

Title (en)
PACKAGING OF TIMEPIECE HANDS

Title (de)
VERPACKUNG FÜR UHRZEIGER

Title (fr)
CONDITIONNEMENT D AIGUILLES D HORLOGERIE

Publication
EP 3882719 A1 20210922 (FR)

Application
EP 20164238 A 20200319

Priority
EP 20164238 A 20200319

Abstract (en)
[origin: US2021294272A1] Packaging (1) for clock hands (2) with a pipe (4) and a body (5), including a pallet (10) for receiving, holding, storing and carrying hands (2) having the same height, including bores (11) for receiving the pipes (4) according to a constant pitch, adjacent to recesses (12) for housing the hand bodies (5) resting on an upper surface (13), each pallet (10) including a position index device (20), and a spacer (15) for cooperating such that it bears against a lower surface (14) of another pallet (10) and extending, from the upper surface (13), over a height which exceeds that of the hand bodies (5), each pallet (10) having a transverse bearing surface (130) for receiving the bearing surfaces (3) of the hands (2), and, parallel thereto, oblong pieces (131), the width whereof is adapted for the insertion of robotic grippers or tweezers for loading/unloading hands.

Abstract (fr)
Conditionnement (1) pour aiguilles (2) d'horlogerie avec canon (4) et corps (5), comportant une palette (10) pour la réception, le maintien, le stockage et le transport d'aiguilles (2) de même hauteur, comportant des alésages (11) pour recevoir les canons (4) selon un pas constant, contigus à des logements (12) pour loger les corps d'aiguille (5) en appui sur une surface supérieure (13), chaque palette (10) comportant des moyens d'indexage en position (20), et une entretoise (15) pour coopérer en appui avec une surface inférieure (14) d'une autre palette (10) et s'étendant, depuis la surface supérieure (13), sur une hauteur supérieure à celle des corps d'aiguilles (5), chaque palette (10) comportant une surface d'appui transversale (130) pour recevoir les surfaces d'appui (3) des aiguilles (2), et, parallèles à celle-ci, des oblongs (131) de largeur adaptée pour l'insertion de brucelles ou de préhenseurs de robots pour le chargement/déchargement d'aiguilles.

IPC 8 full level
G04D 1/00 (2006.01); **B65D 81/00** (2006.01); **G04D 1/06** (2006.01); **G04D 1/08** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR US)
B65B 5/08 (2013.01 - US); **B65B 57/10** (2013.01 - US); **B65D 19/004** (2013.01 - US); **B65D 21/0209** (2013.01 - KR); **B65D 71/70** (2013.01 - KR); **B65D 85/40** (2013.01 - KR US); **G04B 19/04** (2013.01 - KR); **G04B 19/042** (2013.01 - CN); **G04D 1/0071** (2013.01 - EP); **G04D 1/066** (2013.01 - CN EP US); **G04D 1/08** (2013.01 - EP); **G04D 3/0092** (2013.01 - US); **B65D 2519/00268** (2013.01 - US); **B65D 2519/00288** (2013.01 - US); **B65D 2519/00318** (2013.01 - US); **B65D 2519/00338** (2013.01 - US); **B65D 2519/00815** (2013.01 - US); **B65D 2519/00955** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
EP 2863274 B1 20170315 - OMEGA SA [CH]

Citation (search report)
• [A] EP 3336615 A1 20180620 - NIVAROX SA [CH]
• [A] EP 2799940 A1 20141105 - SWATCH GROUP MAN SERV AG [CH]

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 3882719 A1 20210922; **EP 3882719 B1 20221102**; CN 113495475 A 20211012; CN 113495475 B 20220802; JP 2021148768 A 20210927; JP 6928706 B1 20210901; KR 102358719 B1 20220208; KR 20210118353 A 20210930; US 11630423 B2 20230418; US 2021294272 A1 20210923

DOCDB simple family (application)
EP 20164238 A 20200319; CN 202110282346 A 20210316; JP 2020210127 A 20201218; KR 20200187770 A 20201230; US 202017125104 A 20201217