



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑤ Int. Cl.³: E 01 F 9/00

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978



⑫ **PATENT SCHRIFT** A5

⑪

622 047

⑫ Gesuchsnummer: 12672/77

⑫ Anmeldungsdatum: 18.10.1977

⑫ Priorität(en): 07.05.1977 DE U/7714570

⑫ Patent erteilt: 13.03.1981

⑫ Patentschrift veröffentlicht: 13.03.1981

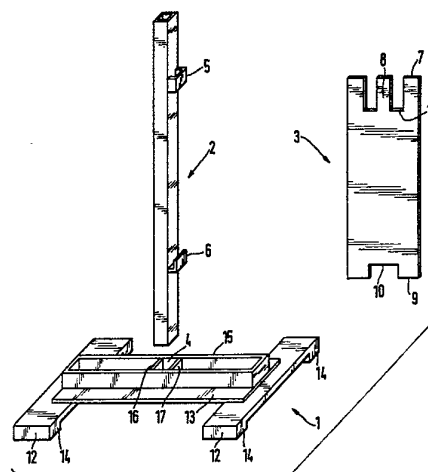
⑦ Inhaber:
Hermann Silbernagel, Mannheim 1 (DE)

⑦ Erfinder:
Hermann Silbernagel, Mannheim 1 (DE)

⑦ Vertreter:
Ritscher & Seifert, Zürich

⑤ Tragbarer Schilderständer.

⑤ Der Ständer besteht im wesentlichen aus einem Basisgestell (1), einem darin einsteckbaren Vierkantrohr (2) und einem Schild (3). Am Vierkantrohr (2) sind ein U-förmiger (5) und ein L-förmiger Haken (6) angeschweisst. Das Schild (3) ist an seiner Oberkante (7) zur Bildung einer Zunge (8) eingeschnitten und weist an seiner Unterkante (9) eine Einbuchtung (10) auf. Zur Befestigung des Schildes am Vierkantrohr wird das Schild mit seiner Zunge (8) unter den Haken (5) geschoben, parallel zum Vierkantrohr (2) angelegt und losgelassen, so dass der Haken (6) in die Einbuchtung (10) greift. Auf diese Weise lässt sich der Schilderständer schnell auf- und abbauen, was insbesondere bei der Beschilde- rung von Baustellen auf Strassen wichtig ist.



PATENTANSPRÜCHE

1. Tragbarer Schilderständer, insbesondere für Baken, dadurch gekennzeichnet, dass er aus einem Basisgestell (1), einem Vierkantrohr (2) und einem Schild (3) besteht, wobei das Basisgestell (1) im Mittelbereich eine viereckige Öffnung (4) aufweist, in die das Vierkantrohr (2) einsteckbar ist,

wobei an das Vierkantrohr (2) an einer Seite zwei Haken (5, 6; 5, 18) geschweisst sind und wobei das an das Vierkantrohr (2) anzubringende Schild (3) an seiner Oberkante (7) derart eingeschnitten ist, dass eine obere Zunge (8) gebildet wird, und an seiner Unterkante (9) eine Einbuchtung (10) oder eine untere Zunge (19) aufweist.

2. Tragbarer Schilderständer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an das Vierkantrohr (2) an einer Seite ein U-förmiger Haken (5) und ein L-förmiger Haken (6) geschweisst sind, wobei das an das Vierkantrohr (3) anzubringende Schild (3) an seiner Oberkante (7) derart eingeschnitten ist, dass eine obere Zunge (8) gebildet wird, und an seiner Unterkante (9) eine Einbuchtung (10) aufweist, dass der freie Abstand zwischen dem U-förmigen Haken (5) und dem L-förmigen Haken (6) des Vierkantrohres (2) gleich oder etwas grösser als der Abstand zwischen dem Einschnitt (11) und der Einbuchtung (10) des Schildes (3) ist, dass die obere Zunge (8) mindestens so lange wie die Einbuchtung (10) tief ist, dass die obere Zunge (8) höchstens so breit wie der U-förmige Haken (5) ist und dass die Einbuchtung (10) mindestens so breit wie der L-förmige Haken (6) ist.

3. Tragbarer Schilderständer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an das Vierkantrohr (2) an einer Seite zwei U-förmige Haken (5, 18) geschweisst sind, wobei das an das Vierkantrohr (2) anzubringende Schild (3) an seiner Oberkante (7) derart eingeschnitten ist, dass eine obere Zunge (8) gebildet wird, und an seiner Unterkante (9) eine untere Zunge (19) aufweist, dass der freie Abstand zwischen den beiden U-förmigen Haken (5, 18) des Vierkantrohres (2) gleich oder etwas grösser als der Abstand zwischen dem Einschnitt (11) und dem Ende der unteren Zunge (19) des Schildes (3) ist, dass die obere Zunge (8) mindestens so lang wie die untere Zunge (19) ist, und dass die Zunge (8, 19) höchstens so breit wie die entsprechenden U-förmigen Haken (5, 18) sind.

4. Tragbarer Schilderständer nach Anspruch 1 und 3, dadurch gekennzeichnet, dass die obere Zunge (8) doppelt so lang wie die untere Zunge (19) ist.

Die Erfindung betrifft einen tragbaren Schilderständer, insbesondere für Baken.

Bei Baustellen entlang von Verkehrswegen, insbesondere von Autobahnen, tritt das Problem auf, dass vorübergehend schnell eine ausreichende Beschilderung der Baustelle errichtet werden muss, um dadurch Unfälle zu vermeiden, die auf Grund des Verkehrshindernisses, das die Baustelle bildet, geschehen. Diese Beschilderung der Baustelle muss schnell von Hilfskräften ausführbar sein und innerhalb eines kurzen Zeitraums eine vollständige Beschilderung der Baustelle ermöglichen, ohne dass schon allein durch das Aufstellen der Schilder eine von dem Autofahrer unerwartete Behinderung auftritt.

Andererseits tritt ebenfalls das Problem auf, dass diese Beschilderung der Baustelle möglichst schnell wieder abgebaut werden kann, ohne dass langwierige Verschraubungen der Einzelteile zu lösen sind, um auch beim Abbau der Beschilderung eine Behinderung des Verkehrs zu vermeiden.

Sowohl beim Auf- als auch beim Abbau der Beschilderung ist nämlich eine nur teilweise unvollständige Beschilderung für den vorüberfahrenden Autofahrer verwirrend und bildet demgemäss ein grösseres und unvorhersehbares Verkehrshindernis als die Baustelle selbst, die vollständig gemäss den Verkehrsregeln beschildert ist.

Gemäss dem Stand der Technik werden solche Beschilderungen dadurch ausgeführt, dass an die Rückseite eines Schildes ein oder mehrere Holzbalken angeschraubt werden, wobei ein grosser Teil des Holzbalkens über die Unterkante des Schildes hinausragt und von einem Arbeiter an der Stelle in das Erdreich geschlagen wird, an der das Schild aufgestellt werden soll. Der Nachteil eines derartig angebrachten Schildes besteht darin, dass es leicht bei Wind umfallen kann und dass bei Regen infolge einer Durchnässung des Erdreiches ebenfalls der eingeschlagene Holzbalken nicht mehr sicher in dem Erdreich sitzt und das Schild leicht umfallen kann. Dadurch tritt die Gefahr auf, dass die Beschilderung der Baustelle nach einem Umstürzen des Schildes unvollständig ist und dadurch gegebenenfalls Unfälle auftreten können.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen tragbaren Schilderständer, insbesondere für Baken, vorzuschlagen, der einfach und schnell aufgestellt und abgebaut werden kann, ohne dass langwierige Verschraubungen der Einzelteile des Schilderständers zu tätigen sind. Weiterhin liegt der Erfindung die Aufgabe zu Grunde, dass dieser tragbare Schilderständer nach dem Aufstellen nicht infolge eines Windstosses umfallen kann, sondern während seiner ganzen Benutzungszeit sicher an der für ihn bestimmten Stelle stehen bleibt.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss dadurch gelöst, dass der tragbare Schilderständer aus einem Basisgestell, einem Vierkantrohr und einem Schild besteht, wobei das Basisgestell im Mittelbereich eine viereckige Öffnung aufweist, in die das Vierkantrohr einsteckbar ist, wobei an das Vierkantrohr an einer Seite zwei Haken geschweisst sind und wobei das an das Vierkantrohr anzubringende Schild an seiner Oberkante derart eingeschnitten ist, dass eine Zunge gebildet wird, und an seiner Unterkante eine Einbuchtung oder Zunge aufweist.

Gemäss einer besonders bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemässen Schilderständers sind an das Vierkantrohr an einer Seite ein U-förmiger Haken und ein L-förmiger Haken geschweisst, wobei das an das Vierkantrohr anzubringende Schild an seiner Oberkante derart eingeschnitten ist, dass eine Zunge gebildet wird, und an seiner Unterkante eine Einbuchtung aufweist, dass der freie Abstand zwischen dem U-förmigen Haken und dem L-förmigen Haken des Vierkantrohres gleich oder etwas grösser als der Abstand zwischen dem Einschnitt und der Einbuchtung des Schildes ist, dass die Zunge mindestens so lang ist, wie die Einbuchtung tief ist, dass die Zunge höchstens so breit wie der U-förmige Haken ist und dass die Einbuchtung mindestens so breit wie der L-förmige Haken ist.

Gemäss einer weiteren Ausführungsform der vorliegenden Erfindung sind an das Vierkantrohr an einer Seite zwei U-förmige Haken geschweisst, wobei das an das Vierkantrohr anzubringende Schild an seiner Oberkante derart eingeschnitten ist, dass eine Zunge gebildet wird, und an seiner Unterkante ebenfalls eine Zunge aufweist, dass der freie Abstand zwischen den beiden U-förmigen Haken des Vierkantrohres gleich oder etwas grösser als der Abstand zwischen dem Einschnitt und dem Ende der unteren Zunge ist, dass die obere Zunge mindestens so lang wie die untere Zunge ist und dass die Zunge höchstens so breit wie die U-förmigen Haken sind.

Gemäss einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist die obere Zunge doppelt so lang wie die untere Zunge.

Der mit der Erfindung erzielte Vorteil besteht insbesondere darin, dass ein Schild an Ort und Stelle leicht und schnell aufgestellt werden kann, ohne dass eine lang andauernde Behinderung des Verkehrs beim Anbringen von Verschraubungen oder ähnlich lang dauernden Arbeitsgängen stattfindet.

In der beigefügten Zeichnung sind zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt und werden im folgenden näher beschrieben.

Figur 1 zeigt einen erfindungsgemässen tragbaren Schilder-
 ständer, der aus einem Basisgestell 1, einem Vierkantrohr 2
 und einem Schild 3 besteht. Gemäss dieser bevorzugten Aus-
 führungsform besteht das Basisgestell aus zwei Eisenplatten
 12, die über eine Eisenplatte 13 verbunden sind. Vorteilhafter-
 weise besitzen die beiden Eisenplatten 12 kleine Füsse 14, die
 dazu dienen, die Eisenplatten 12 und damit das Basisgestell 1
 auf dem Untergrund festzuhalten, in dem sie sich etwas mit
 dem Erdbreich auf dem sie angebracht sind, verkrallen. Die
 Eisenplatte 13 ist mit den Eisenplatten 12 verschweisst und
 trägt auf ihrer Oberseite ebenfalls unter Schweissverbindung
 einen Rahmen 15 der in seinem Mittelbereich Querplatten 16
 und 17 aufweist, die mit dem Rahmen 15 verschweisst sind.
 Auf diese Weise ist gemäss der dargestellten bevorzugten
 Ausführungsform ein Basisgestell gebildet worden, das in
 seinem Mittelbereich eine viereckige Öffnung 4 aufweist, in
 die das Vierkantrohr 2 einsteckbar ist.

Es ist selbstverständlich möglich, die Eisenplatten 12 durch
 Beton-Fussplatten oder ähnliche Platten zu ersetzen, ohne dass
 diese Ausgestaltung aus dem Rahmen der vorliegenden Erfin-
 dung gelangt. Die jeweiligen Platten werden dann auf geeig-
 nete Weise mit der Eisenplatte 13 verbunden und dienen dazu,
 die Standfestigkeit des Basisgestells 1 zu gewähren.

Dieses Vierkantrohr 2 weist an einer Seite einen U-förmigen
 Haken 5 und einen L-förmigen Haken 6 auf. Diese beiden
 Haken sind an das Vierkantrohr angeschweisst. Das Schild 3,
 das an das Vierkantrohr 2 angebracht werden soll, ist an seiner
 Oberkante 7 derart eingeschnitten, dass eine Zunge 8 gebildet
 wird. An seiner Unterkante 9 weist das Schild 3 eine Einbucht-
 ung 10 auf. Der freie Abstand zwischen dem U-förmigen
 Haken 5 und dem L-förmigen Haken 6 des Vierkantrohres 2
 ist so beim Schweissvorgang festgelegt worden, dass der
 Abstand zwischen dem Einschnitt 11 und der Einbuchtung 10
 des Schildes 3 gleich oder etwas kleiner ist. Weiterhin ist die
 Zunge mindestens so lang wie die Einbuchtung tief, höchstens
 so breit wie der U-förmige Haken, und die Einbuchtung ist
 mindestens so breit wie der L-förmige Haken. Bei einer derar-
 tigen Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist es leicht

möglich, dass man das Schild 3 derart an das Vierkantrohr 2
 anbringt, dass man die Zunge 8 von vorne unter den U-förmigen
 Haken 5 schiebt und dann das Schild parallel zu dem
 Vierkantrohr anlegt. Wenn man dann das Schild 3 loslässt, so
 fällt es nach unten, bis die Einbuchtung 10 auf den L-förmigen
 Haken 6 zu liegen kommt. Da aber die Zunge 8 infolge ihrer
 Länge immer noch hinter dem U-förmigen Haken 5 ist, so
 bleibt das Schild 3 senkrecht vor dem Vierkantrohr 2, das sich
 in der Öffnung 4 des Basisgestells 1 befindet. Auf diese
 Weise ist das Schild 3 schnell herausnehmbar an dem Vier-
 kantrohr 2 befestigt. Der in der Figur 1 dargestellte tragbare
 Schilderständer bildet demgemäss eine schnell ausführbare
 Möglichkeit zur Beschilderung einer Baustelle, die ebenfalls
 schnell wieder abbaubar ist.

Figur 2 zeigt eine bevorzugte Ausführungsform des Vier-
 kantrohres 2 und des an dieses Vierkantrohr 2 anzubringenden
 Schildes 3. Das Vierkantrohr 2 kann in die viereckige Öffnung
 4 des in Figur 1 dargestellten Basisgestells 1 eingesteckt wer-
 den.

Dieses Vierkantrohr 2 weist gemäss Figur 2 an einer Seite
 einen U-förmigen Haken 5 und einen U-förmigen Haken 18
 auf. Diese beiden Haken sind an das Vierkantrohr ange-
 schweisst. Das Schild 3, das an das Vierkantrohr 2 angebracht
 werden soll, ist an seiner Oberkante 7 derart eingeschnitten,
 dass eine Zunge 8 gebildet wird. An seiner Unterkante 9 ist das
 Schild 3 derart eingeschnitten, dass eine Zunge 19 gebildet
 wird, der freie Abstand zwischen den beiden U-förmigen
 Haken 5 und 18 des Vierkantrohres 2 ist so beim Schweissvor-
 gang festgelegt worden, dass der Abstand zwischen dem Ein-
 schnitt 11 und dem Ende der unteren Zunge 19 des Schildes 3
 gleich oder etwas kleiner ist. Weiterhin ist die obere Zunge 5
 mindestens so lang wie die untere Zunge 19, wobei beide
 Zungen höchstens so breit wie die entsprechenden U-förmigen
 Haken sind. Bei einer derartigen Ausführungsform der vorlie-
 genden Erfindung ist es leicht möglich, dass man das Schild 3
 derart an das Vierkantrohr 2 anbringt, dass man die Zunge 8
 von vorne unter den U-förmigen Haken 5 schiebt und dann
 das Schild parallel zu dem Vierkantrohr anlegt. Wenn man
 dann das Schild 3 loslässt, so fällt es nach unten, und die
 Zunge 19 gelangt in die Öffnung des U-förmigen Hakens 18.
 Da aber die Zunge 8 infolge ihrer Länge immer noch hinter dem
 U-förmigen Haken 5 ist, so bleibt das Schild 3 senkrecht vor
 dem Vierkantrohr 2, das sich in der Öffnung 4 des Basisgestells 1
 befindet. Auf diese Weise ist das Schild 3 schnell herausnehm-
 bar an dem Vierkantrohr 2 befestigt. Der in der Figur 2 darge-
 stellte tragbare Schilderständer bildet demgemäss eine schnell
 ausführbare Möglichkeit zur Beschilderung einer Baustelle, die
 ebenfalls schnell wieder abbaubar ist.

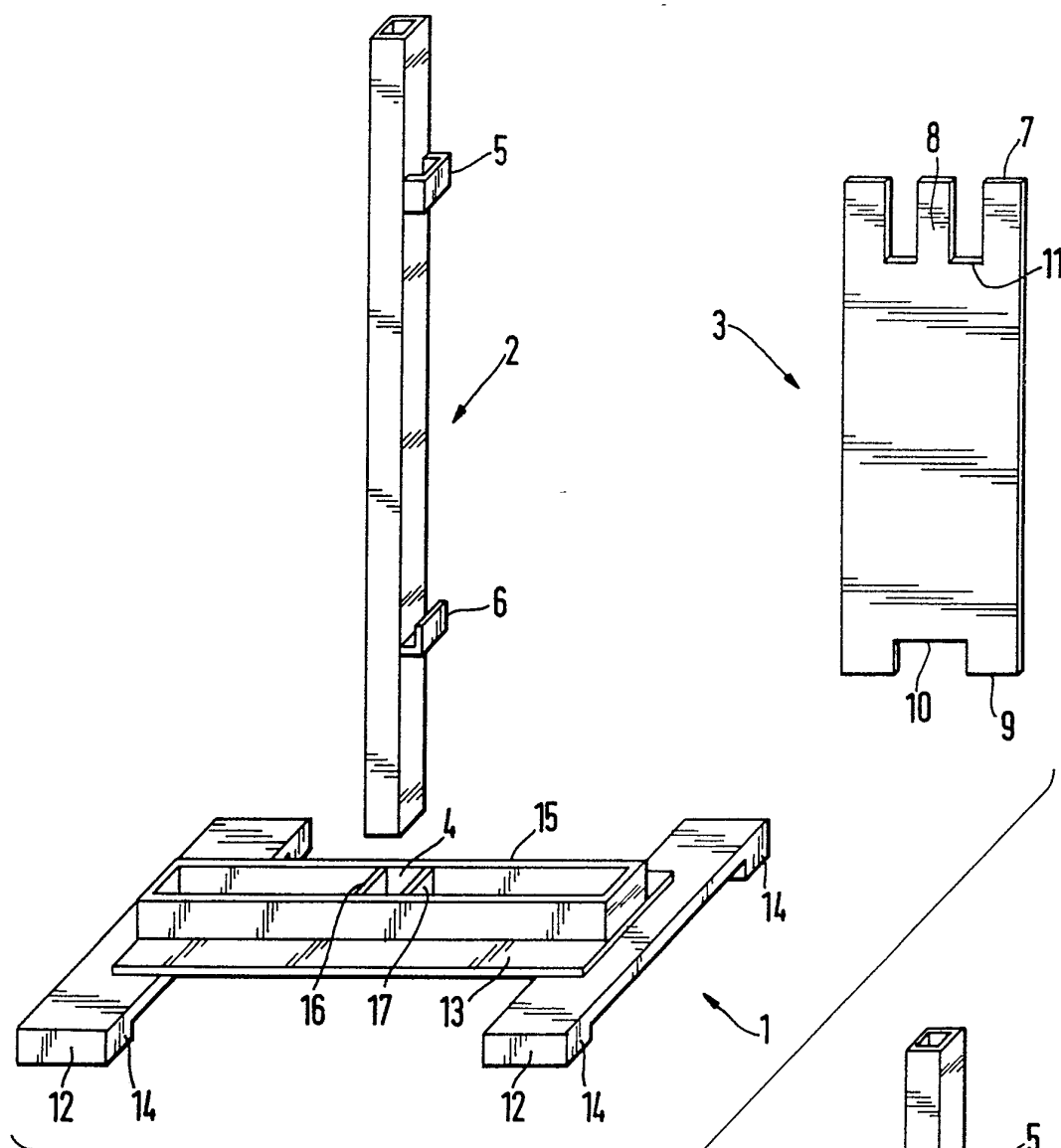


FIG. 1

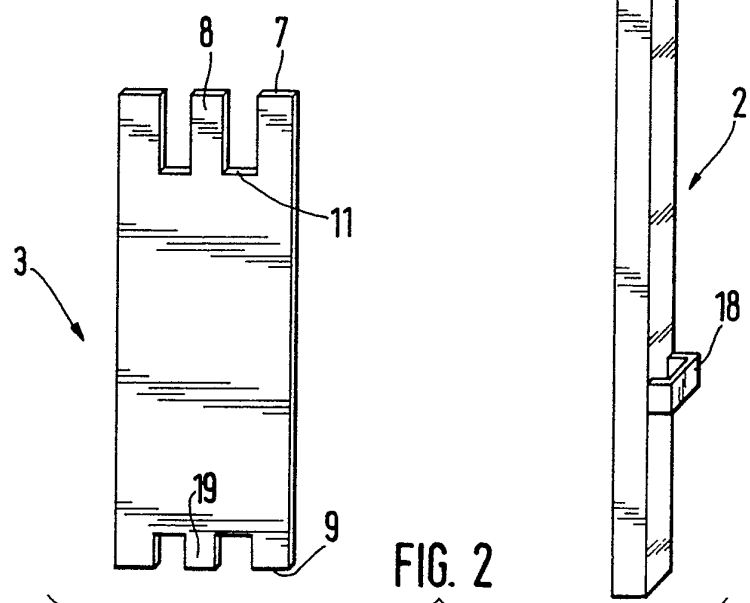


FIG. 2