



(11)

**EP 4 534 426 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**25.06.2025 Patentblatt 2025/26**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):  
**B65B 7/22 (2006.01) B65B 7/26 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**09.04.2025 Patentblatt 2025/15**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
**B65B 7/22; B65B 7/26**

(21) Anmeldenummer: **24200974.4**

(22) Anmeldetag: **18.09.2024**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**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 ME MK MT NL  
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA**  
Benannte Validierungsstaaten:  
**GE KH MA MD TN**

(72) Erfinder:  
• **Morini, Andreas**  
**76133 Karlsruhe (DE)**  
• **Behringer, Thomas**  
**76467 Bietigheim (DE)**

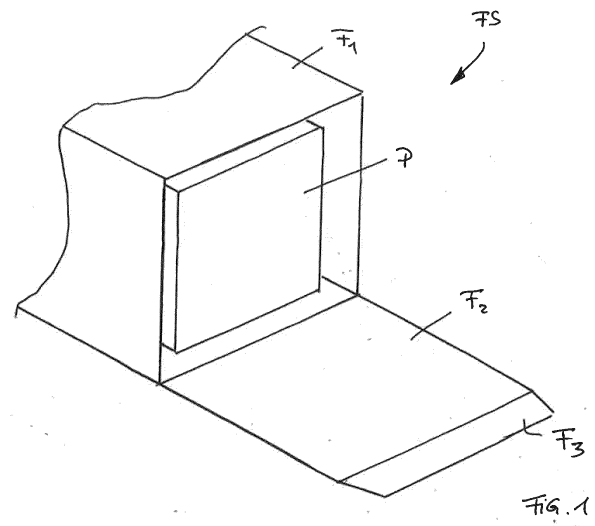
(74) Vertreter: **Lichti - Patentanwälte Partnerschaft  
mbB**  
**Postfach 41 07 60**  
**76207 Karlsruhe (DE)**

(30) Priorität: **19.09.2023 DE 102023125289**

(71) Anmelder: **IWK Verpackungstechnik GmbH**  
**76297 Stutensee (DE)**

(54) **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN EINER FALTSCHACHTEL  
MITTELS EINER DECKKLASCHE**

(57) Ein Verfahren und eine Vorrichtung dienen zum Verschließen einer Faltschachtel mittels einer Deckklasche in einer Verpackungsvorrichtung, die einen Faltschachtel-Förderer, der in eine Förderrichtung bewegt wird und der eine Vielzahl von Verpackungsplätzen zur Aufnahme jeweils einer Faltschachtel aufweist, und eine Verschlusseinheit aufweist, mittels der eine an der Deckklasche angeordnete Einstecklasche in einer Einsteckrichtung in die Faltschachtel eingesteckt wird. Die Verschlusseinheit besitzt mehrere Werkzeuge, die nacheinander mit der Deckklasche und/oder der Einstecklasche in Anlage gebracht werden. Die Werkzeuge sind auf einem Trägereil angeordnet, das zusammen mit den Werkzeugen mittels einer Antriebskraft auf einer 1. Bewegungsbahn mit einer Bewegungskomponente in Einsteckrichtung bewegt wird. Die 1. Bewegungsbahn ist als geschlossene Bahnkurve ausgebildet und das Trägereil sitzt verstellbar auf einem Schlitten, der auf einer 2. Bewegungsbahn längs einer Führung bidirektional bewegt wird. Die Bewegung des Trägereils und der Werkzeuge relativ zum Schlitten und die Bewegung des Schlittens längs der Führung werden mittels einer Steuervorrichtung so überlagert, dass die Werkzeuge für eine Zeitspanne  $T$  relativ zu den Faltschachteln in Förderrichtung keine Relativbewegung ausführen, wobei  $T \geq 200$  ms ist.



**EP 4 534 426 A3**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 24 20 0974

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE   |  |  |                                    |
|--|--|--|------------------------------------|
| Kategorie  | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile  | Betrifft Anspruch  | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| A  | EP 3 385 175 A1 (MEDISEAL GMBH [DE])<br>10. Oktober 2018 (2018-10-10)<br>* Absätze [0039] - [0063]; Abbildungen *<br>----- | 1-16   | INV.<br>B65B7/22<br>B65B7/26       |
| A  | CN 116 443 311 A (HUAZHONG PHARMACEUTICAL CO LTD) 18. Juli 2023 (2023-07-18)<br>* Abbildungen *<br>-----                   | 1-16   |                                    |
| A  | DE 199 18 940 A1 (UHLMANN PAC SYSTEME GMBH & CO [DE]) 2. November 2000 (2000-11-02)<br>* Abbildungen 4-10 *<br>-----       | 1-16   |                                    |
| A  | US 5 729 964 A (PALMER BARRY W [US])<br>24. März 1998 (1998-03-24)<br>* Abbildungen 4-11 *<br>-----                        | 1-16   |                                    |
|  |  |  | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)    |
|  |  |  | B65B<br>B31B                       |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt  |  |  |                                    |
| Recherchenort  |  | Abschlußdatum der Recherche  | Prüfer                             |
| München  |  | 14. Mai 2025   | Cardoso, Victor                    |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE  |  | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>.....<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                    |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |  |  |                                    |

14-05-2025

EPO FORM P0461

3