

Title (en)

Device for the limitation of the length of rows of supermarket trolleys.

Title (de)

Vorrichtung zur Begrenzung von Einkaufswagenreihen.

Title (fr)

Dispositif de limitation de longueur de file pour chariots de supermarché.

Publication

EP 0433751 A1 19910626 (DE)

Application

EP 90123175 A 19901204

Priority

- DE 3941740 A 19891218
- DE 3942088 A 19891220
- DE 3943067 A 19891228

Abstract (en)

The invention relates to a device for the limitation of the length of rows of supermarket trolleys, namely a mechanical block which is provided at the end of a row of supermarket trolleys, the supermarket trolleys being equipped with coin deposit systems. By means of the device according to the invention, further supermarket trolleys are prevented from being able to be coupled on, activating the coin deposit system, if the intended length of the row of supermarket trolleys is exceeded. According to the invention, for this purpose swivellable, arm-type or lever-type mechanical parts are provided which are controlled and actuated by the supermarket trolleys passing them in such a way that they assume a normal or passage position or a blocking position, in the blocking position corresponding blocking parts extending up to about 10% into the horizontal plane of the range of movement of the supermarket trolley and preventing coupling onto the row of supermarket trolleys formed. The basic principle of the invention is as follows: If a supermarket trolley is within the range of action of the device in the coupling position with the row of trolleys, the blocking position is inevitably assumed, i.e. further supermarket trolleys cannot be coupled on, solely removal of the supermarket trolley coupled on last is still possible. The device according to the invention fulfils its sense and purpose in every conceivable practical situation, manual bypassing possibilities are ruled out and it can be used for the widely varied coin deposit systems. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Begrenzung von Einkaufswagenreihen, nämlich eine mechanische Sperre, die am Ende einer Einkaufswagenreihe vorgesehen ist, wobei die Einkaufswagen mit Münzpfandsystemen ausgerüstet sind. Mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung wird verhindert, daß bei Überschreiten der vorgesehenen Länge der Einkaufswagenreihe noch weitere Einkaufswagen unter Aktivierung des Münzpfandsystems angekoppelt werden können. Erfindungsgemäß sind hierzu schwenkbare, arm- oder hebelartige mechanische Teile vorgesehen, die von den passierenden Einkaufswagen derart gesteuert und betätigt werden, daß sie eine Normal- oder Durchlaßposition oder eine Sperposition einnehmen, wobei sich in der Sperposition entsprechende Sperrteile bis zu etwa 10% in die horizontale Ebene des Fahrbereiches der Einkaufswagen erstrecken und das Ankoppeln an die abgestellte Einkaufswagenreihe verhindern. Das Grundprinzip der Erfindung ist wie folgt: Befindet sich ein Einkaufswagen innerhalb des Wirkbereiches der Vorrichtung in Kopplungslage mit der Wagenreihe, tritt unabdingbar die Sperposition ein, d.h. weitere Einkaufswagen können nicht angekoppelt werden, ausschließlich die Entnahme des zuletzt angekoppelten Einkaufswagens ist weiterhin möglich. Die erfindungsgemäße Vorrichtung erfüllt ihren Sinn und Zweck in jeder denkbaren praktischen Situation, manuelle Umgehungsmöglichkeiten sind ausgeschlossen, und ist für die verschiedensten Münzpfandsysteme einsetzbar. <IMAGE>

IPC 1-7

A47F 10/04; G07F 7/06

IPC 8 full level

A47F 10/04 (2006.01); **G07F 7/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

A47F 10/045 (2013.01); **G07F 7/0627** (2013.01); **G07F 7/0636** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0301940 B1 19920422
- [A] EP 0077690 A1 19830427 - BYDALE ENG LTD [GB]
- [A] CH 488438 A 19700415 - COOPERATIVE MIGROS GENEVE SOC [CH]
- [A] FR 2509975 A1 19830128 - WANZL KG RUDOLF [DE]

Cited by

DE19617205A1; CN112449577A; FR2682500A1; CN108634836A; US6867694B2; WO2020012466A1; WO0182239A3; US11484135B2; US11839315B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0433751 A1 19910626; EP 0433751 B1 19950405; AT E120624 T1 19950415; CA 2032332 A1 19910619; DE 59008851 D1 19950511

DOCDB simple family (application)

EP 90123175 A 19901204; AT 90123175 T 19901204; CA 2032332 A 19901214; DE 59008851 T 19901204