

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **85103310.0**

51 Int. Cl.⁴: **A 63 B 69/36**

22 Anmeldetag: **21.03.85**

30 Priorität: **23.03.84 CH 1474/84**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.10.85 Patentblatt 85/42

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

71 Anmelder: **I.T.M.B. (Europe) AG**
Mitteldorf 1
FL-9490 Vaduz(LI)

72 Erfinder: **Feichtinger, Ernst Michael, Dr.**
Mitteldorf 1
FL-9490 Vaduz(LI)

74 Vertreter: **Büchel, Kurt F., Dr.**
Austrasse 4
FL-9490 Vaduz(LI)

54 **Golfplatz.**

57 Ein Golfplatz weist in üblicher Weise Abschlagplätze (1, 101) und Löcher auf. Um dem Spieler einen Ueberblick über den oft schwierigen Geländeverlauf zu bieten, ist in Sichtweite von mehr als einem Abschlagplatz (1, 101), z.B in Richtung auf den am Abschlagplatz (1, 101) agierenden Spieler, ein Anzeigegerät (3, 103) für den Geländeverlauf zwischen Abschlagplatz (1, 101) und dem zugehörigen Loch angeordnet. Das Anzeigegerät (3, 103) kann ein Bildschirmgerät (103) umfassen, kann aber in einfacher Weise auch von einer Tafel (3) mit einer landkartenmässigen Darstellung gebildet sein.

G O L F P L A T Z

Die Erfindung bezieht sich auf einen Golfplatz mit Abschlagplätzen und Löchern.

Golfplätze werden in der Regel einem bestimmten natürlichen Geländeverlauf folgend mit verhältnismässig wenigen Eingriffen in die Gestaltung von Bodenerhebungen und -senkungen,
5 in die Pflanzung von Bäumen und/oder Büschen, bzw. in die Anlage kleiner Weiher oder Wasserläufe "gebaut", wobei wesentlich die Anlage von mehreren, meist neun oder achtzehn Löchern, sowie dazugehöriger Abschlagplätze ist.

10 Nun ist es für jeden Golfspieler erforderlich, den Geländeverlauf möglichst gut zu kennen, um den Ball vom Abschlagplatz trotz der dazwischen allenfalls angeordneten Hindernisse mit möglichst wenigen Schlägen in das zugehörige Loch zu bringen. Allerdings ist es trotz der dazu unternommenen
15 Erkundungsgänge oft schwierig, die wechselnden Details auf den oft langen Wegen für die Vielzahl der Löcher im Gedächtnis zu behalten.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, hier eine Erleichterung auch für gute Golfspieler dadurch zu schaffen, dass
20 in Sichtweite von mehr als einem Abschlagplatz und - z.B. in Richtung auf den am Abschlagplatz agierenden Spieler - ein Anzeigegerät für den Geländeverlauf zwischen Abschlagplatz und dem zugehörigen Loch angeordnet ist. Es versteht sich, dass ein solches Anzeigegerät bereits dann eine Hilfe ist,
25 wenn jeweils eines wenigstens an denjenigen Abschlagplätzen vorgesehen ist, wo ein komplizierter und schwer überschaubarer Geländeverlauf bis zum Loch besteht. Zweckmässig wird aber wenigstens dem grössten Teil der Abschlagplätze, vorzugsweise jedem Abschlagplatz, ein derartiges Anzeigegerät
30 zugeordnet sein.

Ein solches Anzeigegerät kann in einfacher Weise eine Tafel nach dem Kennzeichen des Anspruches 3 sein. Solche Tafeln bestehen zweckmässigerweise aus witterungsbeständig eingefärbten oder bedruckten Kunststoff-, Metall- oder Holzplatten, die in einem Rahmen oder an einem Pfahl aufgestellt und gegebenenfalls durch ein Dach vor Regen und Sonne geschützt sind.

Die landkartenmässige Darstellung kann gewünschtenfalls als Reliefdarstellung, d.h. als Landkartenrelief in dreidimensionaler Ausformung, ausgebildet sein, wobei gegebenenfalls für die Höhen und für die Horizontaldistanzen unterschiedliche Massstäbe benutzt werden. So kann je nach dem Gelände es zweckmässig sein, die Höhen stärker zu betonen, um auch trotz der Verkleinerung noch kleinere Bodenwellen deutlich zu machen, die für den Schlag von Bedeutung sein können. Ist hingegen das Gelände sehr hügelig, mag es vorteilhaft sein, die Höhenunterschiede gegenüber den Horizontaldistanzen zu verkleinern. Eine solche Reliefdarstellung kann auf dem Boden oder auch etwas erhöht, in witterungsfester Ausführung oder in einem vitrineähnlichen Witterungsschutz, vorteilhaft unter Verwendung von Plexiglas angeordnet sein.

Besonders günstig hat es sich erwiesen, die Tafel und ihre Befestigung auch für zusätzliche Zwecke auszunützen, etwa durch Anbringung eines Korbes an der Rückseite, der für die Aufnahme von Abfällen oder die Präsentation von Utensilien oder Werbematerial und dgl. vorgesehen sein kann. Vorteilhaft ist es, wenn das Anzeigegerät mindestens eine weitere Anzeigefläche, z.B. an der Rückseite der Tafel oder neben der erstgenannten Anzeigefläche aufweist. Auf dieser weiteren Anzeigefläche können dann andere Hinweise, Werbedarstellungen od.dgl. vorgesehen sein.

Gemäss einer verbesserten Ausführungsform weist das Anzeiger-
gerät zusätzlich oder alternativ zur erwähnten Tafel eine
elektro-optische Anzeige auf, der vorzugsweise eine Ein-
schalteinrichtung, insbesondere eine willkürlich, z.B. durch
5 Münzeinwurf, für eine vorbestimmte Zeit betätigbare
Schalteinrichtung, zugeordnet ist. Eine solche elektro-
optische Anzeige kann eine Leuchtanzeige oder auch eine
LCD-Anzeige sein. Da ihre Hinweise jedoch nur dann benötigt
werden, wenn der Spieler gerade am entsprechenden Abschlag-
10 platz anwesend ist, ist vorteilhaft die Einschalteinrich-
tung vorgesehen. Diese könnte beispielsweise aus einer
Lichtschranke bestehen, die automatisch anspricht, wenn
der Spieler den Abschlagplatz erreicht; bevorzugt ist jedoch
eine willkürlich betätigbare, weil gegebenenfalls einzelne
15 Spieler auch ein Vergnügen daran finden mögen, durch Ein-
prägen des Geländeverlaufes ihr Gedächtnis zu trainieren,
so dass die Anzeige nur von jenen Spielern willkürlich betätigt
wird, die sich ihrer Hilfe bedienen wollen. Dies kann etwa
durch eine Kontaktschwelle unmittelbar am Abschlagplatz
20 erfolgen oder zweckmässig durch Münzeinwurf. Um dabei das
manuelle Abschalten (das oft vergessen wird) überflüssig
zu machen, sollte die Schalteinrichtung nach Art einer
monostabilen Kippstufe sich nach einer vorbestimmten Zeit
selbst abschalten.

25 Besonders vorteilhaft ist es, wenn die elektro-optische
Anzeige wenigstens einen Bildschirm und eine daran an-
geschlossene Fernsehkamera umfasst, welche letztere vorzugs-
weise von einem entfernten Ort aus in den stand-by-Betrieb
schaltbar ist, und wenn dem Bildschirm gegebenenfalls ein
30 Umschalter zur Darstellung eines Gesamtüberblickes oder
eines Bereichsausschnittes zugeordnet ist. Ueber Fernseh-
kamera und Bildschirm kann die jeweils aktuelle Situation,
wie örtlich begrenzte Nebel, auf der Strecke agierende

andere Spieler oder Tiere, gegebenenfalls ein vom Blitz
getroffener Baum oder ein aus den Ufern getretener Bach
od.dgl. erkannt werden. Gerade hier bewährt sich auch die
erwähnte Einschalteneinrichtung, um so ein Einbrennen des
5 Bildes in das Target der Fernsehkamera zu verhindern. Dabei
ist es aber weniger günstig, wenn die Kameras aus dem
kalten Zustand unmittelbar von der Einschalteneinrichtung
erst bei Betätigung durch den Spieler eingeschaltet werden;
vielmehr ist es zweckmässig, wenn etwa der Platzwart von
10 einer zentralen, d.h. also von einer von der jeweiligen
Kamera entfernten, Stelle aus die Kamera bereits in den
sogenannten stand-by-Betrieb schaltet, um bereits einige
Stromkreise an das Netz anzuschliessen, ohne dass damit schon
eine Bildaufnahme verbunden ist.

15 Der erwähnte Umschalter für Gesamtüberblick oder
Bereichsausschnitte kann ein Fernbedienungsschalter sein,
durch den der Objektivrevolver der Kamera oder ihr Zoom-
mechanismus umgeschaltet wird. Bevorzugt handelt es sich
dabei jedoch um die Umschaltung von Quadrantendarstellung
20 am Fernsehschirm auf volles Bild eines Ausschnittes über
die gesamte Bildfläche. Eine derartige Quadrantendarstel-
lung ist in einem Patent der Firma Eumig beschrieben. Dabei
kann das gesamte Gelände bis zum Loch beispielsweise mittels
vier Kameras aufgenommen werden, deren Bilder in jeweils
25 einem Quadranten des Bildschirmes voll (also nicht als
Ausschnitt der Aufnahme) zu sehen sind. Dabei mag es zweck-
mässig sein, wenn dem Bildschirmgerät ein Eingabemodul
zugeordnet ist, etwa um dem aufgenommenen Bild eine Ent-
fernungsskala od.dgl. zu überlagern.

30 Ferner ist es von Vorteil, wenn mit Hilfe einer hologra-
phischen Einrichtung eine dreidimensionale Darstellung
erzeugbar ist.

Weitere Einzelheiten ergeben sich an Hand der nachfolgenden Beschreibung von in der Zeichnung schematisch dargestellten Ausführungsbeispielen. Es zeigen:

- Fig.1 eine Golfplatzanlage, die mit Anzeigegeräten
5 ausgestattet ist;
Fig.2 eine Anzeigetafel; und
Fig.3 ein mit einer Tafel kombiniertes Bildschirmgerät.

Ein in Fig.1 dargestellter Golfplatz weist Abschlagplätze
1;101 und Löcher auf, von welch letzteren nur ein einziges
10 an Hand eines Wimpels 2 zu erkennen ist. Das dem Wimpel
2 zugeordnete Loch, das vom Abschlagplatz 1 aus anzuspielen
ist, ist selbst von diesem Abschlagplatz 1 nicht zu er-
kennen, da es in einer Senke des Geländes liegt.

Um daher dem Spieler eine Vorstellung vom Geländeverlauf
15 zu geben, ist in Sichtweite des Abschlagplatzes 1 und in
Richtung auf den dort agierenden Spieler eine Tafel 3 als
Anzeigegerät aufgestellt, auf der der Geländeverlauf
landkartenmässig dargestellt ist, wie später an Hand
einer abgewandelten Ausführung gemäss Fig.2 noch besprochen
20 wird. Diese landkartenmässige Darstellung kann übrigens
auch als erhabenes, aus der Ebene der Tafel 3 vorragendes
(gegebenenfalls auch vertieftes) Relief ausgebildet sein.
Bevorzugt weist die Tafel 3 einen (nicht dargestellten)
Wetterschutz in Form eines Daches, gewünschtenfalls einer
25 Verglasung auf.

Dem Abschlagplatz 101 ist eine andere Art von Anzeigegerät
103 in Form eines Bildschirmes zugeordnet. Dieser Bild-
schirm 103 steht mit mindestens einer Fernsehkamera 4 in
Verbindung, die im Gelände zwischen Abschlagplatz 101 und
30 dem dazugehörigen, hier nicht sichtbaren Loch aufgestellt

ist. Zweckmässig weist die Kamera 4 ein Objektiv auf, das
zumindest einen Winkelbereich (z.B. mit einem Bildwinkel
zwischen 60° und 90°) besitzt, vorteilhaft aber entweder
5 durch einen Objektivrevolver oder durch Ausbildung des
Objektives als Zoomobjektiv umstellbar ist, um so auch
Details aus dem durch das Weitwinkelobjektiv gegebenen
Gesamtüberblick betrachten zu können. Die zugehörige Fern-
bedienung für das Zoomobjektiv oder den Objektivrevolver
befindet sich zweckmässig am Bildschirmgerät 103.

10 Dort ist zweckmässig auch eine Einschalteneinrichtung für
die Kamera 4 bzw. den Bildschirm 103 angeordnet, beispiels-
weise in Form eines Druckknopfes am Gerät 103, durch den
das von der Kamera 4 aufgenommene Bild während einer vor-
bestimmten Zeit erscheint. Die Zeitkonstante der vorzugs-
15 weise als monostabile Kippstufe ausgebildeten Einschaltenein-
richtung liegt bevorzugt nicht unter 10 sec. insbesondere
sogar bei wenigstens einer Minute, z.B. zwischen 3 und
5 Minuten.

An einem Platzwärterhäuschen 5 kann ein zentraler Schalter
20 6 vorgesehen sein, durch den sämtliche Kameras 4 des Platzes
auf den stand-by-Betrieb schaltbar sind, in dem ein Teil
ihrer Stromkreise an das Netz angeschlossen ist, zweck-
mässig ein die Kameras 4 vor Sonneneinstrahlung schützender
magnetisch betätigbarer Verschluss aber das Objektiv noch
25 abdeckt.

Eine der Tafel 3 im wesentlichen entsprechende Tafel 203
gemäss Fig.2 weist einen Metallrohrrahmen 7 auf. Die eigent-
liche Tafelfläche besitzt eine obere Anzeigefläche 8 und
eine untere Anzeigefläche 108. Die Anzeigefläche 8 mag
30 mit einer Entfernungsskala 9 versehen sein, deren Nulllinie
10 beispielsweise durch das Grün 202 der aus Fig. 2

ersichtlichen landkartenmässigen Darstellung entsprechender Verkleinerung verläuft.

In entsprechender Entfernung E1 bis E4 vom dargestellten Grün 202 sind auf der Tafel 203 mehrere Abschlagplätze 201
5 wechselnden Schwierigkeitsgrades eingezeichnet, deren zugehörige Entfernung E1 bis E4 oberhalb der Landkarte in hiefür vorgesehenen Feldern angegeben sind. In einem weiteren Feld 11 ist in üblicher Weise die Nummer des Abschlagplatzes sowie gegebenenfalls seine Bezeichnung
10 angegeben. Weitere Felder 12, 13 mögen der Angabe der Schlagzahl (Par) und/oder des Schwierigkeitsgrades (H/cap) dienen. Dagegen ist das zusätzliche Anzeigefeld 108 für sonstige Hinweise und für Werbezwecke vorgesehen, wofür auch die Rückseite der Tafel 203 Verwendung finden kann. Hier sei
15 erwähnt, dass an Stelle einer Reliefdarstellung der auf der Tafel 203 ersichtlichen Geländeformation oder zusätzlich hiezu eine holographische Darstellung des Geländes für einen dreidimensionalen Eindruck sorgen kann. In diesem letzteren Falle ist es vorteilhaft, wiederum die an Hand
20 des Bildschirmgerätes 103 beschriebene Einschaltelinrichtung vorzusehen.

Im Falle der Fig.3 ist ein Bildschirmgerät 103 mit einer Tafel 3 kombiniert. An das Bildschirmgerät ist ein Steuer-
25 teil 14 angebaut, der beispielsweise einen Münzeinwurf- schlitz 15 und mehrere Knöpfe oder Tasten 16 aufweist, wobei das Gerät 103 durch Einwurf einer Münze für eine vorbestimmte Dauer eingeschaltet wird. Gleichzeitig werden auch die zugehörigen Fernsehkameras, z.B. vier, aus dem
30 stand-by-Betrieb in den Aufnahmebetrieb umgeschaltet und geben dabei jeweils ein volles Bild in einem von vier Quadranten 17 bis 20 der Bildschirmfläche wieder. Dadurch erhält der Spieler einen Gesamtüberblick und kann dann

durch Betätigen der Taste 16 das Bild eines Quadranten 17 bis 20 formatfüllend auf den Bildschirm bringen, um so Einzelheiten besser betrachten zu können. Die Abtastfrequenz und/oder -amplitude der Kameras ist dabei so gewählt, 5 dass das gesamte von jeder Kamera aufgenommene Bild entweder auf einen Quadranten 17 bis 20 zusammengedrängt (nicht beschnitten) wird oder den gesamten Bildschirm ausfüllt. Falls das Bildschirmgerät 103 nicht mit einem Einblendmodul zum Einblenden etwa einer der Skala 9 (Fig.2) 10 entsprechenden Skala oder anderer Hinweise ausgerüstet ist, können entsprechende Hinweise auf der Tafel 3 vorgesehen sein, die zweckmässig auch die Felder 11 bis 13 und gewünschtenfalls auch weitere Angaben enthält.

Die Erfindung ist nicht auf die angegebenen Beispiele be- 15 schränkt. So kann z.B. das Anzeigegerät ohne weiteres auch aus einem Display-Schirm bestehen, auf den mittels Diapositiven und/oder Episkop wenigstens Teile des Geländeverlaufes projiziert sind. Des weiteren kann es zweckmässig sein, den Höhenverlauf des Feldes im Längsschnitt zu zeigen 20 und/oder mittels rechnerunterstützter Darstellung ein perspektivisches Bild auf den Schirm zu werfen.

Die Tafel 203 ist vorzugsweise diebstahlgesichert aufgestellt; ein Korb an ihrer Rückseite ist vorzugsweise abnehmbar und/oder versperrbar ausgebildet.

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Golfplatz mit Abschlagplätzen und Löchern, dadurch gekennzeichnet, dass in Sichtweite von mehr als einem Abschlagplatz (1;101;201) ein Anzeigerät (3;103;203) für den Geländeverlauf zwischen Abschlagplatz (1;101;201) und dem zugehörigen Loch angeordnet ist.
5
2. Golfplatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens dem grössten Teil der Abschlagplätze (1;101;201), vorzugweise jedem Abschlagplatz (1;101;201), ein Anzeigerät (3;103;203) zugeordnet ist.
10
3. Golfplatz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Anzeigerät eine Tafel (3;203) mit einer Anzeigefläche (8) aufweist, auf der der Geländeverlauf in angemessenem Verkleinerungsstabsstab landkartenmässig dargestellt ist, wobei die charakteristischen Geländepunkte erkennbar und/oder in ihren Distanzen (9) vom Abschlagplatz (1;101;201), beziehungsweise vom Loch (2) angegeben sind.
15
4. Golfplatz nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die landkartenmässige Darstellung als Reliefdarstellung, gegebenenfalls unter Benützung unterschiedlicher Massstäbe für die Höhen und die Horizontalabstände, z.B. mit verkleinerten Höhenunterschieden gegenüber den Horizontalabständen, ausgebildet ist.
5. Golfplatz nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Anzeigerät (3;203) mindestens eine weitere Anzeigefläche (108), z.B. an der Rückseite der Tafel (3;203) oder neben der erstgenannten Anzeigefläche (8) aufweist.
6. Golfplatz nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Anzeigerät eine elektro-optische Anzeige (103) aufweist, der vorzugweise eine Einschaltvorrichtung, insbesondere eine

willkürlich, z.B.durch Münzeinwurf (15), für eine vorbestimmte Zeit betätigbare Schalteinrichtung, zugeordnet ist.

- 5 7. Golfplatz nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die elektro-optische Anzeige wenigstens einen Bildschirm (103) und eine daran angeschlossene Fernsehkamera (4) umfasst, welche letztere vorzugsweise von einem entfernten Ort (5) aus in den stand-by-Betrieb schaltbar ist, und dass dem Bildschirm (103) gegebenenfalls ein
- 10 Umschalter (16) zur Darstellung eines Gesamtüberblickes oder eines Bereichsausschnittes zugeordnet ist.
8. Golfplatz nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass mit Hilfe einer holographischen Einrichtung eine dreidimensionale Darstellung erzeugbar ist.

Fig. 1

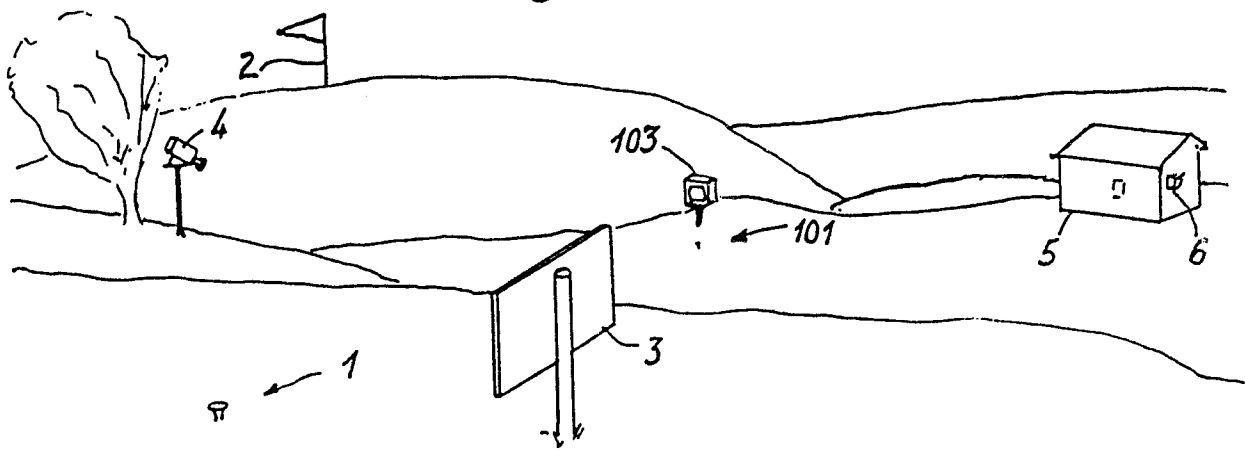


Fig. 2

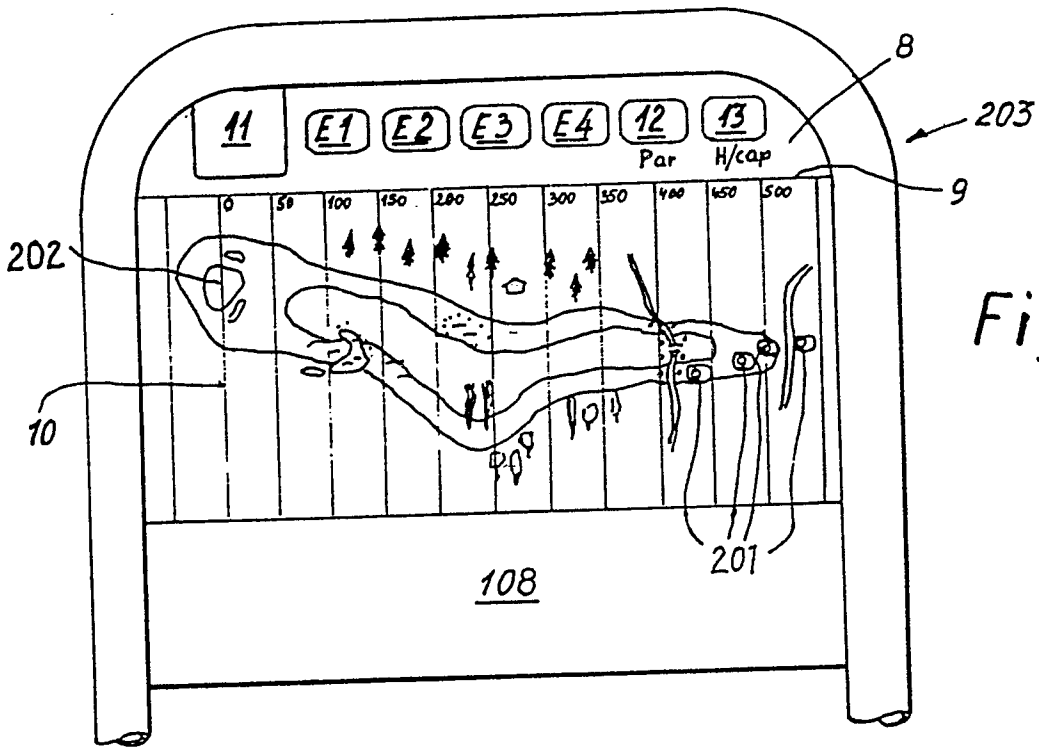
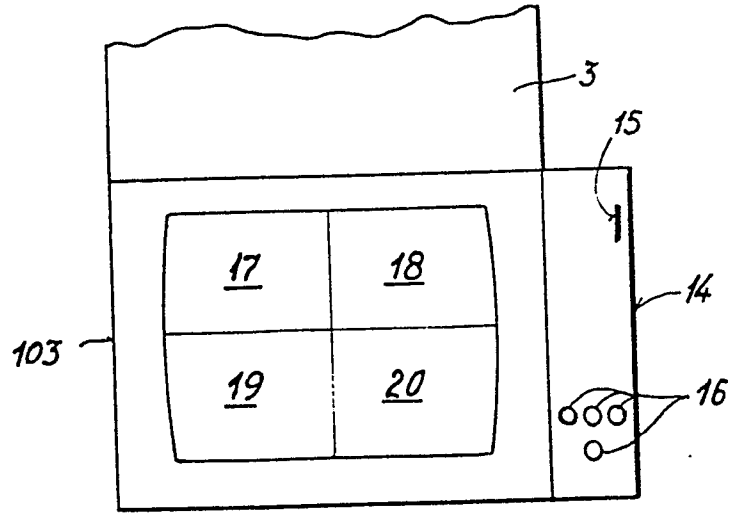


Fig. 3





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	US-A-4 192 510 (MILLER) * Spalte 2, Zeile 36 - Spalte 3, Zeile 43; Figuren *	1,2,6	A 63 B 69/36
Y	---	3-5,7	
Y	GB-A-1 541 008 (SINCLAIR) * Seite 1, Zeile 46 - Seite 2, Zeile 90; Figuren *	3-5	
Y	---	4	
Y	US-A-4 184 270 (PRESBREY) * Spalte 4, Zeilen 31-56; Figuren *	4	
Y	---	5	
Y	US-A-3 937 466 (CANDOR) * Spalte 1, Zeile 10 - Spalte 2, Zeile 6; Figuren *	5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
Y	---	7	A 63 B G 09 B
Y	GB-A-2 006 625 (SULLIVAN) * Zusammenfassung; Figur 1 *	7	
A	---	1,2	
A	US-A-4 303 243 (WOLFE) * Spalte 2, Zeilen 4-20; Figur 1 *	1,2	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 01-07-1985	Prüfer GERMANO A.G.
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</p> <p>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</p> <p>A : technologischer Hintergrund</p> <p>O : nichtschriftliche Offenbarung</p> <p>P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</p> <p>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			