



⑫ **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift :
02.03.94 Patentblatt 94/09

⑤① Int. Cl.⁵ : **H01H 9/02**

②① Anmeldenummer : **90710025.9**

②② Anmeldetag : **04.10.90**

⑤④ **Hängetaster zum Steuern von Hebezeugen und/oder Krananlagen.**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung :
08.04.92 Patentblatt 92/15

⑦③ Patentinhaber : **ABUS Kransysteme GmbH & Co. KG.**
Sonnenweg 1
D-51647 Gummersbach (DE)

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung :
02.03.94 Patentblatt 94/09

⑦② Erfinder : **Müller, Gotthelf**
Kölnerstrasse 54
D-5275 Bergneustadt (DE)
Erfinder : **Bühne, Werner**
Talsperrenweg 1
D-5270 Gummersbach (DE)

⑥④ Benannte Vertragsstaaten :
DE ES FR IT NL SE

⑤⑥ Entgegenhaltungen :
DE-A- 2 306 640
DE-C- 697 961
FR-A- 1 130 087
US-A- 2 419 819

⑦④ Vertreter : **Dörner, Lothar, Dipl.-Ing.**
Stresemannstrasse 15
D-58095 Hagen (DE)

EP 0 478 867 B1

Anmerkung : Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Technisches Gebiet:

Die Erfindung bezieht sich auf einen Hängetaster mit einem Gehäuse, das Tasten und Schalter zum Steuern von Hebezeugen und/oder Krananlagen aufweist, mit einer Steuerleitung, über die das Gehäuse mit dem Hebezeug verbunden ist, und mit einem Stielgriff, der mit dem Gehäuse verbunden ist.

Stand der Technik:

Ein Hängetaster der vorgenannten Art ist bekannt (US-A-2 419 819). Der bekannte Hängetaster berücksichtigt folgende Forderung nur unzureichend: Ein Hängetaster ist ein "Greifgerät", an das besondere ergonomische Anforderungen gestellt werden.

Darstellung der Erfindung:

Hier will die Erfindung Abhilfe schaffen. Die in den Patentansprüchen beschriebene Erfindung löst die Aufgabe, einen Hängetaster, insbesondere sein Gehäuse, so auszubilden, daß er die Möglichkeit bietet, ihn den jeweiligen ergonomischen Anforderungen anzupassen. Da der Hängetaster das Teil des Hebezeugs ist, das die Bedienungsperson unmittelbar vor Augen hat, sind auch gestalterische Vorgaben beachtet.

Bei dem Hängetaster nach der Erfindung sind Mensch, Maschine und Umwelt im Arbeitsprozeß optimal koordiniert. Der Stielgriff ermöglicht der Hand der Bedienungsperson völlig angepaßtes Greifen. Der Stielgriff ist variabel in Form (für verschiedene ergonomische Anforderungen) und Farbe (für verschiedene Umgebungsanforderungen). Auch bei Verschmutzung ist eine schnelle und billige Austauschmöglichkeit gegeben.

Kurze Beschreibung der Zeichnung:

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird nachfolgend im einzelnen beschrieben. Die einzige Figur zeigt in perspektivischer Darstellung einen Hängetaster zum Steuern eines Hebezeugs mit den Funktionen "Heben" und "Senken", wobei der Stielgriff von dem Gehäuse abgenommen dargestellt ist.

Bester Weg zur Ausführung der Erfindung:

Der als Ausführungsbeispiel gewählte Hängetaster weist ein Gehäuse 1 auf. Das Gehäuse 1 hat im unteren Bereich eine Aufnahme für die Befestigung eines Stielgriffs 2. In dem Gehäuse 1 selbst sind Schaltelemente untergebracht.

Über die Aufnahme des Gehäuses 1 ist der Stiel-

griff 2 steckbar oder schiebbar. Nach dem Aufstecken ist der Stielgriff 2 mit Hilfe von Schrauben 3 an dem Gehäuse 1 befestigbar. Zu diesem Zweck weisen der Stielgriff 2 Löcher 21 und das Gehäuse 1 Gewindebohrungen 12 auf.

Der Stielgriff 2 besteht aus flexiblem Material. Er ist ergonomisch ausgebildet, was durch querverlaufende Griffnuten 22 und eine Handabstützung 23 am freien Ende dargestellt ist. Der Stielgriff 2 ist eingefärbt. Demselben Gehäuse 1 sind mehrere Stielgriffe 2 unterschiedlicher ergonomischer Ausbildung zugeordnet. Diese können unterschiedlich eingefärbt sein.

Mit dem Hebezeug ist der Hängetaster elektrisch über eine Steuerleitung 5 verbunden. In dem Gehäuse 1 sind von außen zugängliche Tasten 4 für die Steuerung des Hebezeugs vorgesehen.

Gewerbliche Verwertbarkeit:

Der Hängetaster nach der Erfindung ist bei allen Hebezeugen und/oder Krananlagen verwendbar, die mittels eines Hängetasters gesteuert werden.

Patentansprüche

1. Hängetaster mit einem Gehäuse (1), das Tasten (4) und Schalter zum Steuern von Hebezeugen und/oder Krananlagen aufweist, mit einer Steuerleitung, über die das Gehäuse (1) mit dem Hebezeug verbunden ist, und mit einem Stielgriff (2), der mit dem Gehäuse (1) verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Stielgriff (2) ergonomisch ausgebildet und an dem Hängetaster austauschbar befestigt ist, und daß demselben Gehäuse (1) mehrere Stielgriffe (2) unterschiedlicher ergonomischer Ausbildung zugeordnet sind.
2. Hängetaster nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stielgriffe (2) aus flexiblem Material bestehen.
3. Hängetaster nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Stielgriffe (2) eingefärbt sind.
4. Hängetaster nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die demselben Gehäuse (1) zugeordneten Stielgriffe (2) unterschiedlich eingefärbt sind.

Claims

1. Hanging pushbutton box with a housing (1) in which pushbuttons (4) and switches for controlling hoists and/or cranes are arranged, with a

control cable by means of which the housing (1) is connected to the hoist, and with a grip (2) which is connected to the housing (1) characterised by the fact that the grip (2) is ergonomically formed and can be affixed to and detached from the housing (1) and that a number of grips (2) of different ergonomic form can be attached to one and the same housing (2).

5

10

2. Hanging pushbutton box as in Claim 1 characterised by the fact that the grips (2) are made of a flexible material.

3. Hanging pushbutton box as in Claims 1 or 2 characterised by the fact that the grips (2) are coloured.

15

4. Hanging pushbutton box as in one of the Claims 1 to 3 characterised by the fact that grips (2) of different colours are allotted to one and the same housing (1).

20

Revendications

25

1. Bouton-poussoir suspendu avec un boîtier (1), muni de touches (4) et d'interrupteurs pour la commande de treuils et/ou de grues, avec une ligne pilote, reliant le boîtier (1) au treuil, et avec un manche (2), assemblé avec le boîtier (1), caractérisé en ce que le manche (2) a une réalisation ergonomique, et est fixé d'une manière interchangeable sur le bouton-poussoir suspendu, et en ce que plusieurs manches (2), d'une configuration ergonomique différente, sont associés au même boîtier (1).

30

35

2. Bouton-poussoir suspendu suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les manches (2) se composent d'un matériau flexible.

40

3. Bouton-poussoir suspendu suivant l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les manches (2) sont teintés.

45

4. Bouton-poussoir suspendu suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les manches (2), associés au même boîtier (1), ont une teinte différente.

50

55

