

## PATENTANSPRÜCHE

1. Bediengerät (1) zum Ein- und Auslagern von  
flaschenartigen Stückgütern auf bzw. von Lagerplätzen einer  
5 Kommissioniervorrichtung, aufweisend:  
eine Greifbackenanordnung (100; 200) mit  
zwei sich in einer ersten horizontalen Richtung  
erstreckenden profilstabförmigen Greifbacken (11a, 11b; 13a,  
13b; 50a, 50b) mit gegenüberliegenden Innenflächen (12a, 12b;  
10 14a, 14b; 51a, 51b), wobei die erste horizontale Richtung (X)  
der Richtung zum Ein- und Auslagern von Stückgütern entspricht,  
wobei die Greifbacken (11a, 11b; 13a, 13b; 50a, 50b) derart  
ausgebildet sind, dass sich der Abstand der Innenflächen (12a,  
12b; 14a, 14b; 51a, 51b) voneinander zumindest abschnittsweise  
15 nach unten verjüngt, so dass die Innenflächen (12a, 12b; 14a,  
14b; 51a, 51b) derart ausgebildet sind, dass die flaschenartigen  
Stückgüter von unten angehoben werden können, und  
eine mit der Greifbackenanordnung (100; 200) gekoppelte  
erste Antriebseinheit (20, 21) zum Bewegen der  
20 Greifbackenanordnung (100; 200) in der ersten horizontalen  
Richtung (X).

2. Bediengerät (1) zum Ein- und Auslagern von  
flaschenartigen Stückgütern auf bzw. von Lagerplätzen einer  
25 Kommissioniervorrichtung nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet, dass die Greifbacken (13a, 13b) als  
Rundprofil ausgebildet sind, so dass die Innenflächen (14a, 14b)  
konvex zueinander ausgebildet sind.

30 3. Bediengerät (1) zum Ein- und Auslagern von  
flaschenartigen Stückgütern auf bzw. von Lagerplätzen einer  
Kommissioniervorrichtung nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet, dass die Greifbacken (11a, 11b; 50a,  
50b) als Flachprofile mit ebenen Innenflächen (12a, 12b; 51a,  
35 51b) ausgebildet sind.

4. Bediengerät (1) zum Ein- und Auslagern von flaschenartigen Stückgütern auf bzw. von Lagerplätzen einer Kommissioniervorrichtung nach Anspruch 3,  
5 dadurch gekennzeichnet, dass die Greifbacken (11a, 11b) drehbar gelagert sind, so dass die Greifbacken (11a, 11b) mittels einer zweiten Antriebseinheit (110a, 110b) aus einer Untergreifstellung, in welcher sich der Abstand der Innenflächen (12a, 12b) zumindest abschnittsweise nach unten verjüngt, in  
10 eine Klemmstellung drehbar sind, in welcher die Innenflächen (12a, 12b) der Greifbacken (11a, 11b) parallel zueinander ausgerichtet sind.

5. Bediengerät (1) zum Ein- und Auslagern von  
15 flaschenartigen Stückgütern auf bzw. von Lagerplätzen einer Kommissioniervorrichtung nach Anspruch 3 oder 4,  
dadurch gekennzeichnet, dass das Bediengerät eine dritte, mit den Greifbacken (11a, 11b; 13a, 13b; 50a, 50b) gekoppelte Antriebseinheit (140) aufweist, mit welcher die Greifbacken  
20 (11a, 11b; 13a, 13b; 50a, 50b) entlang einer zweiten horizontalen Richtung (Y) quer zur ersten horizontalen Richtung (X) aufeinander zu und voneinander weg bewegbar sind.

6. Bediengerät (1) zum Ein- und Auslagern von  
25 flaschenartigen Stückgütern auf bzw. von Lagerplätzen einer Kommissioniervorrichtung, aufweisend:  
einen sich in einer ersten horizontalen Richtung (X) erstreckenden Ablagetisch (2) mit einer Ein- und Auslagerungsseite (2a),  
30 eine Greifbackenanordnung (200) mit  
zwei entlang einer zweiten horizontalen Richtung (Y) quer zur ersten horizontalen Richtung (X) aufeinander zu und voneinander weg bewegbaren Greifbacken (50a, 50b), wobei die Greifbacken zum Ausführen der Bewegung in der zweiten  
35 horizontalen Richtung (Y) mit einer dritten Antriebseinheit (140) gekoppelt sind,

wobei zumindest einer Greifbacke (50a, 50b) eine Schwenkeinrichtung (61a, 61b, 62a, 62b) zugeordnet ist, welche bei dem Ende der Greifbacke einen Mitnehmerabschnitt aufweist, welcher zur Mitnahme eines zwischen den Greifbacken (50a, 50b) angeordneten Stückguts abschnittsweise in einen Bereich zwischen den Greifbacken schwenkbar ist,  
eine Schiebeeinrichtung (10) zum Schieben eines Stückguts von dem Ablagetisch (2), und  
eine mit der Greifbackenanordnung (200) gekoppelte Antriebseinheit (20, 21) zum Bewegen der Greifbackenanordnung in der ersten horizontalen Richtung (X).

7. Bediengerät (1) zum Ein- und Auslagern von flaschenartigen Stückgütern auf bzw. von Lagerplätzen einer Kommissioniervorrichtung nach einem der Ansprüche 3 - 6,  
dadurch gekennzeichnet, dass die Greifbackenanordnung (100, 200) eine vierte Antriebseinheit (210, 211) aufweist und zumindest eine der Greifbacken (11a, 11b; 50a, 50b) an der Greifbackenanordnung (100, 200) schwenkgelagert ist und über die vierte Antriebseinheit (210, 211) schwenkbar ist.

8. Bediengerät (1) zum Ein- und Auslagern von flaschenartigen Stückgütern auf bzw. von Lagerplätzen einer Kommissioniervorrichtung nach einem der Ansprüche 3 - 7,  
dadurch gekennzeichnet, dass die Greifbacken (11a, 11b) zumindest abschnittsweise einen sich in Längsrichtung erstreckenden Steg (25a, 25b) aufweisen.