

## Title (en)

Container for horizontal storage and transport of NC-complete tools with different conical geometries.

## Title (de)

Behälter zur horizontalen Lagerung und zum Transport von NC-Komplettwerkzeugen mit unterschiedlichen Steilkegelgeometrien.

## Title (fr)

Conteneur pour le stockage horizontal et le transport d'outil complet pour CN ayant différentes géométries coniques.

## Publication

**EP 0505912 A1 19920930 (DE)**

## Application

**EP 92104687 A 19920318**

## Priority

DE 9103578 U 19910323

## Abstract (en)

A container for horizontal storage and transport of NC-complete tools, their component groups or individual components (Figure 1). The container is suitable for horizontally and centrally positioning (1, 2) complete tools of different conical types and different sizes or their individual parts. It prevents longitudinal movements of the stored product (3, 3', 4). It allows good utilisation of space and can be integrated without effort into the most varied storage facilities (compartment shelves, cabinets, circulating shelves). Transport of the tools requires no special trolleys, but can be carried out on platform trolleys without additional fittings. Sturdy and well-formed handles on the end sides and runners on the underside allow easy and safe handling of the tools. The empty containers are stackable. During handling and transportation, the workers are protected from the sharp tool edges. Damage to the tools during transportation is prevented by the container. Use as a commissioning container in the delivery of individual parts for complete tools satisfies the requirements of structured work sequences, even in peak-time parallel activities. The components for several tools can be delivered or compiled at the same time. <IMAGE>

## Abstract (de)

Behälter zur horizontalen Lagerung und zum Transport von NC-Komplettwerkzeugen, deren Baugruppen oder Einzelkomponenten (Fig. 1). Der Behälter ist geeignet Komplettwerkzeuge mit unterschiedlichen Steilkegeltypen und unterschiedlichen Größen oder deren Einzelteile horizontal und mittig zu positionieren (1, 2). Er verhindert Längsbewegungen des Lagergutes (3, 3', 4). Er ermöglicht eine gute Raumausnutzung und läßt sich ohne Aufwand in die unterschiedlichsten Lagereinrichtungen (Fachbodenregale, Schränke, Umlaufregale) integrieren. Der Transport der Werkzeuge erfordert keine Spezialwagen, sondern kann auf Plattformwagen ohne Zusatzausstattung durchgeführt werden. Stabile und gut geformte Griffe an den Stirnseiten und Kufen an der Unterseite ermöglichen ein leichtes und sicheres Handling der Werkzeuge. Die leeren Behälter sind stapelbar. Während des Handlings und des Transportes sind die Werker vor den scharfen Werkzeugschneiden geschützt. Beschädigungen der Werkzeuge während des Transportes werden durch den Behälter verhindert. Die Verwendung als Kommissionierbehälter bei der Auslagerung von Einzelteilen für Komplettwerkzeuge trägt den Anforderungen gestraffter Arbeitsabläufe -auch bei hauptzeitparallelen Tätigkeiten-Rechnung. Es können gleichzeitig die Komponenten für mehrere Werkzeuge ausgelagert bzw. zusammengestellt werden. <IMAGE>

## IPC 1-7

**B25H 3/06; B65D 85/20**

## IPC 8 full level

**B25H 3/00** (2006.01); **B25H 3/06** (2006.01); **B65D 81/02** (2006.01); **B65D 85/24** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**B25H 3/003** (2013.01); **B25H 3/06** (2013.01); **B65D 81/025** (2013.01); **B65D 85/24** (2013.01)

## Citation (search report)

- [A] US 4413731 A 19831108 - WEIDEMAN ALLEN T [US]
- [A] US 4324331 A 19820413 - IGNASIAK MICHAEL J
- [A] CH 423617 A 19661031 - CHARLES NICOLLE SOCIETE ANONYM [FR]
- [A] DE 3205035 A1 19830825 - HERBA WERKZEUGFABRIK MAX HERBS [DE]

## Cited by

CN108188996A

## Designated contracting state (EPC)

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

## DOCDB simple family (publication)

**DE 9103578 U1 19910620**; EP 0505912 A1 19920930

## DOCDB simple family (application)

**DE 9103578 U 19910323**; EP 92104687 A 19920318