

Title (en)

EQUIPMENT STORAGE DEVICE WITH ACCESS MONITORING

Title (de)

BETRIEBSMITTELLAGEREINRICHTUNG MIT EINER ZUGRIFFSÜBERWACHUNG

Title (fr)

DISPOSITIF ENTREPÔT DU MATÉRIEL DOTÉ D'UNE SURVEILLANCE D'ACCÈS

Publication

EP 4282596 A1 20231129 (DE)

Application

EP 22020237 A 20220525

Priority

EP 22020237 A 20220525

Abstract (en)

[origin: WO2023227249A1] The invention relates to an equipment storage device, such as a drawer or a storage lift which has a frame or a body provided with at least one drawer that is rotatably mounted on the frame or body such that the position of the drawer can be modified relative to the frame or body so that the drawer can be converted from a position in which the drawer is protected from being accessed into an access position and vice versa, wherein the walls of the drawer enclose a storage surface of the drawer; dividing means are used to divide the storage surface of the drawer into multiple sub-storage surfaces which are delimited from one another; the size, geometric shape, and position of the sub-storage surface in the drawer are stored in a controller of the equipment storage means in electronic form; and in order to allow stored goods to be accessed from the drawer easily and as quickly as possible in an unobstructed manner despite an engagement monitoring device, a sensor device for the respective drawer is provided, said sensor device being provided with sensor means which contactlessly monitor an access opening of the drawer for the presence of an object, such as stored goods or a user's hand for example, on the plane of the access opening of the drawer. The sensor means are operatively connected to a controller of the equipment storage means device in order to transmit data, and information on the size, geometric shape, and position of the sub-storage surfaces in the drawer are stored in the controller of the equipment storage means in electronic form.

Abstract (de)

Um bei einer Betriebsmittellagereinrichtung, wie beispielsweise einem Schubladenschrank oder einem Lagerlift, die ein Gestell oder einen Korpus aufweist, das mit zumindest einer Schublade versehen ist, die am Gestell oder Korpus derart gelagert ist, dass ihre Position bezüglich des Gestells oder Korpus veränderbar ist, so dass sie sowohl in einer vor einem Zugriff geschützten Position in eine Zugriffsposition und vice versa überführbar ist, wobei Wände der Schublade eine Lagerfläche der Schublade umschließen, unter Einsatz von Unterteilungsmitteln die Lagerfläche der Schublade in voneinander abgegrenzten mehrere Teillagerflächen unterteilt ist, eine Grösse, eine geometrische Form und eine Position der Teillagerflächen in der Schublade in einer Steuerung des Betriebslagermittels in elektronischer Form abgelegt ist und auf die Schublade trotz einer Eingriffsüberwachungseinrichtung möglichst ungehindert schnell und einfach einen Zugriff auf Lagergut zu ermöglichen, wird eine Sensoreinrichtung der jeweiligen Schublade vorgeschlagen, welche mit Sensormitteln versehen ist, die eine Zugriffsöffnung der Schublade kontaktlos auf ein Vorhandensein eines Objekts, wie beispielsweise Lagergut oder eine Benutzerhand, in einer Ebene der Zugriffsöffnung der Schublade überwachen, wobei die Sensormittel mit einer Steuerungseinrichtung der Betriebslagermitteleinrichtung für eine Datenübermittlung verbunden sind, und Informationen über eine Grösse, eine geometrische Form und Positionen der Teillagerflächen in der Schublade in der Steuerungseinrichtung des Betriebslagermittels in elektronischer Form abgelegt sind.

IPC 8 full level

B25H 3/02 (2006.01); **B25H 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

B25H 3/028 (2013.01); **B25H 3/06** (2013.01)

Citation (search report)

- [XAI] DE 102007017207 A1 20080221 - KB KNECHT GMBH [DE]
- [XAI] DE 102018206879 A1 20191107 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [XAI] US 2007023193 A1 20070201 - KING ROY D [GB]
- [A] WO 2017133839 A1 20170810 - LISTA AG [CH]
- [A] WO 2020237190 A1 20201126 - PROKITS SOURCING INC [US]

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

BA ME

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4282596 A1 20231129; WO 2023227249 A1 20231130

DOCDB simple family (application)

EP 22020237 A 20220525; EP 2023025247 W 20230525