(11) EP 2 225 969 A2

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

- (43) Veröffentlichungstag: 08.09.2010 Patentblatt 2010/36
- (51) Int Cl.: **A47B** 21/02<sup>(2006.01)</sup>

- (21) Anmeldenummer: 09009443.4
- (22) Anmeldetag: 21.07.2009
- (84) Benannte Vertragsstaaten:

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 SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL BA RS** 

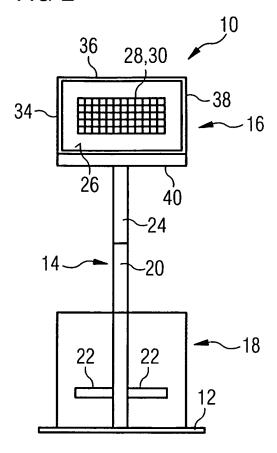
- (30) Priorität: 13.02.2009 EP 09002057
- (71) Anmelder: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT 80333 München (DE)

- (72) Erfinder:
  - Bajric, Albin
    10179 Berlin (DE)
  - Bindrich, Mike 10245 Berlin (DE)
  - Kiebert, Jörg
    12557 Berlin (DE)
  - Vöhringer, Daniel 12159 Berlin (DE)

## (54) Bildschirmhaltevorrichtung

(57) Die Erfindung betrifft eine stehpultartig ausgebildete Bildschirmhaltevorrichtung (10; 50) mit einem Gestell (14; 52) und einer im oberen Bereich des Gestells gehaltenen Bildschirmaufnahmeeinrichtung (16; 54), wobei die Bildschirmaufnahmeeinrichtung (16; 54) eine mit einer Wärmeabgabeöffnung (30; 60) versehene Sensorbildschirmauflagefläche (26; 58) zur Aufnahme der Rückseite eines als Flachbildschirm ausgebildeten Sensorbildschirms aufweist.

FIG 2



EP 2 225 969 A2

20

#### Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine stehpultartig ausgebildete Bildschirmhaltevorrichtung mit einem Gestell und einer im oberen Bereich des Gestells gehaltenen Bildschirmaufnahmeeinrichtung.

[0002] Derartige Bildschirmhaltevorrichtungen sind im Stand der Technik bekannt. Die DE 202 83 197 U1 offenbart beispielsweise ein Möbel, das neben einem Computer und dessen Bedienelementen auch einen Bildschirm aufnimmt und somit unter anderem als Bildschirmhaltevorrichtung dient. Das Möbel umfasst eine Standfläche, die von mehreren Rollenfüßen gebildet wird und ein auf der Standfläche angeordnetes Gestell, das in seinem mittleren Bereich den Computer aufnimmt. Im oberen Bereich des Gestells ist eine höhenverstellbare Arbeitsplatte vorgesehen, die zur Aufnahme der Bedienelemente dient. Ferner besitzt das Möbel eine Bildschirmaufnahmeeinrichtung in Form einer einen Bildschirm aufnehmenden Gelenkplatte, deren Neigung sich beim Verstellen der Höhe der Arbeitsplatte automatisch derart ändert, dass ein Benutzer den Bildschirm entsprechend der eingestellten Höhe der Arbeitsplatte sowohl im Sitzen als auch im Stehen beguem betrachten kann. [0003] Ein wesentlicher Nachteil der in der DE 202 03 197 U1 beschriebenen Bildschirmhaltevorrichtung besteht darin, dass diese aufgrund der zur Aufnahme von Maus und Tastatur vorgesehenen Arbeitsplatte sehr sperrig ist und entsprechend viel Platz in Anspruch nimmt. Dies ist insbesondere bei industriellen Anwendungen, wie beispielsweise in Werkhallen in unmittelbarer Umgebung von Werkzeug- und Arbeitsmaschinen, nicht wünschenswert. Hinzu kommt, dass die von der Bildschirmhaltevorrichtung gehaltenen Komponenten, also der Rechner, die Bedienelemente und der Bildschirm, nicht vor Verschmutzungen oder äußeren, mechanischen Einflüssen geschützt sind.

[0004] Es ist daher eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine stehpultartig ausgebildete Bildschirmhaltevorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die wenig Bauraum beansprucht und die an diesem angeordneten elektronischen Komponenten vor Verschmutzungen und äußeren mechanischen Einflüssen schützt. [0005] Diese Aufgabe ist gemäß der vorliegenden Erfindung bei einer stehpultartig ausgebildeten Bildschirmhaltevorrichtung der eingangs genannten Art dadurch gelöst, dass die Bildschirmaufnahmeeinrichtung eine mit einer Wärmeabgabeöffnung versehene Sensorbildschirmauflagefläche zur Aufnahme der Rückseite eines als Flachbildschirm ausgebildeten Sensorbildschirms bzw. Touchscreens aufweist. Aufgrund der Tatsache, dass die Bildschirmaufnahmeeinrichtung der erfindungsgemäßen Bildschirmhaltevorrichtung nicht zur Aufnahme eines herkömmlichen Bildschirms, sondern zur Aufnahme eines als Flachbildschirm ausgebildeten Sensorbildschirms ausgebildet ist, kann auf eine Auflagefläche für zusätzliche Bedienelemente, insbesondere für Maus und Tastatur, vollständig verzichtet werden, da ein Sensorbildschirm sowohl ein Eingabe- als auch ein Ausgabemittel darstellt. Entsprechend gering fallen die Abmessungen der erfindungsgemäßen Bildschirmhaltevorrichtung aus, so dass diese nur verhältnismäßig wenig Bauraum einnimmt. Hinzu kommt, dass Sensorbildschirme in entsprechender Ausführung normalerweise wenig schmutzanfällig und somit für die Verwendung in industriellen Umgebungen gut geeignet sind, insbesondere für die Verwendung in Werkhallen in unmittelbarer Umgebung von Werkzeug- und Arbeitsmaschinen.

**[0006]** Gemäß einer Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist die Wärmeabgabeöffnung mit einem Gitter versehen, das sowohl vor mechanischen Einflüssen als auch vor Verschmutzungen schützt.

[0007] Gemäß einer weiteren Ausführungsform kann eine Vielzahl von Wärmeabgabeöffnungen vorgesehen sein, die bevorzugt als Stanzungen ausgebildet sind. In Abhängigkeit von der Größe der einzelnen Wärmeabgabeöffnungen kann gegebenenfalls auf das Vorsehen eines Gitters verzichtet werden, so dass ein einteiliger Aufbau der Sensorbildschirmauflagefläche realisierbar ist. [0008] Die Sensorbildschirmauflagefläche kann Vorsprünge zur Aufnahme des Sensorsbildschirms aufweisen. Die Kontaktflächen dieser Vorsprünge, die mit dem Flachbildschirm in Anlage kommen, können dabei ent-

sprechend an die Kontur der Rückseite des Flachbild-

schirms formangepasst sein.

[0009] Bevorzugt weist die Bildschirmaufnahmeeinrichtung Seitenwände zum Einfassen eines auf der Sensorbildschirmauflagefläche angeordneten Sensorbildschirm sehr auf. Entsprechend wird der Sensorbildschirm nicht nur von unten, sondern auch seitlich vor äußeren Einflüssen geschützt. Die zwischen den Seitenwänden und dem Sensorbildschirm vorhandenen Zwischenräume können mit Dichtmitteln abgedichtet sein, um ein Eindringen von Schmutz und/oder Feuchtigkeit in die Bildschirmaufnahmeeinrichtung zu verhindern.

**[0010]** Um eine bequeme Bedienung des Sensormonitors zu erzielen, ist die Sensorbildschirmauflagefläche vorteilhaft in einem Winkel von 30° bis 60° zur Vertikalen geneigt, insbesondere in einem Winkel von etwa 45°. Entsprechend kann ein Betrachter den Sensorbildschirm sowohl gut betrachten als auch bequem handhaben.

[0011] In Weiterbildung der vorliegenden Erfindung umfasst die Bildschirmaufnahmeeinrichtung eine Kabeldurchführöffnung, die insbesondere an der Sensorbildschirmauflagefläche vorgesehen ist. Auf diese Weise können die Kabel des Sensorbildschirms bequem aus der Bildschirmaufnahmeeinrichtung herausgeführt werden.

[0012] Zweckmäßiger Weise ist ein mit einer Wärmeabgabeöffnung versehenes Schutzgehäuse zur Aufnahme eines Rechners vorgesehen. Das Schutzgehäuse definiert zum Einen eine vorbestimmte Position für den Rechner und schützt diesen zum Anderen vor äußeren Einflüssen, insbesondere vor mechanischen Beschädigungen und Verschmutzung.

[0013] Das Schutzgehäuse kann an der Bildschirm-

50

15

20

35

45

halteeinrichtung gehalten sein, beispielsweise am Gestell oder dergleichen, um auf diese Weise einen integralen Gesamtaufbau zu erzielen.

**[0014]** Vorteilhaft kann das Schutzgehäuse mit einem Gebläse versehen sein, um die Abwärme des in dem Schutzgehäuse aufgenommenen Rechners schnell und gezielt abführen zu können.

[0015] Gemäß einer Ausführungsform weist das Gestell ein Kabelführungsrohr auf, das zur Aufnahme von Kabeln geeignet ist und insbesondere die Kabeldurchführöffnung der Bildschirmaufnahmeeinrichtung mit dem Innenraum des Schutzgehäuses verbindet. Entsprechend sind die Kabel, die vom Sensorbildschirm zum Rechner führen, von außen nicht sichtbar und vor äußeren Beschädigungen geschützt.

[0016] Gemäß einer Ausführungsform ist eine Standfläche vorgesehen, an der das Gestell befestigt ist. Eine solche Standfläche verleiht der Bildschirmhaltevorrichtung einen stabilen Halt, wenn diese freistehend angeordnet werden soll. Auf der Standfläche kann auch das Schutzgehäuse, wenn vorhanden, angeordnet und befestigt sein.

[0017] Das Gestell kann ein Standbein aufweisen, das an seinem einen Ende mit dem Kabelführungsrohr und an seinem anderen Ende mit der Standfläche fest verbunden ist. Bevorzugt erstreckt sich das Standbein in einem Winkel im Bereich von 60° bis 80° zur Standfläche und in einem Winkel im Bereich von 40° bis 60° zu Kabelführungsrohr, wodurch sich eine besonders stabile und platzsparende Anordnung ergibt. Das Standbein kann mit zumindest einer Fußraste versehen sein, auf die ein Benutzer seinen Fuß während der Handhabung des Sensorbildschirms abstellen kann. Hierdurch wird insbesondere die Ergonomie der Bildschirmhaltevorrichtung verbessert.

[0018] Die Bildschirmhaltevorrichtung besteht gemäß einer Ausführungsform der vorliegenden Erfindung im Wesentlichen aus einer Schweißkonstruktion aus Stahlund/oder Blechteilen. Auf diese Weise wird ein sehr robuster Aufbau erzielt, der insbesondere für raue Industrieumgebungen gut geeignet ist.

[0019] Zur Verbesserung des optischen Erscheinungsbildes der erfindungsgemäßen Bildschirmhaltevorrichtung kann die Oberfläche der Stahl- und/oder Blechteile zumindest teilweise gesandstrahlt und/oder unter Verwendung eines Lackes oder einer Pulverbeschichtung oberflächenveredelt sein.

**[0020]** Hinsichtlich weiterer Ausgestaltungen der Erfindung wird auf die Unteransprüche sowie die nachfolgende Beschreibung eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die beiliegende Zeichnung verwiesen. In der Zeichnung zeigt

Figur 1 eine Seitenansicht einer Bildschirmhaltevorrichtung gemäß einer Ausführungsform der vorliegenden Erfindung;

Figur 2 eine Vorderansicht der Bildschirmhaltevor-

richtung;

Figur 3 eine weitere Seitenansicht der Bildschirmhaltevorrichtung;

Figur 4 eine perspektivische Ansicht der Bildschirmhaltevorrichtung;

Figur 5 eine Draufsicht der Bildschirmhaltevorrichtung;

Figur 6 eine Seitenansicht einer Bildschirmhaltevorrichtung gemäß einer weiteren Ausführungsform der vorliegenden Erfindung; und

Figur 7 eine Vorderansicht der in Figur 6 dargestellten Bildschirmhaltevorrichtung.

[0021] In den Figuren 1 bis 5 ist eine Bildschirmhaltevorrichtung 10 gemäß der vorliegenden Erfindung dargestellt. Diese ist nach Art eines Stehpults ausgebildet und umfasst eine Standfläche 12, ein fest mit der Standfläche 12 verbundenes Gestell 14, eine im oberen Bereich des Gestells 14 gehaltene Bildschirmaufnahmeeinrichtung 16 und ein an der Standfläche 12 fixiertes Schutzgehäuse 18, das zur Aufnahme eines Rechners dient.

**[0022]** Die Standfläche 12 ist als runde, massive Metallplatte ausgebildet, um der Bildschirmhaltevorrichtung 10 eine entsprechende Stabilität und Standfestigkeit zu verleihen.

[0023] Das Gestell 14 umfasst ein Standbein 20, das sich in einer im Wesentlichen vertikalen Ebene erstreckt, wobei es mit der Standfläche 12 einen Winkel  $\alpha$  von 69° einschließt und mittels Schweißen fest mit dieser verbunden ist.

[0024] Im unteren Bereich des Standbeins 20 sind zwei Fußrasten 22 einander gegenüberliegend und miteinander fluchtend befestigt, auf denen ein Benutzer der Bildschirmhaltevorrichtung 10 wahlweise seine Füße abstützen kann. Das Gestell 14 umfasst ferner ein Kabelführungsrohr 24, das auf etwa halber Höhe mit dem Standbein 20 verschweißt ist. Das Kabelführungsrohr 24 erstreckt sich in der selben vertikalen Ebene wie das Standbein 20, wobei es mit diesem einen Winkel  $\beta$  von 50° einschließt. Das untere freie Ende des Kabelführungsrohrs 24 stützt sich auf die Oberseite des Schutzgehäuses 18 und ist mit diesem verschweißt. An das obere freie Ende des Kabelführungsrohrs 24 ist die Bildschirmaufnahmeeinrichtung 16 angeschweißt.

[0025] Die Bildschirmaufnahmeeinrichtung 16 umfasst eine rechteckige Sensorbildschirmauflagefläche 26, die im oberen Bereich eine mit einem Gitter 28 abgedeckte Wärmeabgabeöffnung 30 und im unteren Bereich mittig eine Kabeldurchführöffnung 32 aufweist, die den Zugang zum Innenraum des Kabelführungsrohrs 24 bildet. Entsprechend können Kabel durch die Kabeldurchführöffnung 32 und das Kabelführungsrohr 24 in

den Innenraum des Schutzgehäuses 18 geführt werden. Die Bildschirmaufnahmeeinrichtung 16 umfasst ferner vier Seitenwände 34, 36, 38 und 40, welche die Sensorbildschirmauflagefläche 26 einfassen und aufwärts von dieser vorstehen, wodurch sich eine kastenartige Aufnahme ergibt, in die von oben ein als Flachbildschirm ausgebildeter Sensorbildschirm derart eingesetzt werden kann, dass seine Rückseite an der Sensorbildschirmauflagefläche 26 zur Anlage kommt. Der Sensorbildschirm kann beispielsweise mittels Schrauben oder sonstigen Befestigungsmitteln an der Bildschirmaufnahmeeinrichtung 16 fixiert werden. Die Sensorbildschirmauflagefläche 26 ist gegenüber der Vertikalen in einem Winkel  $\gamma$  von 45° geneigt, so dass der Sensorbildschirm optimal zum Benutzer ausgerichtet ist.

[0026] Das Schutzgehäuse 18 ist im Wesentlichen kastenartig ausgebildet und an einer Seitenwand mit einer ein Gitter 42 aufweisenden Lüftungsöffnung 44 versehen. An der der Lüftungsöffnung 44 gegenüberliegende Seitenwände des Schutzgehäuses 18 sind ein Gebläse 46 angeordnet, um die Abwärme des in dem Schutzgehäuse 18 positionierten Rechners abzuführen. Das Schutzgehäuse 18 kann zum Anordnen und Entfernen eines Rechners an einer Seite geöffnet und geschlossen werden, was jedoch nicht näher dargestellt ist.

**[0027]** Bei der Bildschirmhaltevorrichtung 10 handelt es sich um eine Schweißkonstruktion aus Stahl- und/ oder Blechteilen, deren sichtbaren Oberflächen sandgestrahlt und unter Verwendung eines Lackes oder einer Pulverbeschichtung oberflächenbehandelt sind.

[0028] Insgesamt nimmt die Bildschirmvorrichtung 10 nur wenig Bauraum ein und schützt die von dieser aufgenommenen elektrischen Komponenten in Form des Rechners und des Sensorbildschirms sowohl vor äußeren mechanischen Einflüssen als auch vor Verschmutzung. Entsprechend ist die Bildschirmhaltevorrichtung 10 insbesondere für die Verwendung in rauher Industrieumgebung geeignet, wie beispielsweise für den Einsatz in einer Werkhalle in unmittelbarer Nähe zu Werkzeugund Arbeitsmaschinen.

[0029] In den Figuren 6 und 7 ist eine Bildschirmhaltevorrichtung 50 gemäß einer weiteren Ausführungsform der vorliegenden Erfindung dargestellt. Diese ist ebenfalls nach Art eines Stehpults ausgebildet und umfasst ein Gestell 52 sowie eine im oberen Bereich des Gestells 52 gehaltene Bildschirmaufnahmeeinrichtung 54.

**[0030]** Das Gestell 52 besteht aus einem geraden Kabelführungsrohr 54, das beispielsweise an einer entsprechenden Haltevorrichtung einer Maschine oder in einem im Boden ausgebildeten Aufnahmeraum angeordnet werden kann.

[0031] Die Bildschirmaufnahmeeinrichtung 54 umfasst eine rechteckige Sensorbildschirmauflagefläche 58, die mit einer Vielzahl von Wärmeabgabeöffnungen 60 versehen ist, die jeweils als Stanzungen ausgebildet sind. Im unteren Bereich der Bildschirmauflagefläche 58 ist ferner eine Kabeldurchführöffnung 62 ausgebildet, die mit dem Kabelführungsrohr 56 kommuniziert, so dass

entsprechende Kabel durch die Kabeldurchführöffnung 62 und das Kabelführungsrohr 56 geführt werden können. Zudem umfasst die Bildschirmauflagefläche 56 mehrere Vorsprünge 64, die, wenn ein Sensorbildschirm in die Bildschirmaufnahmeeinrichtung 54 eingesetzt wird, mit der Rückseite des Sensorbildschirms in Kontakt kommen, wobei die Kontaktflächen der Vorsprünge 64 an die Kontur der Rückwand des Sensorbildschirms entsprechend formangepasst sind. Die Vorsprünge 64 sorgen dafür, dass zwischen der Rückseite des Sensorbildschirms und der Bildschirmauflagefläche 85 im Bereich der Wärmeabgabeöffnung 65 ein geringfügiger Zwischenraum verbleibt, der eine bessere Zirkulierung der Luft ermöglicht. Die Bildschirmaufnahmeeinrichtung 54 umfasst ferner vier Seitenwände 66, 68, 70 und 72, welche die Sensorbildschirmauflagefläche 58 einfassen und aufwärts von dieser vorstehen, wodurch sich eine kastenartige Aufnahme ergibt, in die ein als Flachbildschirm ausgebildeter Sensorbildschirm derart eingesetzt werden kann, dass seine Rückseite an den Vorsprüngen 64 der Bildschirmauflagefläche 58 zur Anlage kommt. Der Sensorbildschirm kann beispielsweise mittels Schrauben oder sonstigen Befestigungsmitteln an der Bildschirmaufnahmeeinrichtung 54 fixiert werden. Eine innen entlang der Seitenwände 66, 68, 70, 72 umlaufende Dichtlippe 74 liegt im eingesetzten Zustand des Sensorbildschirms an dem Sensorbildschirm an und verhindert, dass von oben Schmutz oder Flüssigkeit in die Bildschirmaufnahmeeinrichtung 54 eindringen kann.

[0032] Die in den Figuren 6 und 7 dargestellte Bildschirmhaltevorrichtung 50 kann ferner analog zur Bildschirmhaltevorrichtung 10 ein separates Schutzgehäuse zur Aufnahme eines Rechners aufweisen.

[0033] Insgesamt nimmt die Bildschirmvorrichtung 50 nur wenig Bauraum ein und schützt den in der Bildschirmaufnahmeeinrichtung 50 aufgenommenen Bildschirm vor äußeren mechanischen Einflüssen sowie vor Schmutz und Feuchtigkeit. Entsprechend ist die Bildschirmhaltevorrichtung 50 insbesondere für die Verwendung in rauer Industrieumgebung geeignet, wie beispielsweise für den Einsatz in einer Werkhalle in unmittelbarer Nähe zu Werkzeug- und Arbeitsmaschinen.

## 45 Patentansprüche

Stehpultartig ausgebildete Bildschirmhaltevorrichtung (10; 50) mit einem Gestell (14; 52) und einer im oberen Bereich des Gestells (14; 52) gehaltenen Bildschirmaufnahmeeinrichtung (16; 54),

#### dadurch gekennzeichnet, dass

die Bildschirmaufnahmeeinrichtung (16; 54) eine mit einer Wärmeabgabeöffnung (30; 60) versehene Sensorbildschirmauflagefläche (26; 58) zur Aufnahme der Rückseite eines als Flachbildschirm ausgebildeten Sensorbildschirms aufweist.

2. Bildschirmhaltevorrichtung (10) nach Anspruch 1,

50

55

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

## dadurch gekennzeichnet, dass

die Wärmeabgabeöffnung (30) mit einem Gitter (28) versehen ist.

**3.** Bildschirmhaltevorrichtung (10; 50) nach Anspruch 1 oder 2.

#### dadurch gekennzeichnet, dass

eine Vielzahl von Wärmeabgabeöffnungen (60) vorgesehen ist, die bevorzugt als Stanzungen ausgebildet sind.

**4.** Bildschirmhaltevorrichtung (50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

### dadurch gekennzeichnet, dass

die Sensorbildschirmauflage (58) Vorsprünge (64) zur Aufnahme des Sensorbildschirms aufweist.

**5.** Bildschirmhaltevorrichtung (10; 50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

#### dadurch gekennzeichnet, dass

die Bildschirmaufnahmeeinrichtung (16; 54) Seitenwände (34; 36; 38; 40; 66; 68; 70; 72) zum Einfassen eines auf der Sensorbildschirmauflagefläche (26; 58) angeordneten Sensorbildschirms aufweist.

**6.** Bildschirmhaltevorrichtung (10; 50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

#### dadurch gekennzeichnet, dass

die Sensorbildschirmauflagefläche (26; 58) in einem Winkel ( $\gamma$ ) von 30 bis 60° zur Vertikalen geneigt ist, insbesondere in einem Winkel ( $\gamma$ ) von etwa 45°.

7. Bildschirmhaltevorrichtung (10; 50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

## dadurch gekennzeichnet, dass

die Bildschirmaufnahmeeinrichtung (16; 54) eine Kabeldurchführöffnung (32; 62) aufweist, die insbesondere an der Sensorbildschirmauflagefläche (26; 58) vorgesehen ist.

8. Bildschirmhaltevorrichtung (10; 50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

#### dadurch gekennzeichnet, dass

ein mit einer Wärmeabgabeöffnung (44) versehenes Schutzgehäuse (18) zur Aufnahme eines Rechners vorgesehen ist.

9. Bildschirmhaltevorrichtung (10; 50) nach Anspruch 8.

### dadurch gekennzeichnet, dass

das Schutzgehäuse an der Bildschirmhaltevorrichtung gehalten ist.

**10.** Bildschirmhaltevorrichtung (10; 50) nach Anspruch 8 oder 9,

### dadurch gekennzeichnet, dass

das Schutzgehäuse (18) mit einem Gebläse (46) versehen ist.

**11.** Bildschirmhaltevorrichtung (10; 50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

### dadurch gekennzeichnet, dass

das Gestell (14; 52) ein Kabelführungsrohr (24; 62) aufweist, das zur Aufnahme von Kabeln geeignet ist und insbesondere die Kabeldurchführöffnung (32; 62) der Bildschirmaufnahmeeinrichtung (16; 54) mit dem Innenraum des Schutzgehäuses (18) verbindet

**12.** Bildschirmhaltevorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

#### dadurch gekennzeichnet, dass

eine Standfläche (12) vorgesehen ist, auf der das Gestell (14) angeordnet ist.

13. Bildschirmhaltevorrichtung (10) nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass das Gestell (14) ein Standbein (20) aufweist, das an seinem einen Ende mit dem Kabelführungsrohr (24)

und an seinen anderen Ende mit der Standfläche (12) fest verbunden ist.

14. Bildschirmhaltevorrichtung (10) nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass sich das Standbein (20) in einem Winkel im Bereich von 60° bis 80° zur Standfläche (12) und in einem Winkel im Bereich von 40° bis 60° zum Kabelfüh-

rungsrohr (24) erstreckt.

**15.** Bildschirmhaltevorrichtung (10) nach Anspruch 13 oder 14.

## dadurch gekennzeichnet, dass

das Standbein (20) mit zumindest einer Fußraste (22) versehen ist.

**16.** Bildschirmhaltevorrichtung (10; 50) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

## dadurch gekennzeichnet, dass

diese im Wesentlichen aus einer Schweißkonstruktion aus Stahl- und/oder Blechteilen besteht.

**17.** Bildschirmhaltevorrichtung (10; 50) nach Anspruch 11.

## dadurch gekennzeichnet, dass

die Oberfläche der Stahl- und/oder Blechteile zumindest teilweise gesandstrahlt und/oder unter Verwendung eines Lackes oder einer Pulverbeschichtung oberflächenveredelt ist.

5

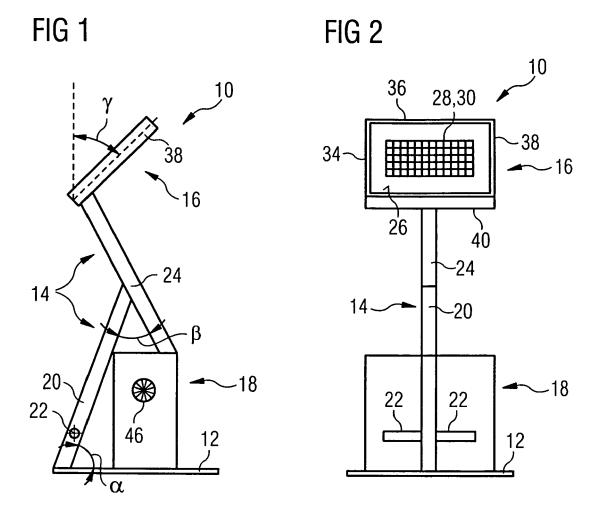


FIG 3

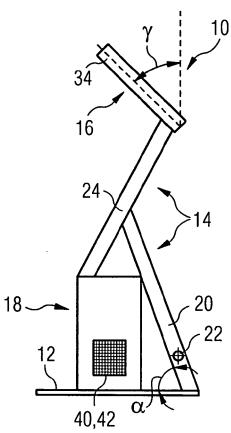
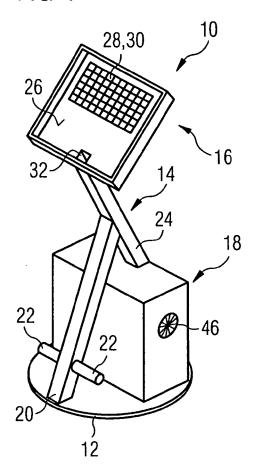
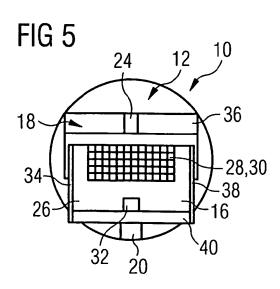
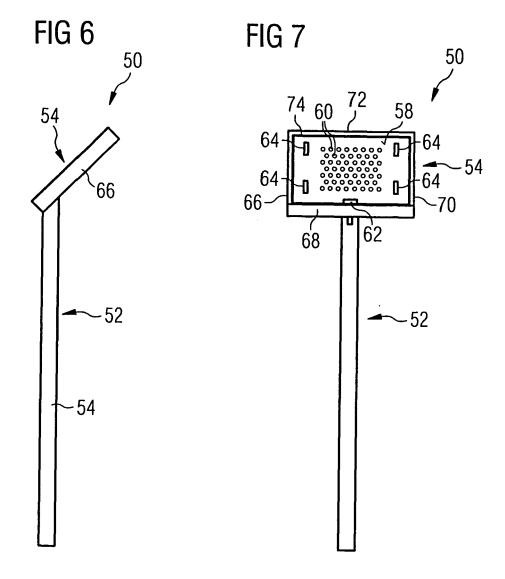


FIG 4







## EP 2 225 969 A2

## 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

• DE 20283197 U1 [0002]

• DE 20203197 U1 [0003]