

Title (en)
DEVICE FOR HOLDING OBJECTS

Title (de)
VORRICHTUNG ZUR HALTERUNG VON GEGENSTÄNDEN

Title (fr)
DISPOSITIF DE MAINTIEN D'OBJETS

Publication
EP 3919405 A1 20211208 (DE)

Application
EP 20178166 A 20200604

Priority
EP 20178166 A 20200604

Abstract (en)
[origin: US2021380311A1] In a device (1) for holding objects (2) consisting of: a plate-shaped support frame (4) in which a plurality of accommodation openings (5) are incorporated, and a cage (6) suitable for accommodating the respective objects (2), which cage (6) has four side walls (71 to 74) extending perpendicular to one another and a base (8) arranged between them, the cage (6) should be able to be connected to the support frame (4) as quickly as possible and at the same time a reliable and permanent operative connection between the cage (6) and the support frame (4) should be achieved. This is made possible by the fact that an adapter (11) is provided between the support frame (4) and the cage (6), which adapter (11) has a holding pedestal (12) projecting in the direction of the support frame (4), the holding pedestal (12) can be inserted into one of the accommodation openings (5) of the support frame (4) and locked therein, and the adapter (11) is made up of four support arms (131, 132, 133, 134) which are perpendicular to one another and by means of which a rectangular inner space (14) is formed in which the cage (6) can be inserted and is fixed by at least two undercuts which are formed respectively between two pairs of side walls (71, 72, 73, 74) of the cage (6) and the support arms (131, 132, 133, 134) of the adapter (11).

Abstract (de)
Bei einer Vorrichtung (1) zur Halterung von Gegenständen (2) bestehend aus einem plattenförmigen Traggestell (4) mit einer Vielzahl von Aufnahmeöffnungen (5) und einem zur Aufnahme der Gegenstände (2) geeigneten Käfig (6) mit vier senkrecht zueinander verlaufenden Seitenwänden (7₁ bis 7₄) und einem zwischen diesen angeordneten Boden (8) soll der Käfig (6) möglichst schnell mit dem Traggestell (4) verbunden werden können und gleichzeitig soll eine zuverlässige und dauerhafte Wirkverbindung zwischen dem Käfig (6) und dem Traggestell (4) erreicht werden. Dies ist dadurch ermöglicht, dass zwischen dem Traggestell (4) und dem Käfig (6) ein Adapter (11) vorgesehen ist, der einen in Richtung des Traggestells (4) abstehenden Haltesockel (12) aufweist, wobei der Haltesockel (12) in eine der Aufnahmeöffnungen (5) des Traggestells (4) einsteckbar und in diesen arretierbar ist, wobei der Adapter (11) aus vier Stützarmen (13₁, 13₂, 13₃, 13₄) aufgebaut ist, die senkrecht zueinander verlaufen und durch die ein rechteckförmiger Innenraum (14) gebildet ist, in dem der Käfig (6) einsetzbar und durch mindestens zwei Hinterschnidungen fixiert ist, die jeweils zwischen zwei Paaren von Seitenwänden (7₁, 7₃; 7₂, 7₄) des Käfigs (6) und den Stützarmen (13₁, 13₃; 13₂, 13₄) des Adapters (11) gebildet sind.

IPC 8 full level
B65D 19/44 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65D 19/0002 (2013.01 - US); **B65D 19/44** (2013.01 - EP US); **B65D 2519/00308** (2013.01 - EP); **B65D 2519/00323** (2013.01 - EP); **B65D 2519/00338** (2013.01 - EP); **B65D 2519/00547** (2013.01 - US); **B65D 2519/00815** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 3608246 A1 20200212 - ALWA GMBH & CO KG KONST & FORMENBAU [DE]

Citation (search report)
• [A] EP 2570234 A1 20130320 - ALWA GMBH KONSTRUKTION & FORMENBAU [DE]
• [A] EP 2810887 A1 20141210 - ALWA GMBH & CO KG KONSTRUKTION & FORMENBAU [DE]
• [A] FR 2451806 A1 19801017 - ALLEGRE ETS E
• [A] JP 2008125702 A 20080605 - MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

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

DOCDB simple family (publication)
EP 3919405 A1 20211208; **EP 3919405 B1 20240320**; **EP 3919405 C0 20240320**; US 11535422 B2 20221227; US 2021380311 A1 20211209

DOCDB simple family (application)
EP 20178166 A 20200604; US 202117335612 A 20210601