

(19)



(11)

**EP 2 721 968 A1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**23.04.2014 Patentblatt 2014/17**

(51) Int Cl.:  
**A47F 3/00<sup>(2006.01)</sup> A47F 7/024<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **13188562.6**

(22) Anmeldetag: **14.10.2013**

(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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**

(72) Erfinder: **Wieland, Peter**  
**5203 Köstendorf (AT)**

(74) Vertreter: **Ellmeyer, Wolfgang**  
**Häupl & Ellmeyer KG**  
**Patentanwaltskanzlei**  
**Mariahilferstrasse 50**  
**1070 Wien (AT)**

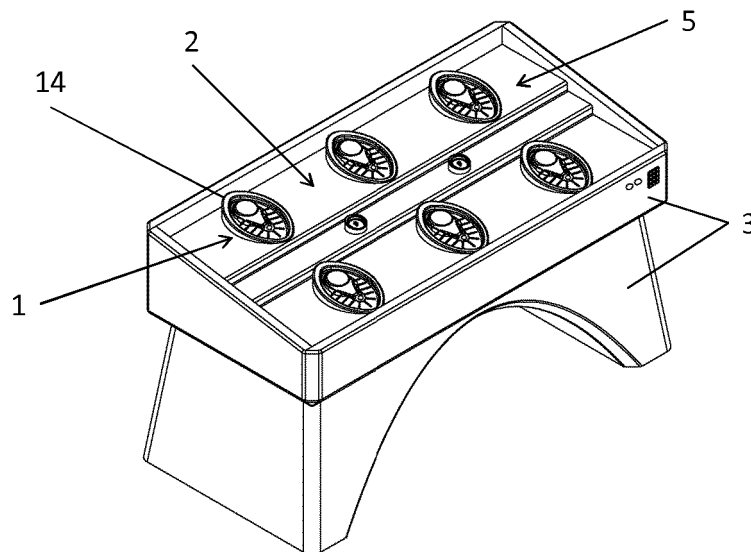
(30) Priorität: **16.10.2012 AT 11182012**

(71) Anmelder: **Wieland, Peter**  
**5203 Köstendorf (AT)**

**(54) Vorrichtung zur Präsentation und Verwahrung von Gegenständen**

(57) Vorrichtung zum Präsentieren und Verwahren eines Gegenstandes (1) umfassend eine Plattform (2), auf welcher der Gegenstand (1) legbar ist, wobei die Vorrichtung eine innerhalb eines Gehäuses (3) situierte Kinematikvorrichtung (4) umfasst, mittels welcher Kinematikvorrichtung (4) die Plattform (2) von einem zumindest an einer Seite offenen oder an zumindest einer Seite offenbaren Präsentationsbereich (5) zu einem allseitig geschlossenen oder allseitig schließ-

baren Verwahrungsbereich (6) bewegbar ist, wobei die Vorrichtung weiters eine eine Detektionsvorrichtung (7) umfassende Steuereinheit umfasst, mittels welcher Detektionsvorrichtung (7) das Eindringen eines menschlichen Körperteils oder eines Objektes in den Präsentationsbereich (5) detektierbar ist, wobei die Kinematikvorrichtung (4) mit einer Masseneinheit (9) gekoppelt ist, sodass die Kinematikvorrichtung (4) durch die Schwerkraft der Masseneinheit (9) antreibbar ist.



Figur 1

**EP 2 721 968 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Die im folgenden diskutierte Erfindung betrifft Vorrichtung zum Präsentieren und Verwahren eines Gegenstandes umfassend eine Plattform, auf welcher der Gegenstand zur Präsentation des Gegenstandes legbar ist, wobei die Vorrichtung eine innerhalb eines Gehäuses situierte Kinematikvorrichtung umfasst, mittels welcher Kinematikvorrichtung die Plattform von einem zumindest an einer Seite offenen oder an zumindest einer Seite

5  
10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55  
60  
65  
70  
75  
80  
85  
90  
95  
100  
105  
110  
115  
120  
125  
130  
135  
140  
145  
150  
155  
160  
165  
170  
175  
180  
185  
190  
195  
200  
205  
210  
215  
220  
225  
230  
235  
240  
245  
250  
255  
260  
265  
270  
275  
280  
285  
290  
295  
300  
305  
310  
315  
320  
325  
330  
335  
340  
345  
350  
355  
360  
365  
370  
375  
380  
385  
390  
395  
400  
405  
410  
415  
420  
425  
430  
435  
440  
445  
450  
455  
460  
465  
470  
475  
480  
485  
490  
495  
500  
505  
510  
515  
520  
525  
530  
535  
540  
545  
550  
555  
560  
565  
570  
575  
580  
585  
590  
595  
600  
605  
610  
615  
620  
625  
630  
635  
640  
645  
650  
655  
660  
665  
670  
675  
680  
685  
690  
695  
700  
705  
710  
715  
720  
725  
730  
735  
740  
745  
750  
755  
760  
765  
770  
775  
780  
785  
790  
795  
800  
805  
810  
815  
820  
825  
830  
835  
840  
845  
850  
855  
860  
865  
870  
875  
880  
885  
890  
895  
900  
905  
910  
915  
920  
925  
930  
935  
940  
945  
950  
955  
960  
965  
970  
975  
980  
985  
990  
995

10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55  
60  
65  
70  
75  
80  
85  
90  
95  
100  
105  
110  
115  
120  
125  
130  
135  
140  
145  
150  
155  
160  
165  
170  
175  
180  
185  
190  
195  
200  
205  
210  
215  
220  
225  
230  
235  
240  
245  
250  
255  
260  
265  
270  
275  
280  
285  
290  
295  
300  
305  
310  
315  
320  
325  
330  
335  
340  
345  
350  
355  
360  
365  
370  
375  
380  
385  
390  
395  
400  
405  
410  
415  
420  
425  
430  
435  
440  
445  
450  
455  
460  
465  
470  
475  
480  
485  
490  
495  
500  
505  
510  
515  
520  
525  
530  
535  
540  
545  
550  
555  
560  
565  
570  
575  
580  
585  
590  
595  
600  
605  
610  
615  
620  
625  
630  
635  
640  
645  
650  
655  
660  
665  
670  
675  
680  
685  
690  
695  
700  
705  
710  
715  
720  
725  
730  
735  
740  
745  
750  
755  
760  
765  
770  
775  
780  
785  
790  
795  
800  
805  
810  
815  
820  
825  
830  
835  
840  
845  
850  
855  
860  
865  
870  
875  
880  
885  
890  
895  
900  
905  
910  
915  
920  
925  
930  
935  
940  
945  
950  
955  
960  
965  
970  
975  
980  
985  
990  
995

offenbaren Präsentationsbereich zu einem allseitig geschlossenen oder allseitig schließbaren Verwahrungsbereich bewegbar ist, wobei die Vorrichtung weiters eine Detektionsvorrichtung umfassende Steuereinheit umfasst, mittels welcher Detektionsvorrichtung das Eindringen eines menschlichen Körperteils oder eines Objektes in den Präsentationsbereich detektierbar ist.

**[0002]** Die erfindungsgemäße Vorrichtung ist in Vitrinen, Schaufenster oder Schaukästen zur Präsentation eines Gegenstandes von hohem materiellen und/oder ideellen Wert wie beispielsweise Schmuckstückes integrierbar.

**[0003]** Vitrinen, Schaufenster oder Schaukästen nach dem Stand der Technik umfassen einen durch ein Sicherheitsglas oder ähnliches geschützten Präsentationsbereich. Bei Zerstörung des Sicherheitsglases besteht ein Zugang zum Präsentationsbereich, sodass das Sicherheitsglas wie die Erfahrungen gezeigt haben - nur einen geringen Schutz gegen Einbruch und/oder Diebstahl bietet. Das Sicherheitsglas kann darüber hinaus die Präsentation des auf der Plattform liegenden Gegenstandes negativ beeinflussen.

**[0004]** Es erfolgt die Präsentation und die Verwahrung des Gegenstandes in Vitrinen nach dem Stand der Technik auf die Weise, dass der Gegenstand am gleichen Ort verharrt. Vitrinen und dergleichen nach dem Stand der Technik bieten keine Lösungsmöglichkeit an, nach welcher der Gegenstand mittels einer Vorrichtung von einem Ort zu einem anderen, sicheren Ort bewegt wird.

**[0005]** Die hier offenbarte Erfindung löst das Sicherheitsproblem von Vitrinen, Schautresoren et cetera nach dem Stand der Technik. Sie stellt sich die Aufgabe die Vorrichtung bereitzustellen, welche einerseits eine uneingeschränkte Präsentation des Gegenstandes erlaubt, andererseits im Falle eines versuchten Diebstahls des Gegenstandes den Gegenstand sicher verwahrt.

**[0006]** AT5022727 offenbart einen Schaukasten, welcher einen Antrieb zur Bewegung der Ausstellungseinheit umfasst.

**[0007]** DE 10233972 umfasst ebenso Antriebsmittel zur Bewegung der Schachtabdeckung.

**[0008]** Die in US2003209955 beschriebene Vorrichtung weist einen Antrieb zur Bewegung der Präsentationsebene auf.

**[0009]** Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, dass die Kinematikvorrichtung mit einer Masseneinheit gekoppelt ist, sodass die Kinematikvorrichtung durch die Schwerkraft der Masseneinheit antreibbar ist.

**[0010]** Im Unterschied zum Stand der Technik wird bei Verwendung der erfindungsgemäßen Vorrichtung der Gegenstand an einem Ort, nämlich im Präsentationsbereich, präsentiert und an einem anderem Ort, nämlich im Verwahrungsbereich, verwahrt. Die Überführung des Gegenstandes erfolgt bei einer unautorisierten Annäherung eines Objektes oder eines menschlichen Körperteils in einen zum präsentierten Gegenstand benachbarten Bereich. Die Überführung des Gegenstandes hat im Vergleich zum Stand der Technik den Vorteil, dass der Gegenstand an dem Ort mit den für den jeweiligen Zweck optimalen Eigenschaften verharrt.

**[0011]** Der zum präsentierten Gegenstand benachbarte Bereich kann ein definierter Präsentationsbereich sein.

**[0012]** Das Objekt kann beispielsweise ein Greifwerkzeug sein, mittels welchem der Gegenstand vom Präsentationsbereich entnommen werden kann. Analog hierzu kann der menschliche Körperteil eine Hand sein, mit welcher nach dem Gegenstand gegriffen und dieser vom Präsentationsbereich entnommen werden kann.

**[0013]** Die Detektionsvorrichtung kann eine Vorrichtung nach dem Stand der Technik wie beispielsweise eine Lichtschranke sein, welche beispielsweise durch Kontakt oder auch kontaktlos, durch eine Erwärmung der Temperatur des Präsentationsbereiches, durch eine Bewegung von Luftmengen im Präsentationsbereich, durch eine Veränderung von Lichtverhältnissen den Eintritt des Objektes und/oder des menschlichen Körperteils in den Präsentationsbereich und/oder der Änderung eines Umgebungsparameters des Präsentationsbereiches detektiert.

**[0014]** Die Detektionsvorrichtung kann beispielsweise eine Erschütterungsmessvorrichtung sein, welche eine bei einem Kontakt eines menschlichen Körperteils mit dem Gegenstand auftretende Erschütterung misst.

**[0015]** Vorzugsweise umfassen die Detektionsvorrichtungen Messvorrichtungen, welche ohne die Zufuhr von Energie betreibbar sind oder mit einer in der erfindungsgemäßen Vorrichtung enthaltenen Stromquelle verbunden sind.

**[0016]** Im Falle eines unautorisierten Eindringens eines Objektes und/oder eines menschlichen Körperteils in den Präsentationsbereich wird durch die Steuereinheit eine Bewegung der Plattform mittels der Kinematikvorrichtung vom Präsentationsbereich in den Verwahrungsbereich gestartet. Unten stehend sind Methoden einer Kontrolle des Eindringens eines Objektes und/oder eines menschlichen Körperteils erläutert.

**[0017]** Die Kinematikvorrichtung ist ein mechanisches System nach dem Stand der Technik zu einer linearen oder auch polygonalen Bewegung der Plattform. Die Bewegung hat so zu erfolgen, dass einerseits der Gegenstand nicht relativ zu der Plattform in einem überaus großen Maß bewegt wird, sodass der Gegenstand beispielsweise von der Plattform fällt. Andererseits muss die Bewegung so schnell erfolgen, dass der Gegenstand nicht von der Plattform während einer Bewegung dieser ent-

nommen werden kann.

**[0018]** Die Kinematikvorrichtung kann ein Hebelwerk, Gestänge und/oder in zumindest einer Bewegungsrichtung pneumatisch oder hydraulisch angetriebene Kolben umfassen. Die Kinematikvorrichtung kann als ein mechanisches Zwangssystem ausgebildet sein.

**[0019]** Die Kinematikvorrichtung kann eine Rastvorrichtung umfassen, mittels welcher die Plattform und/oder zumindest ein Teil der Kinematikvorrichtung in einer Position arretiert werden können. Die Plattform und/oder der Teil der Kinematikvorrichtung, welche beziehungsweise welcher sich in der Position befindet, kann nur nach einer Freigabe durch die Rastvorrichtung freigegeben werden. Die Position kann beispielsweise eine in dem Präsentationsbereich oder Verwahrungsbereich befindliche Endposition der Plattform und/oder des Teils der Kinematikvorrichtung sein. Die Freigabe der Rastvorrichtung kann beispielsweise eine Bewegung umfassen, welche Bewegung in einem zu Null ungleichen Winkel zu einer Entnahmebewegung der Plattform aus dem Verwahrungsbereich orientiert ist.

**[0020]** Die Kinematikvorrichtung ist vorteilhaft durch die Schwerkraft einer Masseneinheit angetrieben sein, wobei die Bewegung der Masseneinheit durch die Steuereinheit gesteuert wird. Die Masseneinheit kann Teil der Kinematikvorrichtung oder Teil der Plattform sein. Der Antrieb mittels einer Masseneinheit hat bei Vergleich zu Antrieben den Vorteil, dass nicht eine Antriebsvorrichtung Massen wie Getriebeteile beschleunigen werden muss. Die Summe der zu beschleunigten Massen ist bei der erfindungsgemäßen Vorrichtung auf ein Minimum reduziert. Die durch den Masseneinheit als Antrieb aktivierbare Beschleunigungskraft wirkt direkt auf die zu beschleunigenden Elemente. Der Massenantrieb bietet darüber hinaus den Vorteil, dass die Funktionsweise erfindungsgemäße Vorrichtung ohne Energieeinspeisung auskommt.

**[0021]** Die Kinematikvorrichtung kann in Ergänzung zu der Wirkung des Massenantriebes durch einen weiteren Antrieb angetrieben sein, welcher Antrieb durch die Steuereinheit steuerbar ist.

**[0022]** Im einfachsten Anwendungsfall kann mittels der Steuereinheit der Antrieb für eine Bewegung der Kinematikvorrichtung ein- und ausgeschaltet werden. Weiters kann mittels der Steuereinheit die Geschwindigkeit und die Beschleunigung der Bewegung gesteuert werden.

**[0023]** Die Steuereinheit kann Zugriffskontrollvorrichtungen nach dem Stand der Technik umfassen, anhand welcher das Eindringen eines menschlichen Körperteils oder eines Objektes als autorisiert oder unautorisiert bewertet werden kann und demnach eine Bewegung der Plattform gesteuert werden kann.

**[0024]** Die Zugriffskontrolle basiert vorzugsweise auf einer kontaktlosen Kommunikation der Geräte der Zugriffskontrollvorrichtung. Eine Zugriffskontrollvorrichtung über das Eindringen eines menschlichen Körperteils kann auf der Erfassung und Beurteilung von biorelevanten, insbesondere biometrischen Daten basieren.

ten, insbesondere biometrischen Daten basieren.

**[0025]** Die Vorrichtung kann eine Sperrplatte zum Verschließen des Verwahrungsbereiches, insbesondere einer Öffnung umfassen, durch welche Öffnung die Plattform vom Präsentationsbereich in den Verwahrungsbereich bringbar ist.

**[0026]** Es wird mittels der Sperrplatte nach der Bewegung der Plattform in den Verwahrungsbereich die Öffnung verschlossen. Die Kinematikvorrichtung kann auch eine Bewegung der Sperrplatte bewerkstelligen. Vorzugsweise ist die Sperrplatte mit Sperrmechanismen nach dem Stand der Technik gekoppelt, sodass ein gewaltsames Öffnen des Verwahrungsbereiches nach Verschluss dieses mittels der Sperrplatte nicht möglich ist.

**[0027]** Die Vorrichtung kann einen mit der Plattform gekoppelten Plattformbewegungssensor umfassen.

**[0028]** Die Vorrichtung kann einen mit dem Gehäuse gekoppelten Vorrichtungsbewegungssensor umfassen, mittels welches Vorrichtungsbewegungssensors eine Bewegung und/oder eine Erschütterung detektiert werden kann. Bei Hinweis einer Bewegung und/oder einer Erschütterung auf einen versuchten Diebstahl des Gegenstandes wird die Bewegung der Plattform vom Präsentationsbereich zum Verwahrungsbereich gestartet.

**[0029]** Die Plattform kann eine Haltevorrichtung für den Gegenstand umfassen, welche Haltevorrichtung eine Bewegung des Gegenstandes relativ zu der Plattform unterbindet.

Figur 1 zeigt eine isometrische Ansicht einer erfindungsgemäße Vorrichtung umfassende Vitrine.

Figur 2 zeigt ein Schnittbild der in Figur 1 dargestellten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung umfassende Vitrine.

Figur 3 und Figur 4 zeigen Schnittbilder einer weiteren Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung.

Figur 5 zeigt eine Ansicht eines Tresorkastens, welcher eine weitere Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung umfasst.

Figur 6 zeigt ein Schnittbild des in Figur 5 dargestellten Tresorkastens.

**[0030]** In den Figuren sind die nachstehenden Elemente durch die folgenden Bezugszeichen gekennzeichnet.

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1 | Gegenstand            |
| 2 | Plattform             |
| 3 | Gehäuse               |
| 4 | Kinematikvorrichtung  |
| 5 | Präsentationsbereich  |
| 6 | Verwahrungsbereich    |
| 7 | Detektionsvorrichtung |

- 8 Antrieb
- 9 Masseneinheit
- 10 Sperrplatte
- 11 Öffnung
- 12 Plattformbewegungssensor
- 13 Vorrichtungsbewegungssensor
- 14 Haltevorrichtung
- 15 Offene Seite
- 16 Viereck strichliniert
- 17 Pneumatischer Kolben
- 18 Grundplatte
- 19 Hebelwerk
- 20 Führungseinheit
- 21 Plattformbewegungsrichtung
- 22 Viereck strichpunktirt
- 23 Abdeckplatte
- 24 Sperrplattenbewegungsrichtung
- 25 Gleitführung
- 26 Rastvorrichtung
- 27 Sperrplattenantrieb
- 28 Sperrplattenhebelwerk
- 29 Sperrvorrichtung

**[0031]** Figur 1 zeigt eine isometrische Ansicht einer erfindungsgemäße Vorrichtung umfassende Vitrine zur Präsentation von Colliers als Gegenstand 1. Die Gegenstände 1 sind auf einer Plattform 2 für Präsentationszwecke aufgelegt. Die Plattform 2 umfasst für jeden Gegenstand 1 eine Haltevorrichtung 14, welche ein seitliches Verschieben der Gegenstände 1 relativ zur Plattform 2 unterbindet.

**[0032]** Die Vitrine umfasst eine Gehäuse 3, welches im Wesentlichen die in Figur 1 nicht sichtbare Kinematikvorrichtung 4 verhüllt.

**[0033]** Die Gegenstände 1 und die Plattform 2 befinden sich im Präsentationsbereich 5.

**[0034]** Figur 2 zeigt ein Schnittbild der der in Figur 1 dargestellten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung umfassende Vitrine zum Präsentieren der auf der Plattform 2 aufgelegten Gegenstände 1. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind die Gegenstände in Figur 2 nicht dargestellt. Unterhalb der Plattform 2 ist innerhalb des Gehäuses 3 die Kinematikvorrichtung 4 situiert, mittels welcher Kinematikvorrichtung 4 die Plattform 2 von einem an zumindest einer Seite offenbaren Präsentationsbereich 5 zu einem allseitig geschlossenen oder allseitig schließbaren Verwahrungsbereich 6 bewegbar ist. Die Kinematikvorrichtung 4 umfasst einen Massenantrieb als Antrieb.

**[0035]** Die Kinematikvorrichtung 4 ist einerseits mit der Plattform 2, andererseits mit der Grundplatte 18 des Gehäuses 3 gekoppelt. Die Kinematikvorrichtung 4 umfasst einen pneumatischen Kolben 17, welcher über ein Hebelwerk 19 mit der Plattform 2 gekoppelt ist. Der pneumatische Kolben 17 dient als weiterer Antrieb für das Hebelwerk 19, sodass gemäß der durch die Führungseinheit 20 zugelassenen Bewegung die Plattform durch eine Betätigung des pneumatischen Kolbens 17 gehoben

und gesenkt werden kann. Die Plattformbewegungsrichtung 21 ist im Wesentlichen senkrecht.

**[0036]** Die Vorrichtung umfasst weiters eine eine Detektionsvorrichtung 7 umfassende Steuereinheit. Die Detektionsvorrichtung 7 ist im Präsentationsbereich 5 so angeordnet, dass mittels der Detektionsvorrichtung 7 das Eindringen eines menschlichen Körperteils oder eines Objektes in den Präsentationsbereich 5 detektierbar ist, sodass gegebenenfalls mittels der Steuereinheit eine Bewegung der Plattform 2 vom Präsentierbereich 5 zu dem unterhalb des Präsentierbereiches gelegenen Verwahrungsbereich 6 steuerbar ist.

**[0037]** Der Verwahrungsbereich 6 ist durch das strichpunktirte Viereck 22 dargestellt. Der Verwahrungsbereich 6 liegt zur Gänze im Inneren des Gehäuses 3.

**[0038]** Die Kinematikvorrichtung 4, insbesondere das Hebelwerk 19 und die Plattform 2 wirkt als Masseinheit 9, sodass unter Ausnutzung der Schwerkraft die Plattform 2 und somit der Gegenstand 1 vom Präsentationsbereich 5 in den Verwahrungsbereich 6 abgesenkt werden kann. Die Ausnutzung der Schwerkraft der Masseinheit 9 erlaubt ein rasches Absenken der Plattform 2 auch ohne die Wirkung des Antriebes 8.

**[0039]** Die Kinematikvorrichtung kann das Öffnen und das Schließen eines eine Gehäuseöffnung verschließenden Deckels umfassen.

**[0040]** Die Vorrichtung umfasst eine Abdeckplatte 23 mit Öffnungen 11, durch welche die Gegenstände 1 analog zu einer Bewegung der Plattform 2 vom Präsentationsbereich 5 zum Verwahrungsbereich 6 bewegt werden. Mittels einer Sperrplatte 10 sind die Öffnungen 11 verschließbar, wobei die Sperrplatte 10 vor die Öffnungen 11 geschoben wird. Die Sperrplattenbewegung ist mit der Kinematikvorrichtung gekoppelt.

**[0041]** Figur 3 und Figur 4 zeigen Schnittbilder einer weiteren Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung, wobei aus Gründen der Übersichtlichkeit im Wesentlichen nur die Kinematikvorrichtung 5 in Figur 3 und Figur 4 dargestellt ist. Figur 3 betrifft die Position der Plattform 2 und des Gegenstandes 1 im Präsentationsbereich 5. Figur 4 betrifft jene Position der Plattform 2, in welcher Position die Plattform 2 und der Gegenstand 1 im Verwahrungsbereich 6 positioniert sind.

**[0042]** Die Kinematikvorrichtung 4 umfasst einen pneumatischen Kolben 17 als weiteren Antrieb 8, welcher mit der Grundplatte 18 (in Figur 3 und Figur 4 nicht dargestellt) und einer an der Plattform 2 anbrachten Gleitführung 25 gekoppelt ist. Die vertikale Plattformbewegungsrichtung 21 wird durch die seitlich zum pneumatischen Kolben 17 angeordneten Führungseinheiten 20 und das Hebelwerk 19 gesteuert. Die Kinematikvorrichtung 4 umfasst weiters eine Rastvorrichtung 26, mittels welcher die zwischen dem Präsentationsbereich 5 und dem Verwahrungsbereich 6 zu bewegend Plattform 2 in ihren Endpositionen lösbar arretierbar ist.

**[0043]** Die Plattform 1 wirkt als Masseneinheit 9, sodass die Plattform 2 bei Freigabe der Plattformbewegung durch Öffnen eines Ventils des pneumatischen Zylinders

17 in jedem Fall in den Verwahrungsbereich 6 bewegt wird.

[0044] Die Sperrplatte 10 (in Figur 3 und Figur 4 nicht dargestellt) wird mittels einem Sperrplattenantrieb 27 bewegt, welcher bei der in Figur 3 und Figur 4 gezeigten Ausführungsform als ein weiterer pneumatischer Zylinder ausgebildet ist. Der Sperrplattenantrieb 27 ist mit einem Sperrplattenhebelwerk 28 gekoppelt, das auch eine Sperrvorrichtung 29 umfasst. In Figur 3 ist die Sperrvorrichtung 29 in einer Offenstellung, sodass eine Bewegung der Sperrplatte 10 gestattet ist, da die Plattform im Präsentationsbereich 5 befindet. In Figur 4 ist die Sperrvorrichtung 29 eingerastet, da die Plattform 2 im Verwahrungsbereich 6 ist und mittels der Sperrplatte 10 die Öffnung 11 verschlossen ist.

[0045] Figur 5 zeigt eine Ansicht eines Tresorkastens, welcher die erfindungsgemäße Vorrichtung umfasst. Der Gegenstand 1 in Form eines Colliers liegt eingebettet in einer Haltevorrichtung 14 auf einer Plattform. In Figur 5 ist die Plattform 2 im Wesentlichen im Inneren des Tresorkastens.

[0046] Der Tresorkasten umfasst ein Gehäuse 3, innerhalb welches im Wesentlichen die Kinematikvorrichtung 4 situiert ist. Das Gehäuse 3 ist so um die Kinematikvorrichtung 4 situiert, dass ein unbefugtes Hantieren im Bereich der Kinematikvorrichtung 4 unterbunden ist.

[0047] Figur 6 zeigt ein Schnittbild des in Figur 5 dargestellten Tresorkastens. Die Gegenstände 1, welche in Figur 6 von der Haltevorrichtung 14 verdeckt sind, befinden sich im Verwahrungsbereich 6. Die Lage des Präsentationsbereiches 5 ist durch das strichlinierte Rechteck 16, die Lage des Verwahrungsbereiches 6 durch das strichlinierte Rechteck 22 in Figur 6 gekennzeichnet. Die Plattformbewegungsrichtung 21 vom Präsentationsbereich 5 zum Verwahrungsbereich 6 ist im Wesentlichen senkrecht.

[0048] Aus Gründen der Übersichtlichkeit ist die Kinematikvorrichtung 4 in der in Figur 5 und Figur 6 gezeigten Ausführungsform nicht dargestellt. Der Fachmann erkennt, dass die Kinematikvorrichtung im Wesentlichen aus Polygonal- oder Linearantrieben besteht, welche sich entlang der Plattformbewegungsrichtung verlaufend erstrecken.

[0049] Der Gegenstand 1 wird durch eine Öffnung 11 geführt, welche bei der in Figur 6 gezeigten Position der Plattform 2 mittels der Sperrplatte 10 verschlossen ist. Die Sperrplattenbewegungsrichtung 24 ist in Figur 6 eingetragen.

## Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Präsentieren und Verwahren eines Gegenstandes (1) umfassend eine Plattform (2), auf welcher der Gegenstand (1) zur Präsentation des Gegenstandes (1) legbar ist, wobei die Vorrichtung eine innerhalb eines Gehäuses (3) situierte Kinematikvorrichtung (4) umfasst,

mittels welcher Kinematikvorrichtung (4) die Plattform (2) von einem zumindest an einer Seite offenen oder an zumindest einer Seite offenbaren Präsentationsbereich (5) zu einem allseitig geschlossenen oder allseitig schließbaren Verwahrungsbereich (6) bewegbar ist,

wobei die Vorrichtung weiters eine eine Detektionsvorrichtung (7) umfassende Steuereinheit umfasst, mittels welcher Detektionsvorrichtung (7) das Eindringen eines menschlichen Körperteils oder eines Objektes in den Präsentationsbereich (5) detektierbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kinematikvorrichtung (4) mit einer Masseneinheit (9) gekoppelt ist,

sodass die Kinematikvorrichtung (4) durch die Schwerkraft der Masseneinheit (9) antreibbar ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kinematikvorrichtung (4) durch einen Antrieb (8) antreibbar ist, welcher Antrieb (8) durch eine Steuereinheit steuerbar ist.

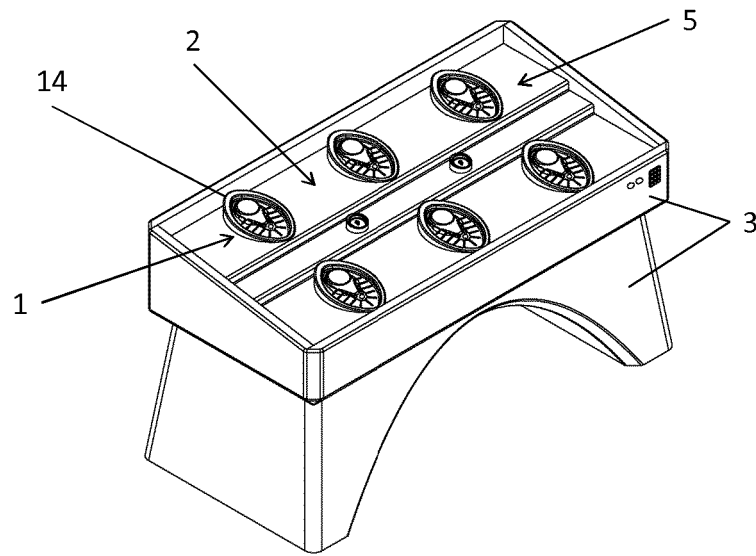
3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung eine Sperrplatte (10) zum Verschließen des Verwahrungsbereiches (6), insbesondere einer Öffnung (11) umfasst, durch welche Öffnung (11) die Plattform (2) vom Präsentationsbereich (5) in den Verwahrungsbereich (6) bringbar ist.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung einen mit der Plattform (2) gekoppelten Plattformbewegungssensor (12) umfasst.

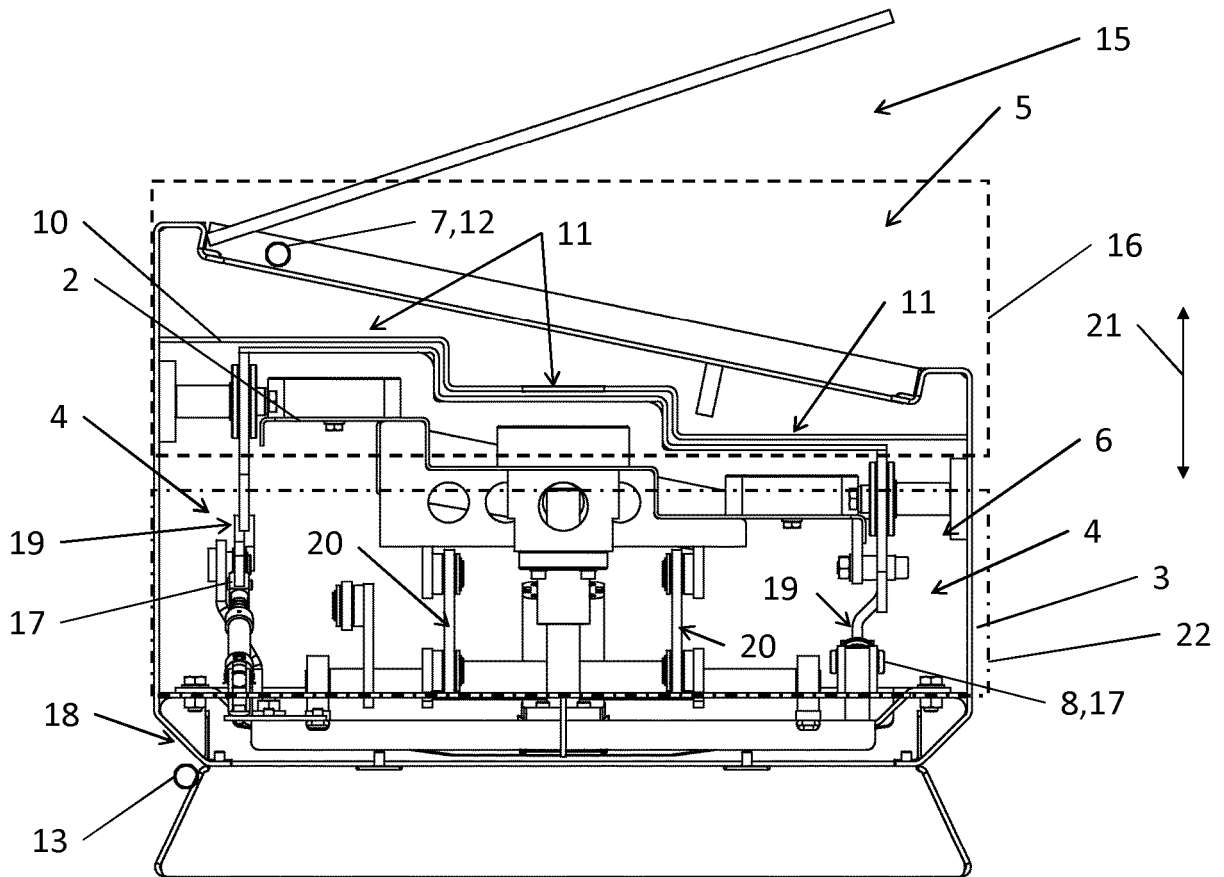
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung einen mit dem Gehäuse (3) gekoppelten Vorrichtungsbelegungssensor (13) umfasst.

6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung eine Zugriffskontrollvorrichtung umfasst.

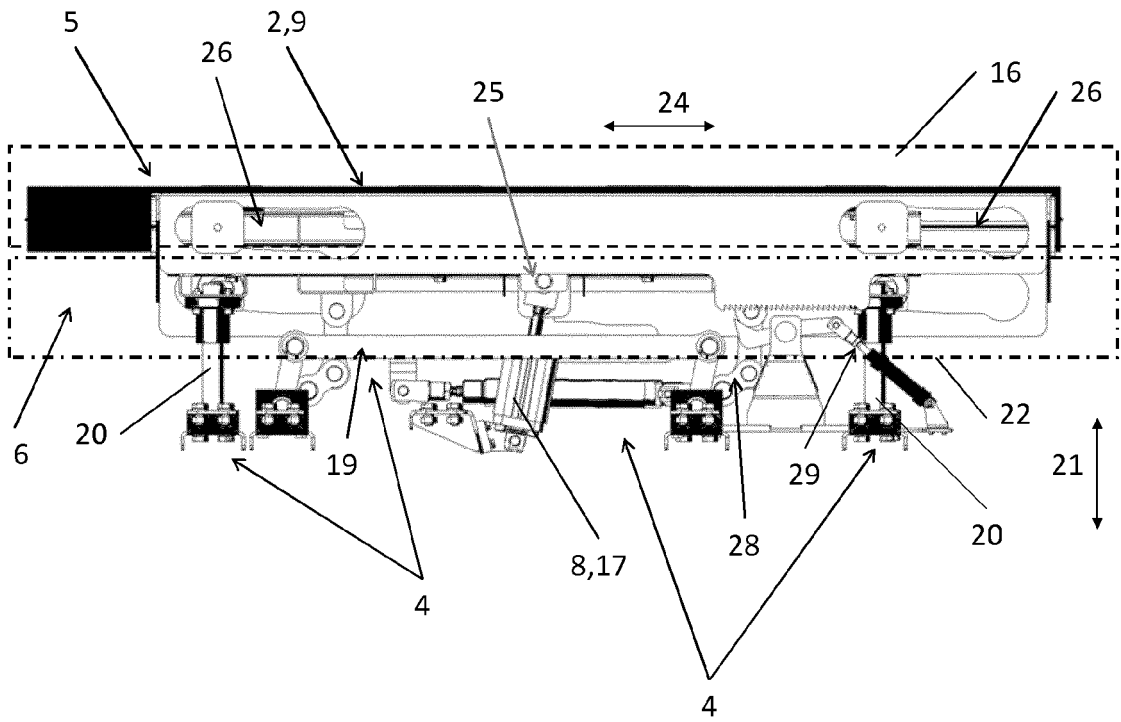
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Plattform (2) eine Haltevorrichtung (14) für den Gegenstand (1) umfasst.



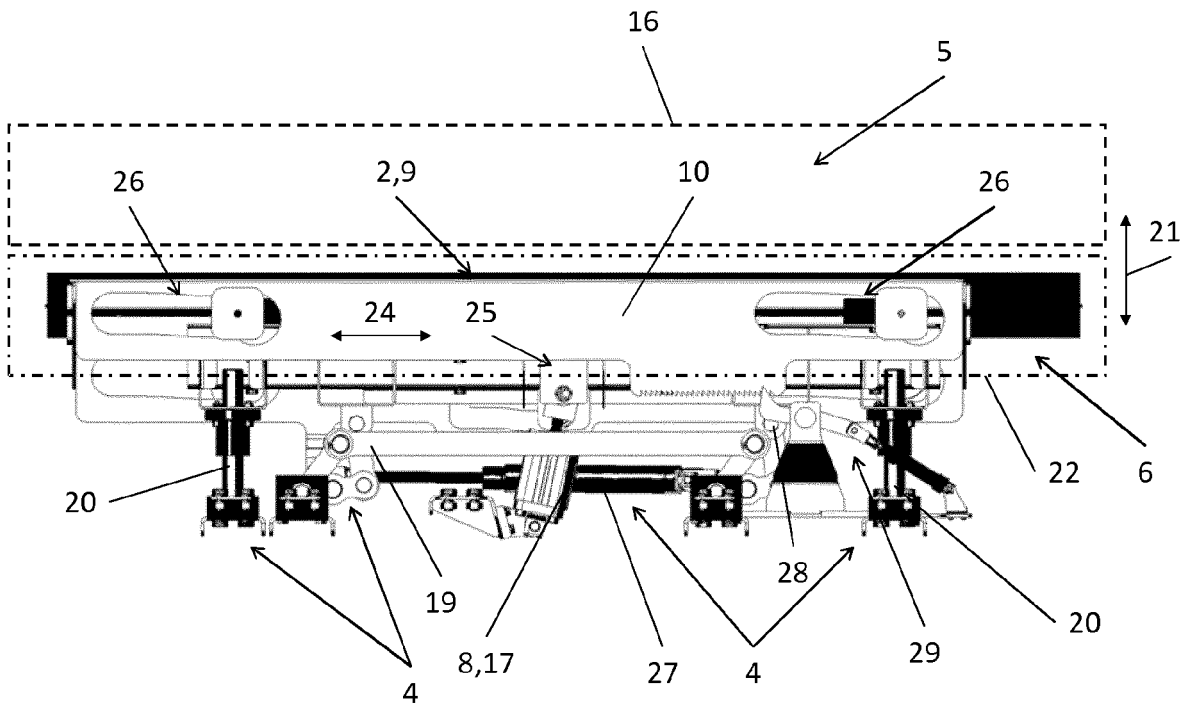
Figur 1



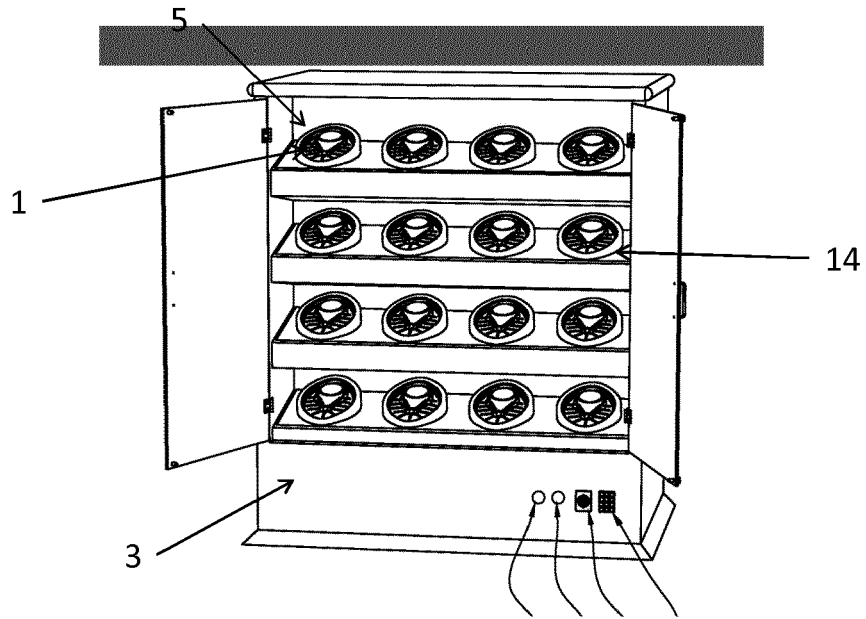
Figur 2



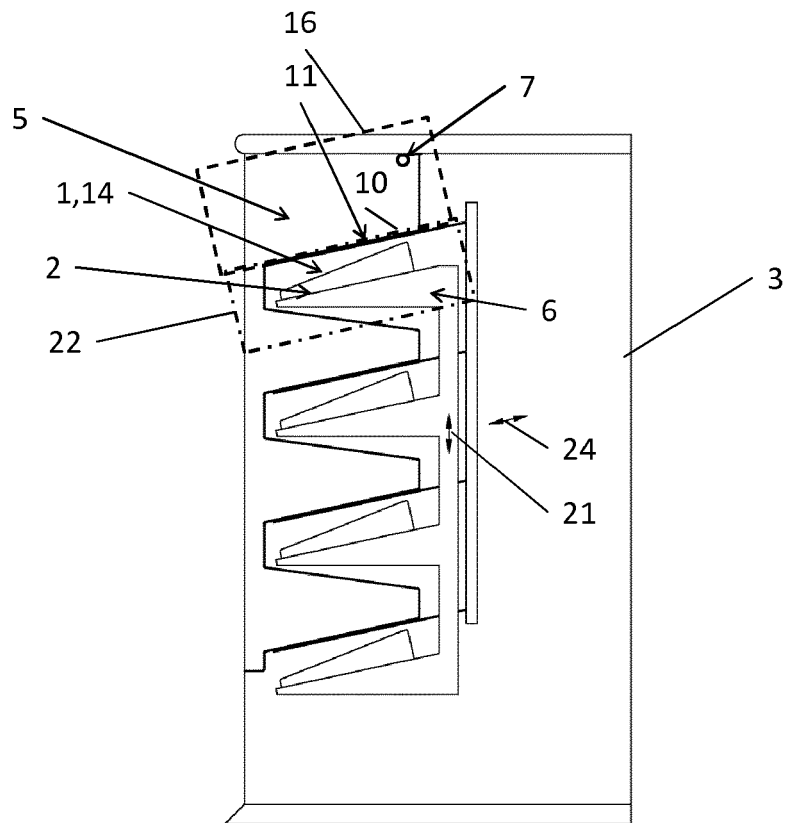
Figur 3



Figur 4



Figur 5



Figur 6





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 13 18 8562

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X A	US 5 165 768 A (ZARRABI FARZIN [US] ET AL) 24. November 1992 (1992-11-24) * das ganze Dokument * -----	1-3,6,7 4,5	INV. A47F3/00 A47F7/024
X A	DE 25 45 250 A1 (PAULI LOTHAR) 14. April 1977 (1977-04-14) * das ganze Dokument * -----	2,3,6,7 1,4,5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47F A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 20. November 2013	Prüfer van Hoogstraten, S
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

1  
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 13 18 8562

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.

20-11-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5165768	A	24-11-1992	KEINE
-----			
DE 2545250	A1	14-04-1977	KEINE
-----			

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**

- AT 5022727 [0006]
- DE 10233972 [0007]
- US 2003209955 A [0008]