehen wir keine Eisenspitze.

Es wurde im Patent kein MATERIAL für den KÖRPER angegeben. Hergestellt wurde es aus Messing und Eisen.



Der komplette Artikel (in Englisch) über die STANLEY LOTE kann eingesehen werden in den WOLF'S PATENT NEWS 2007-32 unter www.senklot.eu

6) SO NEBENBEI...

Außerhalb dieses Themas (habe keinen geeigneten Platz in meiner Senklotdokumentation gefunden) hier ein Patent über die außergewöhnlichen Verwendung eines Lotes für die Schwerpunktermittlung von Militärstiefeln zum besseren Tragekomfort.

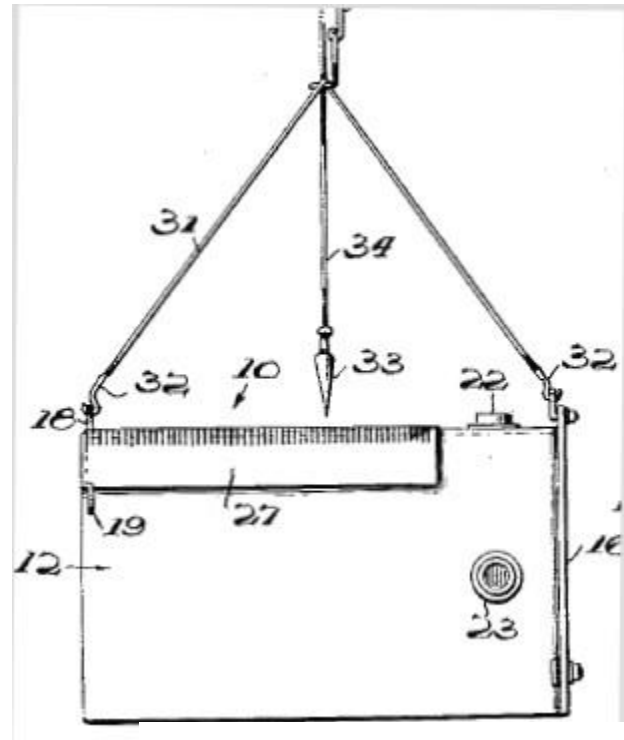
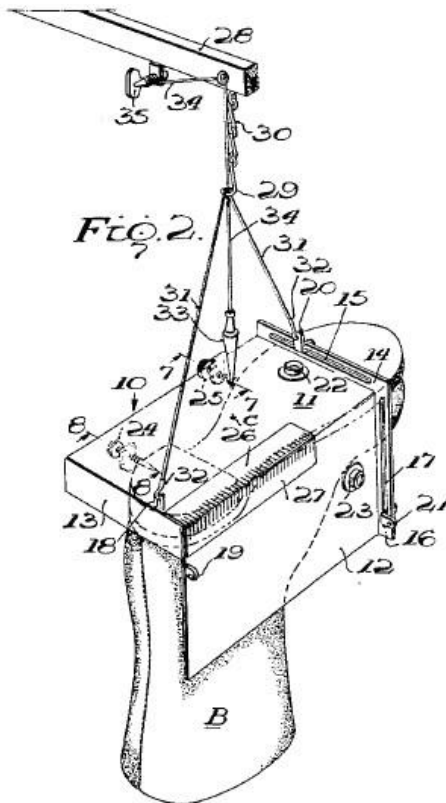
Aug. 15, 1961

P. V. KARPOVICH

2,995,924

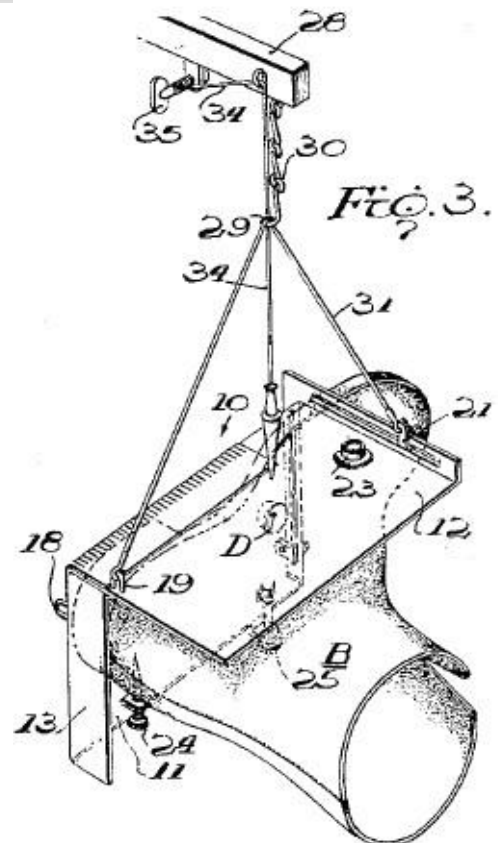
DEVICE FOR LOCATING THE CENTER OF GRAVITY OF FOOTGEAR

Filed June 16, 1958



This invention relates to a device for locating the center of gravity of footgear for use primarily, although not exclusively, by members of the Armed Services.

It is the aim of the modern designers of military footgear to provide maximum protection for the feet and to raise the efficiency of locomotion without causing discomfort so, from time to time, shoe designers recommend changes in the construction of military footgear in order to make them more comfortable and efficient. Before the adoption of any such newly-designed footgear, it is desirable and expedient to test its effectiveness. Known methods of testing are to obtain subjective reports of the wearers of the footgear and by field testing them. In lieu of these old methods, it was decided to explore the possibility of developing more objective methods of testing footgear which, among others, was to determine the effect of various types of military footgear upon the energy cost of walking. In making this determination, it became necessary to equalize the weight of lighter boots with that of the heavier ones by attaching additional weights to the boots. It was obvious that additional weight should be placed in such a manner that the location of the center of gravity in the lighter boot with the added weight would be the same as in the heavier one. Therefore, it became necessary to determine the location of the center of gravity of various types and sizes of footgear.



7) ZUSAMMENFASSUNG

Die meisten Berufe, die Senklote verwenden, profitieren bei ihrer Arbeit von verschiedenen Arten der Schnurlängeneinstellung über einem gewählten Punkt. Diese Besonderheit bezieht sich auf Senklote mit Spitze, die genau angenähert werden müssen an den Bezugspunkt (Vermessungspunkt) auf dem Erdboden. Es ist eine Menge „Gehirnschmalz“ aufgewendet worden, um patentierte und nicht patentierte Hilfsmittel zu entwickeln für die einfache Anpassung der Lotschnurlänge. Einige der Erfindungen haben auch den positiven Nebeneffekt, die überschüssige Schnur auf einer Rolle, Spule oder anderem Mechanismus aufzuwickeln. Abgerollte Schnur aufzuwickeln kann eine zeitaufwendige und frustrierende Arbeit sein! Ein Senklot und eine Schnur verbinden sich gemeinsam manchmal zu einer „sehr verwirrenden Einheit“. Da hilft eine Zubehör, das die Schnur beherrscht (Schnuraufwicklung oder Schnurverkürzer). Das weiß jeder, der schon mal mit diesem Werkzeug in der Praxis gearbeitet hat.

“Schnurlängenangepasser (adjuster)”, sowohl eingebaut als auch separate sind ein sehr wesentliches Thema bei der Verbesserung für die Benutzung des Senklotes.

Zum Schluss noch mal zwei Lösungen die Schnur anzupassen (Hier geklemmt durch Drehen des Kopfes):



Bemerkung:

Die Original Patente können eingesehen werden über den **GOOGLE PATENT SEARCH** mit dem Link: http://www.google.com/advanced_patent_search

Dies ist ein Artikel der monatlich heraus gegebenen WOLFS SENKLOT NEWS, die auf Anfrage als email Anhang als PDF-Datei kostenlos verschickt werden.

Frühere Ausgaben sind zu finden auf der homepage www.senklotte.eu

Anfragen über email: plumbbobwolf@t-online.de



KÖLNER DOM

**Sehen wir uns auf dem
3. SENKLOT SAMMLER TREFFEN
vom 1. bis 3. Okt. 2010 in Köln, bzw. Langenfeld?**

„Alles im Lot“
Wolfgang Rücker