



REPUBLICA DE CUBA

Equipos de Manipulación de las Cargas

TERMINOS Y DEFINICIONES



91-32

1984

## Load Handling Equipment. Terms and Definitions

УСТАНОВКА АКИ НАЗНАЧЕНИИ ТИПОВ.  
Термины и определения

Esta norma establece los términos y definiciones que se utilizan para la denominación de los equipos y medios de manipulación de cargas más usuales.

Esta norma excluye los términos y definiciones relativo a las grúas.

### 1. Clasificación

Los términos y definiciones que se establecen en la presente norma se agrupan atendiendo a los siguientes equipos y medios:

- Montacargas
- Transportadores
- Otros equipos y medios.

### 2. Términos y definiciones

2.1 Montacargas. (Véase NC 91-08:80 "Equipos de manipulación de las cargas. Montacargas. Términos y definiciones").

2.1.1 Montacargas de pórtico. Montacargas diseñado para la manipulación de cargas alargadas, cuya estructura en forma de pórtico le permite quedar a horcajadas sobre la carga para tomarla. (Véase Fig. 1)

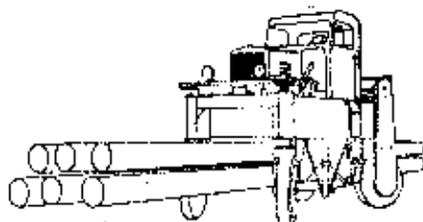


Fig. 1

2.1.2 Montacargas selector de pedidos. Montacargas diseñado para operar en pasillos estrechos que cuenta con un mástil vertical fijo por el que se desplaza una cabina desde la cual el operador realiza la ubicación o extracción manual de cargas fraccionadas. Está además provisto generalmente de una plataforma, mesa u horquilla para la colocación de las cargas. (Véase Fig. 2)

Aprobada:  
Abril 1984

ESTA NORMA ES OBLIGATORIA

Vigente a partir de:  
Abril 1985

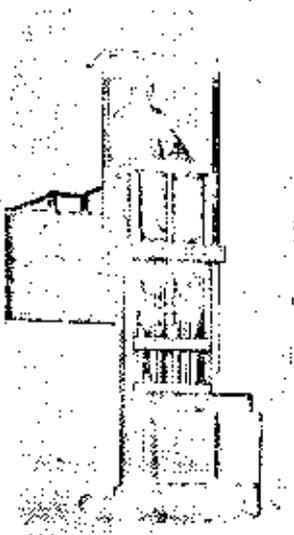


Fig. 2

**Nota.** Para otros términos y definiciones relativos a tipos de montacargas (Véase NC 91-08).

**2.2 Transportador.** Equipo o medio horizontal, inclinado o vertical para el traslado manual, por gravedad o mediante energía, de cargas a granel o unidades de carga de disímiles características.

**2.2.1 Transportador de banda.** Transportador de tracción cuyo elemento de trabajo es una banda que se apoya a intervalos regulares generalmente sobre poleas o rodillos locos dispuestos de modo que la banda forme una superficie plana o acanalada. (Véanse Figs. 3 y 4).

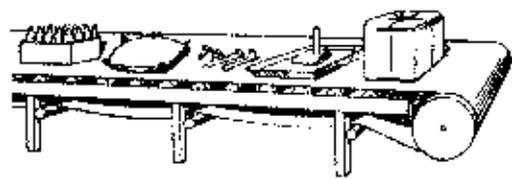


Fig. 3

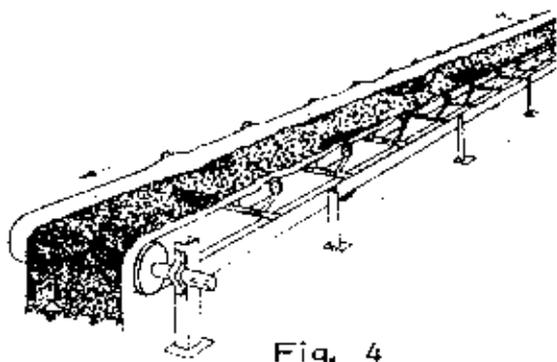


Fig. 4

**2.2.2 Transportador de estera.** Transportador formado por una serie de tablas separadas entre sí y fijadas a los elementos de tracción generalmente del tipo de cadena sinfín (Véase Fig. 5).

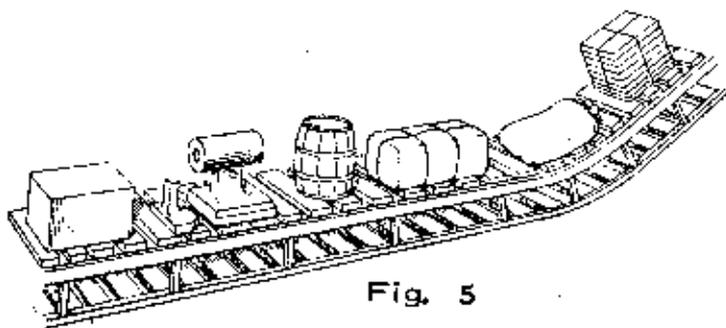


Fig. 5

- 2.2.3 Transportador de tablero articulado. Transportador compuesto por una serie de tabillas contiguas o solapadas una sobre otra para formar una superficie continua y fijadas a los elementos de tracción generalmente del tipo de cadena sinfn. (Véase Fig. 6)

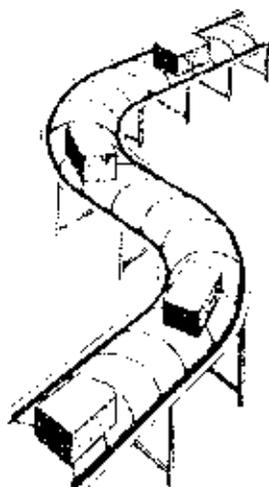


Fig. 6

- 2.2.4 Transportador de cadena de arrastre. Transportador de tracción, cuyos elementos de trabajo son generalmente aletas que se desplazan a lo largo de una canal o ranura, fijadas a una o varias cadenas sinfn. (Véase Fig. 7).

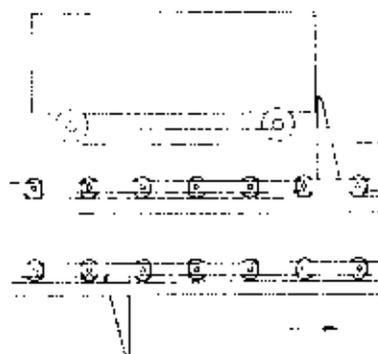


Fig. 7

- 2.2.5 Transportador con remolque. Transportador de tracción con remolque fijados generalmente a una cadena o cable sinfn soterrado. (Véase Fig. 8).



Fig. 8

2.2.6 Transportador aéreo con remolque. Transportador de tracción con remolque fijados generalmente a una cadena o cable sinfín localizado a una altura conveniente. (Véase Fig. 9)

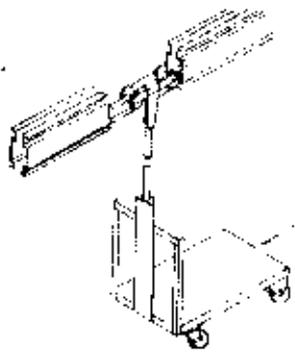


Fig. 9

2.2.7 Transportador aéreo con bandejas suspendidas. Transportador compuesto por una serie de bandejas suspendidas a una vía coligante y fijadas a elementos de tracción generalmente del tipo de cadena o cable sinfín. (Véase Fig. 10).

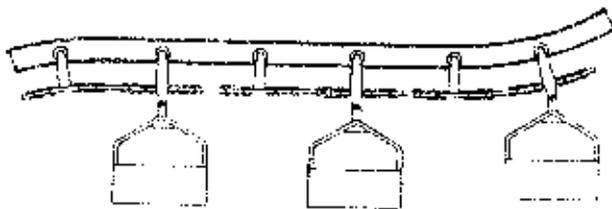


Fig. 10

2.2.8 Transportador con barras de empuje. Transportador constituido por unas barras fijadas a intervalos determinados a dos cadenas sinfín paralelas que empujan la carga a lo largo de una canal. (Véase Fig. 11).



Fig. 11

2.2.9 Transportador con brazos de empuje. Transportador que dispone de unos brazos salientes fijados generalmente a una o más cadenas sinfín, los cuales trasladan la carga en un plano vertical o inclinado. (Véase Fig. 12).

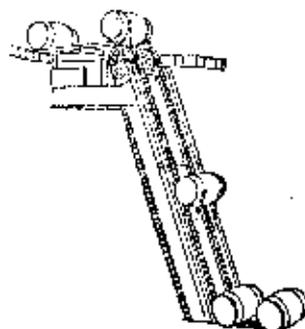


Fig. 12

- 2.2.10 Transportador de paletas. Transportador de arrastre formado por una serie de paletas fijadas a uno o más elementos de tracción generalmente del tipo de cadena o cable sinfín que empujan la carga a lo largo de una canal. (Véase Fig. 13)



Fig. 13

- 2.2.11 Transportador de cangilones. Transportador compuesto por cangilones situados en posición horizontal que se solapan y están sujetos por dos cadenas sinfín apoyadas en guías formadas por raffles. (Véase Fig. 14).

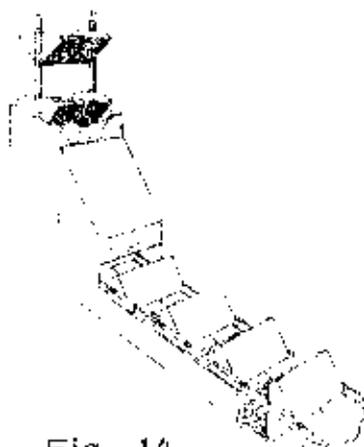


Fig. 14

- 2.2.12 Transportador con bolsas. Transportador formado por una serie de bolsas de material flexible fijadas a los elementos de tracción generalmente del tipo de cadena sinfín. (Véase Fig. 15)

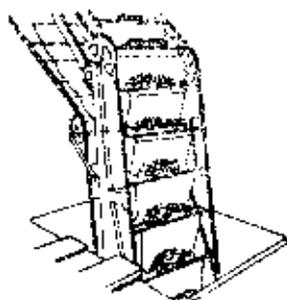


Fig. 15

- 2.2.13 Transportador con bandejas. Transportador que consta de unas bandejas fijadas por dos de sus esquinas diagonalmente opuestas a dos cadenas sinfín paralelas, lo cual les permite mantenerse en posición horizontal independientemente del sentido del recorrido. (Véase Fig. 16).

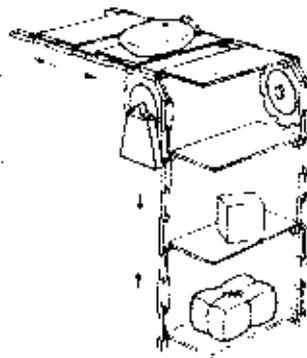


Fig. 16

- 2.2.14 Transportador de tornillo sinfn. Transportador cuyo elemento de traslación en forma de espiral gira alrededor de su propio eje dentro de una canal. (Véase Fig. 17).

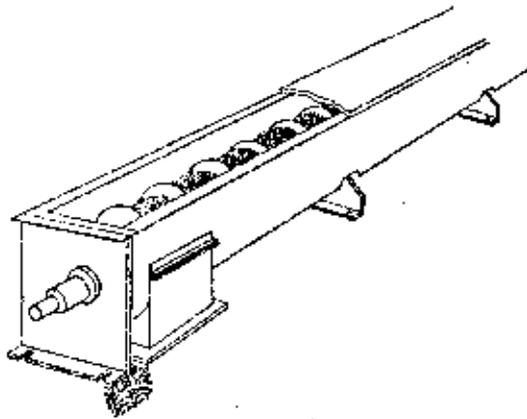


Fig. 17

- 2.2.15 Transportador en masa. Transportador compuesto por una serie de paletas fijadas a una cadena sinfn que mueven el conjunto de la masa a lo largo de un conducto cerrado. (Véase Fig. 18).



Fig. 18

- 2.2.16 Transportador vibratorio. Transportador que consta de una canal o tubo por cuyo interior se desplaza la carga mediante movimientos vibratorios. (Véase Fig. 19).

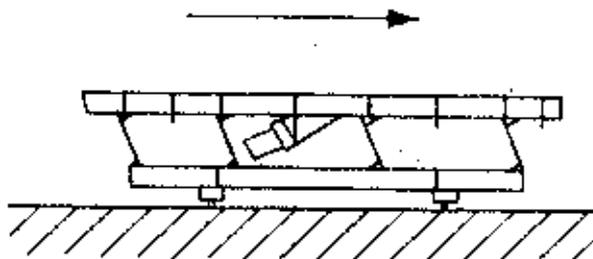


Fig. 19

- 2.2.17 Transportador de rodillos. Transportador compuesto por una serie de rodillos fijados a dos guías paralelas sobre los cuales se traslada la carga manualmente, por gravedad o mediante la aplicación de energía a los mismos o a algunos de ellos. (Véanse Figs. 20 y 21).

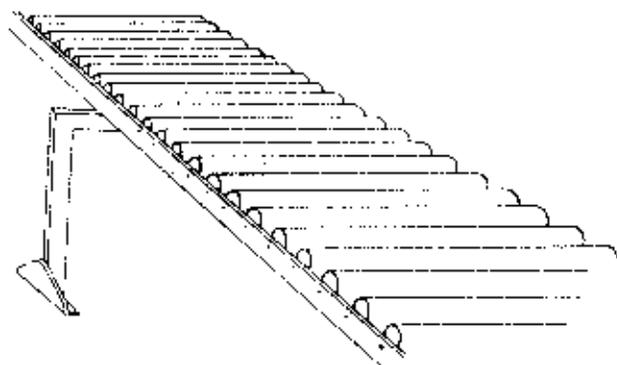


Fig. 20

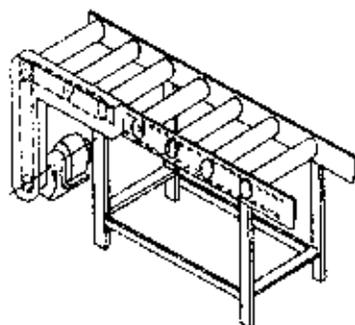


Fig. 21

- 2.2.18 Transportador de discos. Transportador formado por una serie de discos giratorios montados a lo largo de dos guías paralelas o en ejes fijados a un bastidor, sobre los cuales se traslada la carga manualmente o por gravedad. (Véase Fig. 22).

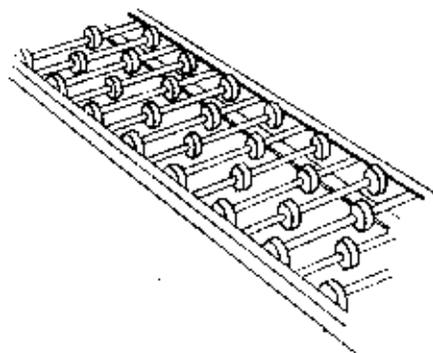


Fig. 22

- 2.2.19 Tobogán helicoidal. Transportador en forma de canal que consta de una superficie plana inclinada en espiral sobre la cual se traslada la carga por gravedad (véase Fig. 23).

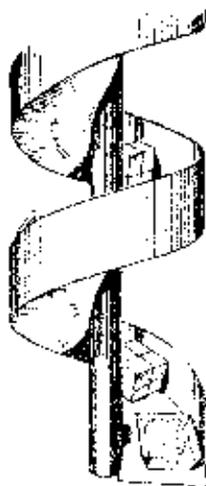


Fig. 23

- 2.2.20 Transportador hidráulico. Transportador que cuenta con una canal o tubo por cuyo interior se desplaza la carga mediante líquidos a alta presión, generalmente agua. (Véase Fig. 24).

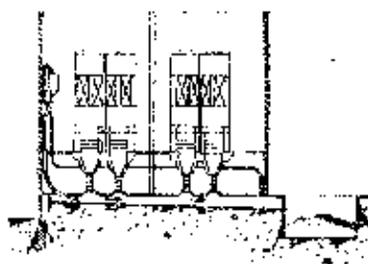


Fig. 24

- 2.2.21 Transportador neumático. Transportador compuesto por un conjunto de tubos o conductos a través de los cuales se desplaza la carga con ayuda de gas, generalmente aire, por aspiración, impulsión o aspiración-impulsión. (Véase Fig. 25).

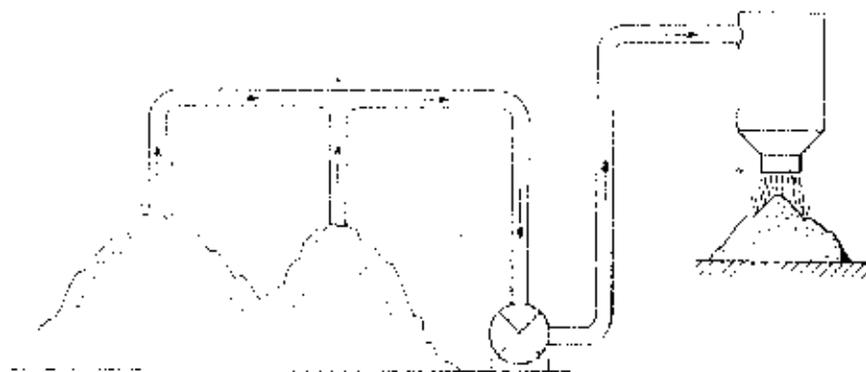


Fig. 25

- 2.3 Plataforma de elevación. Equipo compuesto por una plataforma que se eleva verticalmente a alturas relativamente pequeñas mediante un dispositivo de empuje. (Véase Fig. 26)

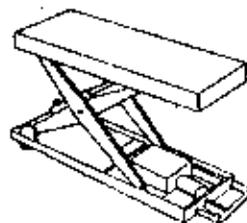


Fig. 26

- 2.4 Gato. Equipo mecánico diseñado para levantar cargas pesadas a poca altura, cuyo elemento de elevación puede ser hidráulico, por cremallera, o por husillo. (Véanse Figs. 27, 28 y 29)

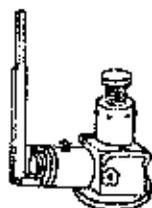


Fig. 27

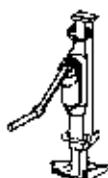


Fig. 28



Fig. 29

- 2.5 Polipasto. Equipo diseñado para el izaje de cargas provisto de una cadena o cable, de accionamiento manual, eléctrico o neumático que puede ser fijo o móvil generalmente sobre un raíl elevado. (Véase Fig. 30)

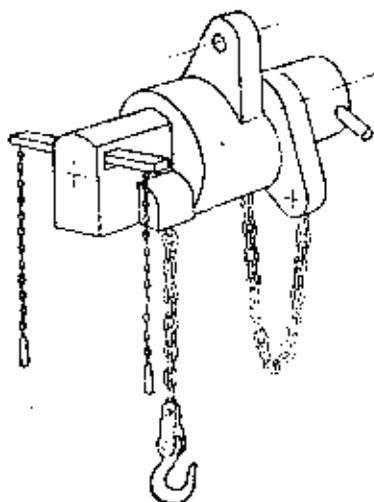


Fig. 30

- 2.6 Carretilla manual. Medio que dispone de una superficie de carga y uno o más ejes, empleado en la manipulación a cortas distancias mediante el empuje o tracción manual. (Véanse Figs. 31 y 32)



Fig. 31

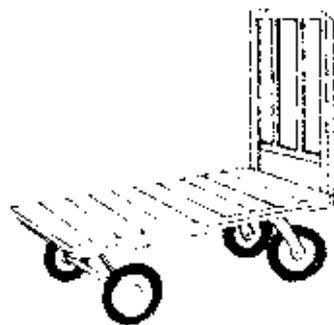


Fig. 32

- 2.7 Carretilla autopropulsada. Equipo provisto de una plataforma fija y un motor eléctrico o de combustión interna, empleado en el traslado de cargas en el interior o exterior de edificios. (Véase Fig. 33)



Fig. 33

- 2.8 Carretilla de pequeña elevación. Equipo autocargable con medios propios de propulsión o sin ellos provisto de un dispositivo para elevar la carga a una pequeña altura suficiente para su traslado. (Véanse Figs. 34 y 35)

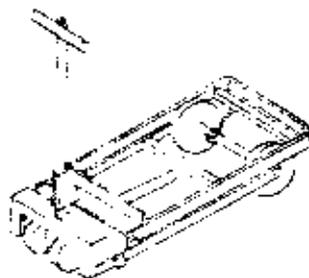


Fig. 34

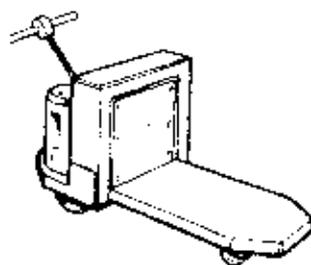


Fig. 35

- 2.9 Transpaleta. Equipo autocargable con medios propios de propulsión o sin ellos provisto de un dispositivo y una horquilla para la elevación de paletas a una pequeña altura suficiente para su traslado. (Véanse Figs. 36 / 37)

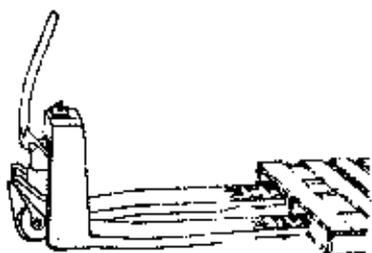


Fig. 36

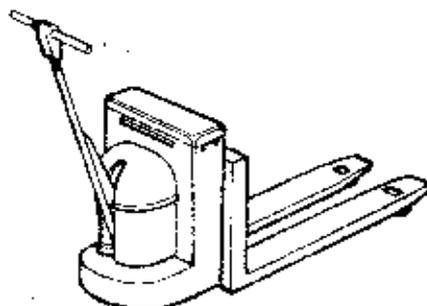


Fig. 37

2.10 Tractor Industrial. Equipo autopropulsado desprovisto de superficie de carga, empleado en la tracción de remolques en el interior o exterior de edificios. (Véase Fig. 38)



Fig. 38

2.11 Remolque. Medio que dispone de una superficie de carga y dos o más ejes destinado al traslado de cargas en el interior o exterior de edificios mediante la tracción generalmente por tractores industriales. (Véase Fig. 39)

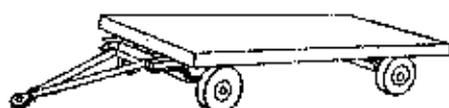


Fig. 39

#### COMPLEMENTO

##### Norma estatal de referencia:

NC 91-08:80 Equipos de manipulación de las cargas. Montacargas. Términos y definiciones

##### Normas extranjeras consultadas:

España: UNE 58-200:73 Parte I Aparatos de manutención continua. Terminología de aparatos para cargas a granel

España: UNE 58-200:73 Parte II Aparatos de manutención continua. Terminología de aparatos para cargas aisladas

Francia: NF E 52-076:75 Pórtico. Generalidades. Terminología

Francia: NF E 52-075:75 Equipos de elevación y de manutención. Grúas. Generalidades

Francia: NF E 52-040:81 Elevación y manutención. Equipos de elevación de uso general. Definiciones

Francia: NF H 96-001:75 Equipos de manutención. Nomenclatura de equipos automotores

Francia: NF H 95-001:74 Términos utilizados en manutención continua. Definiciones

Inglaterra: BS 3810:64 Parte 1 Glosario de términos usados en la manipulación de materiales. Términos relati-

vos a paletas, plataformas de carga, equipos manuales y automotores

Inglaterra: BS 3810:65 Parte 2 Glosario de términos usados en la manipulación de materiales. Términos relativos a Transportadores y elevadores. (excluyendo la manipulación neumática e hidráulica)

Inglaterra: BS 3810:67 Parte 3 Glosario de términos usados en la manipulación de materiales.

Términos relativos a la manipulación neumática e hidráulica

India: IS 4240:67 Glosario de términos y definiciones de transportadores

India: IS 6839:74 Parte II Glosario de términos relativos a equipos de manipulación no automotores. Carretillas manuales y remolques

#### Bibliografía consultada:

TARGHETTA LUIS/LOPEZ AGUSTIN. Transporte y almacenamiento de materias primas en la industria básica. Tomo 2. España. Editorial Blume. 1970.

MONNE M/OGUS A. Aparatos de manutención. Principios y criterios de elección. España. Editorial Blume. 1970. Traducción del francés.

DE BOTTON MARCELO I. Manutención mecánica. Manejo y transporte de materiales. España. Ediciones CEAC. 1966.

IMMER JOHN R. Manejo de materiales. España. Editorial Hispano Europea. 1971. Traducción del inglés.

Terminología Unica de Economía de Almacenes. CAME. 1980. Traducción del ruso.

INDICE DE TERMINOS

No.	Apartado	Español	Inglés	Ruso
1	2.1	Montacargas	Fork lift truck	Погрузчик
2	2.1.1	Montacargas de pórtico	Straddle carrier	Портальный погрузчик
3	2.1.2	Montacargas selector de pedidos	Order picker	Погрузчик с комлектационной секцией
4	2.2	Transportador	Conveyor	Конвейер
5	2.2.1	Transportador de banda	Belt conveyor	Ленточный конвейер
6	2.2.2	Transportador de estera	Slat conveyor	Пластинчатый конвейер
7	2.2.3	Transportador de tablero articulado	Flat top conveyor	Конвейер с сочлененными пластинками
8	2.2.4	Transportador de cadena de arrastre	Chain conveyor with driving dogs	Цепной конвейер грузотолкающий
9	2.2.5	Transportador con remolque	Underfloor towing conveyor	Тележный конвейер
10	2.2.6	Transportador aéreo con remolque	Overhead towing conveyor	Подвесной конвейер с тележками
11	2.2.7	Transportador aéreo con bandejas suspendidas	Overhead suspended tray conveyor	Подвесной конвейер с подвесками
12	2.2.8	Transportador con barras de empuje	Push bar conveyor	Конвейер с толкателем штангами
13	2.2.9	Transportador con brazos de empuje	Arm conveyor	Конвейер с толкателем рычагами
14	2.2.10	Transportador de paletas	Flight conveyor	Скребокный конвейер
15	2.2.11	Transportador de cargilonés	Bucket conveyor	Ковшовый конвейер
16	2.2.12	Transportador con bolsas	Pocket conveyor	Конвейер складывающиеся ковшами

No.	Apantado	Español	Inglés	Ruso
17	2.2.13	Transportador con bandejas	Fixed tray conveyor	конвейер с полками
18	2.2.14	Transportador de tornillo sin fin	Screw conveyor	винтовой конвейер
19	2.2.15	Transportador en masa	En masse conveyor	конвейер для сыпучих веществ
20	2.2.16	Transportador vibratorio	Vibrating conveyor	вибрационный конвейер
21	2.2.17	Transportador de rodillos	Roller conveyor	роликовый конвейер
22	2.2.18	Transportador de discos	Wheel conveyor	дисковый конвейер
23	2.2.19	Tobogán helicoidal	Spiral chute	спуск
24	2.2.20	Transportador hidráulico	Hydraulic conveyor	гидравлический конвейер
25	2.2.21	Transportador neumático	Pneumatic conveyor	пневматический конвейер
26	2.3	Plataforma de elevación	Loading platform	подъемный стол
27	2.4	Gato	Jack	домкрат
28	2.5	Polipasto	Polley-block	полиблок
29	2.6	Carretilla manual	Hand truck	ручная тележка
30	2.7	Carretilla autopropulsada	Power platform truck	тележка
31	2.8	Carretilla de pequeña elevación	Low-lift truck	приподнимающая малой подъем тележка
32	2.9	Transpaleta	Pallet truck	приподнимаемая палочная тележка
33	2.10	Tractor industrial	Industrial tractor	с полочными вилками трактор
34	2.11	Remolque	Trailer	прицеп