



REPUBLIK
ÖSTERREICH
Patentamt

(10) Nummer: **AT 409 825 B**

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: A 1530/2000
(22) Anmeldetag: 08.09.2000
(42) Beginn der Patentdauer: 15.04.2002
(45) Ausgabetag: 25.11.2002

(51) Int. Cl.⁷: **A63C 11/02**

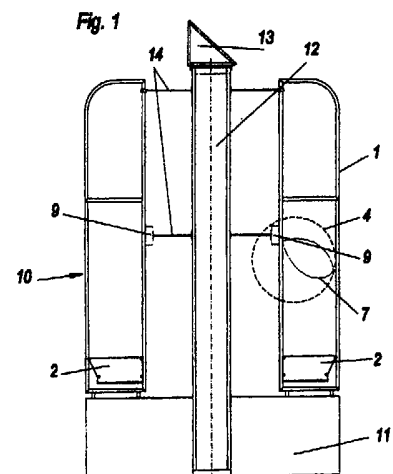
(56) Entgegenhaltungen:
AT 299037B CH 564671A DE 1474929A
DE 2706330A1 DE 3420978A1 GB 2078845A
EP 0173154A1

(73) Patentinhaber:
DESEIFE PETER ING.
A-6020 INNSBRUCK, TIROL (AT).

(54) AUFBEWAHRUNGSEINRICHTUNG

AT 409 825 B

(57) Aufbewahrungseinrichtung, insbesondere für längliche Sportgeräte wie Skier, Snowboards, Golfschläger oder dergleichen, die einen Rahmen und mehrere jeweils mittels einer Schließvorrichtung versperrbare Aufnahmebehälter für die aufzubewahrenden Gegenstände aufweist, wobei der Aufbewahrungseinrichtung mindestens eine zentrale Bedieneinheit zugeordnet ist und die Ver- und Entriegelung der Schließvorrichtungen über diese zentrale Bedieneinheit einzeln oder in Gruppen steuerbar sind, wobei wenigstens eine Schließvorrichtung (4) ein Seil (7) oder dergleichen, einen Steckteil (8) und eine Schließeinheit (9) zur Aufnahme des Steckteiles (8) aufweist, und das Seil (7) an seinem einen Ende untrennbar mit dem Rahmen (1) der Aufbewahrungseinrichtung (10) verbunden ist, während an seinem anderen Ende der Steckteil (8) angeordnet ist, wobei das Seil (7) zur Sicherung der Sportgeräte wenigstens einmal um diese herumgewickelt ist und der Steckteil (8) in die Schließeinheit (9) eingerastet ist.



Die Erfindung betrifft eine Aufbewahrungseinrichtung, insbesondere für längliche Sportgeräte wie Skier, Snowboards, Golfschläger oder dergleichen, die einen Rahmen und mehrere jeweils mittels einer Schließvorrichtung versperrbare Aufnahmebehälter für die aufzubewahrenden Gegenstände aufweist, wobei der Aufbewahrungseinrichtung mindestens eine zentrale Bedieneinheit zugeordnet ist und die Ver- und Entriegelung der Schließvorrichtungen über diese zentrale Bedieneinheit einzeln oder in Gruppen steuerbar sind.

Derartige Vorrichtungen sind bereits bekannt und dienen dazu, dem Benutzer eine sichere und zuverlässige Aufbewahrung seiner Sportgeräte, wie Skier, Snowboards, Golfschläger oder dergleichen zu ermöglichen. Dabei ist jedem Aufnahmebereich eine Schließvorrichtung zugeordnet, die entweder über Münzeinwurf oder mit einem Schlüssel betätigbar ist. Bedingt durch diesen konstruktiven Aufbau war es also nicht möglich, mehrere Aufnahmebereiche gleichzeitig zu öffnen bzw. zu versperren.

Aus der DE 34 20 978 A1 ist ein abschließbarer Schihalter bekannt, bei dem die Schließvorrichtung ein elektromagnetisches Schloß aufweist, welches beispielsweise von einem zentralen Bedienpult aus entriegelt werden kann.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine verbesserte Einrichtung der eingangs erwähnten Gattung anzugeben, welche die vorbeschriebenen Nachteile vermeidet und insgesamt eine leicht bedienbare und kostengünstige Lösung darstellt.

Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, daß wenigstens eine Schließvorrichtung ein Seil oder dergleichen, einen Steckteil und eine Schließeinheit zur Aufnahme des Steckteiles aufweist, und das Seil an seinem einen Ende untrennbar mit dem Rahmen der Aufbewahrungseinrichtung verbunden ist, während an seinem anderen Ende der Steckteil angeordnet ist, wobei das Seil zur Sicherung der Sportgeräte wenigstens einmal um diese herumgewickelt ist und der Steckteil in die Schließeinheit eingerastet ist.

Dadurch wird eine kostengünstige und in der Anwendung besonders einfach handzuhabende Schließvorrichtung erreicht. Der Benutzer braucht nur mehr die Skier oder das Snowboard in den Aufnahmebereich stellen, das Seil einmal um das Sportgerät bzw. die Sportgeräte wickeln und den am Seil oder dergleichen befestigten Steckteil in die Schließeinheit einführen, um so sein Sportgerät sicher aufzubewahren.

Ein besonders kostengünstiges und betriebssicheres Ausführungsbeispiel sieht vor, daß der Steckteil an seinem dem Seil gegenüberliegenden Ende konisch verläuft und/oder eine vorzugsweise umlaufende Einrastungsnut aufweist.

Gemäß einer besonders benutzerfreundlichen Ausführungsform kann weiters vorgesehen sein, daß die Ver- und/oder Entriegelung der Schließvorrichtung über einen von der zentralen Bedieneinheit erfaßten Code steuerbar ist, wobei die Ver- und/oder Entriegelung der Schließvorrichtung vorzugsweise elektromagnetisch erfolgt. Der Benutzer muß also nicht, wie bisher üblich, Münzen oder einen Schlüssel bei sich haben, um die Schließeinheit öffnen zu können, sondern es genügt lediglich das Eingeben eines beispielsweise vierstelligen Codes an einer zentralen Bedieneinheit, um so einzelne oder mehrere Aufnahmebereiche öffnen bzw. schließen zu können.

Zum Erfassen des Codes an der zentralen Bedieneinheit bieten sich mehrere Möglichkeiten an. So kann beispielsweise die Bedieneinheit eine Tastatur zum Eintippen des Codes aufweisen. Ein anderes Ausführungsbeispiel sieht vor, daß die Bedieneinheit einen Magnetkartenleser oder dergleichen zum Einlesen des Codes umfaßt. Aber auch die Erfassung optischer und akustischer Signale, beispielsweise Signaltöne eines „Piepsers“, durch die Bedieneinheit sind durchaus denkbar. Ein besonders einfacher Ablauf für die Benutzung ergibt sich, wenn die Bedieneinheit von der übrigen Vorrichtung räumlich getrennt angeordnet ist. So kann beispielsweise in einem Skikeller eines Hotels eine Bedieneinheit neben der Eingangstüre angeordnet sein, von der aus alle Schließvorrichtungen einzeln oder in Gruppen steuerbar sind.

Weitere Vorteile und Einzelheiten der erfindungsgemäßen Vorrichtung werden anhand der nachfolgenden Figurenbeschreibung näher erläutert. Dabei zeigt:

Fig. 1 einen Längsschnitt durch ein im Querschnitt kreisförmiges Ausführungsbeispiel,

Fig. 2 eine Draufsicht auf ein kreisförmiges Ausführungsbeispiel,

Fig. 3 eine schematische Darstellung des Steckteiles,

Fig. 4 eine schematische Darstellung des Verriegelungssystems,

Fig. 5 eine Seitenansicht und

Fig. 6 eine Draufsicht auf ein weiteres Ausführungsbeispiel.

Der in Fig. 1 dargestellte Skiständer 10 besteht aus mehreren Rahmenelementen 1, die an ihrem unteren Ende fest mit dem Sockel 11 verbunden sind. An ihrem oberen Ende und auf etwa halber Höhe sind die Rahmenelemente 1 über Streben 14 mit dem Verankerungsrohr 12 verbunden, beispielsweise durch Verschraubung. Das Verankerungsrohr 12 wird durch den Sockel 11 stabilisiert. Am gegenüberliegenden Ende des Verankerungsrohres 12 ist eine Solaranlage 13 für die Stromversorgung montiert. Selbstverständlich ist es auch möglich, den erfindungsgemäßen Skiständer 10 über einen externen Stromanschluß zu betreiben. In den Aufnahmebereichen 23, die von den Rahmenelementen 1 seitlich begrenzt werden, sind Behälter 2 für die Aufnahme des Sportgerätes (z.B. Ski) angeordnet. Im Bereich der mittleren Strebe 14 und durch diese gestützt ist am Rahmen 1 eine Schließvorrichtung 4 angeordnet. Die Schließvorrichtung 4 umfaßt die elektrisch versorgte Schließeinheit 9 sowie ein Seil 7 mit einem Steckteil (nicht dargestellt), welcher im gezeigten Ausführungsbeispiel in die Schließeinheit 9 eingeführt ist, ohne daß mit dem Seil 7 ein Sportgerät gesichert wird.

Aus Fig. 2 geht hervor, daß den zentralen Bedieneinheiten 3 je acht Aufnahmebereiche 23 zugeordnet sind. Die zentralen Bedieneinheiten 3 weisen eine Tastatur zum Eingeben des Zifferncodes auf. Zwischen den von den Rahmenelementen 1 begrenzten Aufnahmebereichen 23 ist der Behälter 2 im Bereich des Sockels 11 derart angeordnet, daß die Schräge am Behälter 2 das Einbringen des Sportgerätes 1 erleichtert. Dabei wird das Sportgerät schräg nach unten in den Behälter 2 gestellt und nach vorne gekippt, bis es zwischen den Rahmenelementen 1 steht. Ein Kippen des Sportgerätes nach vorne wird durch die den Aufnahmebereich 23 ebenfalls begrenzenden Streben 14 verhindert. Nach Einbringen des Steckteiles 1 in die Schließeinheit 9 kann das derart gesicherte beispielsweise Skigerät erst wieder aus dem Aufnahmebereich 23 herausgenommen werden, wenn die Schließvorrichtung 4 durch Eintippen des Codes in die Tastatur 5 der zentralen Bedieneinheit 3 entriegelt wird.

Der in Fig. 3 dargestellte Steckteil 8 ist an seinem einen Ende untrennbar mit einem Seil 7 oder dergleichen verbunden. Das Seil 7 kann beispielsweise aus Stahl oder Eisen und zur Vermeidung von Beschädigungen am zu sichernden Sportgerät mit einer Kunststoffhülle umgeben sein. Das andere Ende verläuft konisch. In diesem Endabschnitt weist der Steckteil 8 eine Einrastungsnut 15 zum Eingriff mit dem Schließteil 9 auf.

Dieser Steckteil 8 wird nun, wie in Fig. 4 gezeigt, in die Führungsbuchse 22 für den Steckteil 8 (siehe Fig. 6) gesteckt. In unmittelbarer Nähe der Führungsbuchse 22 ist ein Hubmagnet 16 angeordnet, dessen Eisenkern mit einer Gabel 17 verbunden ist, deren Zinken 18 in die Nut 15 des Steckteiles 8 im stromlosen Zustand einrasten und dadurch den Steckteil 8 fixieren. Zum Entriegeln wird die Schließvorrichtung 4 über einen Code von der zentralen Bedieneinheit 3 mit Strom versorgt, sodaß der Hubmagnet 16 angezogen wird und so der Steckteil 8 freigegeben ist. In einem weiteren Ausführungsbeispiel (Figuren 5, 6) ist vorgesehen, daß der Steckteil 8 durch einen federbelasteten Stift aus einer Führungsbuchse 22 hinausgedrückt wird, wenn der Hubmagnet 16 angezogen hat und in weiterer Folge eine am federbelasteten Stift montierte Blattfeder in die Gabel 17 eingreift und derart die Schließvorrichtung 4 auch im stromlosen Zustand des Hubmagneten 16 entriegelt ist. Durch diese konstruktive Maßnahme kann die Anzugszeit für den Hubmagneten 16 verkürzt werden und auf diese Weise der Stromverbrauch vermindert werden.

Bei dem in Fig. 5 gezeigten Ausführungsbeispiel ist die zentrale Bedieneinheit 3 mit dem Magnetkartenleser 6 und dem Münzprüfer 21 pultförmig ausgeführt und derart geformt, daß sie gleichzeitig ein Dach für den Magnetkartenleser 6 bildet. Diese Anordnung bietet einerseits eine Diskretionszone für die Benutzer, aber auch Schutz gegen beispielsweise Schneeverwehung. Als vorteilhaft hat es sich weiters herausgestellt, wenn die Steuerelektronik zusammen mit den Relais in einem wasserdichten Gehäuse angeordnet sind. Die Rahmenelemente 1, die zur Erhöhung der Stabilität des Skiständers 10 mit Verbindungsrohren 20 verbunden sind, sind an ihren freien Enden an U-Profile 19 angeschraubt. Selbstverständlich sind auch andere Befestigungsmöglichkeiten, beispielsweise Verschweißen, durchaus denkbar. Die Rahmenelemente 1 und die Verankerungsrohre 12 sind vorzugsweise aus nicht rostendem Material hergestellt. Die Verankerungsrohre 12 sind in einem Sockel 11 befestigt. Auch eine direkte Montage der U-Profile 19 an beispielsweise eine Kellerwand ist durchaus möglich. In jedem Fall sollte jedoch jedem Aufnahmebereich 23 ein Bodenbehälter 2 zur Aufnahme der Sportgeräte zugeordnet sein.

Fig. 6 zeigt ein längliches Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Aufbewahrungseinrichtung 10, bei dem der zentralen Bedieneinheit 3 ebenfalls acht Aufnahmebereiche 23 zugeordnet sind. Das Erfassen des Codes zum Steuern der Schließvorrichtungen 4 erfolgt über einen Magnetkartenleser 6. Zusätzlich umfaßt die zentrale Bedieneinheit 3 einen Münzprüfer 21. Für den Fall, daß kostenfreier Zugang zum Sicherungssystem gewünscht ist, kann eine frei programmierbare Codetastatur verwendet werden. In diesem Fall bringt der Benutzer sein Sportgerät in den Aufnahmebereich 23 ein, gibt eine beispielsweise vierstellige Codezahl ein, führt den Steckteil 8 in eine Führungsbuchse 22 ein bis die Gabel 17 in die Einrastungsnut 15 des Steckteiles 8 einrastet und das Sportgerät derart gesichert ist. Durch Eingabe der Kennzahl des Aufnahmebereiches 23 und der entsprechenden Codezahlen kann die Schließvorrichtung 4 entriegelt werden und das Sportgerät aus dem Aufnahmebereich 23 herausgenommen werden.

Wenn auch der erfindungsgemäße Skiständer anhand dieser Ausführungsbeispiele konkret erläutert wurde, ist die Erfindung nicht auf diese Ausführungsbeispiele beschränkt. Vielmehr versteht es sich von selbst, daß Maßnahmen und Abwandlungen, die dazu dienen, den Erfindungsgedanken umzusetzen, durchaus denkbar und erwünscht sind. So können beispielsweise in den Aufnahmebereichen Sensoren vorgesehen sein, mit denen festgestellt werden kann, ob sich ein Sportgerät im Aufnahmebereich befindet. Auf diese Weise können beispielsweise bei einem Münzeinwurf die Schließvorrichtungen der Aufnahmebereiche, in denen sich keine Sportgeräte befinden, gleichzeitig entriegelt werden.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Aufbewahrungseinrichtung, insbesondere für längliche Sportgeräte wie Skier, Snowboards, Golfschläger oder dergleichen, die einen Rahmen und mehrere jeweils mittels einer Schließvorrichtung versperrbare Aufnahmebehälter für die aufzubewahrenden Gegenstände aufweist, wobei der Aufbewahrungseinrichtung mindestens eine zentrale Bedieneinheit zugeordnet ist und die Ver- und Entriegelung der Schließvorrichtungen über diese zentrale Bedieneinheit einzeln oder in Gruppen steuerbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens eine Schließvorrichtung (4) ein Seil (7) oder dergleichen, einen Steckteil (8) und eine Schließeinheit (9) zur Aufnahme des Steckteiles (8) aufweist, und das Seil (7) an seinem einen Ende untrennbar mit dem Rahmen (1) der Aufbewahrungseinrichtung (10) verbunden ist, während an seinem anderen Ende der Steckteil (8) angeordnet ist, wobei das Seil (7) zur Sicherung der Sportgeräte wenigstens einmal um diese herumgewickelt ist und der Steckteil (8) in die Schließeinheit (9) eingerastet ist.
2. Aufbewahrungseinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Steckteil (8) an seinem dem Seil (7) gegenüberliegenden Ende konisch verläuft und/oder eine vorzugsweise umlaufende Einrastungsnut (15) aufweist.
3. Aufbewahrungseinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Ver- und/oder Entriegelung der Schließvorrichtung (4) über einen von der zentralen Bedieneinheit (3) erfaßten Code steuerbar ist, wobei die Ver- und/oder Entriegelung der Schließvorrichtung (4) vorzugsweise elektromagnetisch erfolgt.
4. Aufbewahrungseinrichtung nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Bedieneinheit (3) eine Tastatur (5) zum Eintippen des Codes aufweist.
5. Aufbewahrungseinrichtung nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Bedieneinheit (3) einen Magnetkartenleser (6) oder dergleichen zum Einlesen des Codes aufweist.
6. Aufbewahrungseinrichtung nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Bedieneinheit (3) von der übrigen Aufbewahrungseinrichtung (10) räumlich getrennt angeordnet ist.

HIEZU 3 BLATT ZEICHNUNGEN

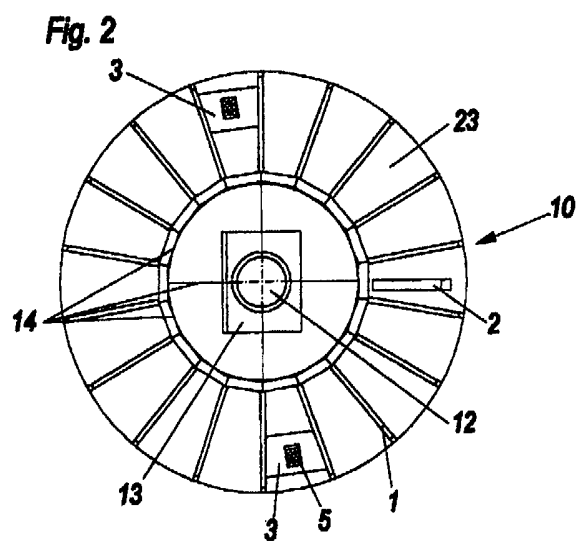
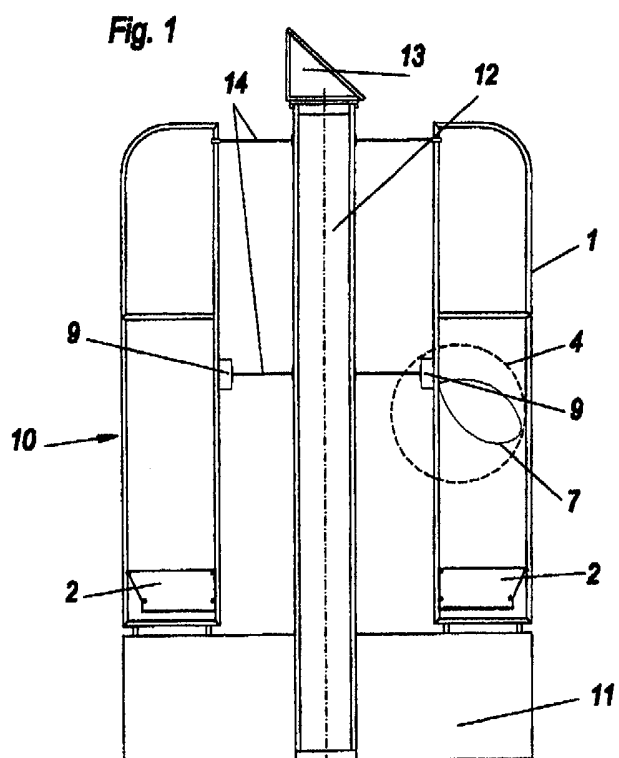


Fig. 3

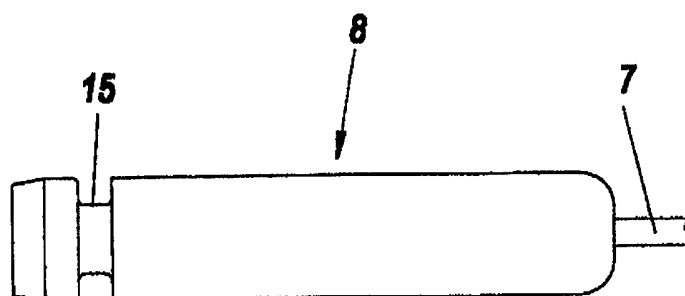


Fig. 4

