

## Title (en)

Handling device and method for handling an open sack filled with bulk goods

## Title (de)

Behandlungseinrichtung und Verfahren zum Behandeln eines mit einem Schüttgut gefüllten offenen Sacks

## Title (fr)

Dispositif de traitement et procédé de traitement d'un sac ouvert rempli de produits au détail

## Publication

**EP 2103520 A1 20090923 (DE)**

## Application

**EP 09003733 A 20090316**

## Priority

DE 102008014489 A 20080317

## Abstract (en)

The device (10) has a suction mechanism (4) for sucking air from a head area of an open sack, and a cleaning device (5) for cleaning a sack opening of the sack. The suction mechanism and the cleaning device are arranged on a common treatment body (7), which is moved between a treatment position and a stationary position. The mechanism is immersed into a sack interior of the sack in the treatment position, while the cleaning device remains outside. The treatment body comprises a longitudinally extended base plate (12), and an immersion unit (13) is provided on the plate. Independent claims are also included for the following: (1) a packaging machine comprising a filling component for filling bulk material in an open sack (2) a method for treating a open sack filled with bulk material.

## Abstract (de)

Behandlungseinrichtung (10), sowie Packmaschine mit einer Behandlungseinrichtung (10) und Verfahren zum Behandeln von einem mit einem Schüttgut gefüllten offenen Sack, wobei eine Absaugeinrichtung (4) zum Absaugen von Luft aus dem Kopfraum des offenen Sacks und eine Reinigungseinrichtung (5) zum Reinigen der Sacköffnung des Sacks vorgesehen ist. Dabei sind die Absaugeinrichtung (4) und die Reinigungseinrichtung (5) an einem gemeinsamen Behandlungskörper (7) angeordnet, welcher zwischen einer Behandlungsposition und einer Ruheposition bewegbar ist. Die Absaugeinrichtung (4) ist dafür vorgesehen in der Behandlungsposition in das Sackinnere des Sacks einzutauchen, während die Reinigungseinrichtung (5) wenigstens im Wesentlichen außerhalb verbleibt.

## IPC 8 full level

**B65B 1/26** (2006.01); **B65B 31/04** (2006.01); **B65B 55/24** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**B65B 1/26** (2013.01); **B65B 31/042** (2013.01); **B65B 55/24** (2013.01); **B65B 7/02** (2013.01); **B65B 51/146** (2013.01)

## Citation (applicant)

- DE 19541975 A1 19970515 - HAVER & BOECKER [DE]
- WO 2005118415 A2 20051215 - PRICE CHARLES E [US]

## Citation (search report)

- [YDA] WO 2005118415 A2 20051215 - PRICE CHARLES E [US]
- [YA] US 4262708 A 19810421 - DE ECHEANDIA RAFAEL A, et al
- [Y] US 4418513 A 19831206 - PLAHM JACK E [US]
- [Y] FR 2530582 A1 19840127 - BARATHE CHRISTIAN [FR]
- [YD] DE 19541975 A1 19970515 - HAVER & BOECKER [DE]
- [A] US 4706441 A 19871117 - CHERVALIER LUCIENNE [FR]

## Cited by

EP2832650A4; CN110770131A; US9957069B2; US11273942B2; WO2018206607A1; WO2021165550A1; WO2021228823A1; EP4108578B1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

## Designated extension state (EPC)

AL BA RS

## DOCDB simple family (publication)

**EP 2103520 A1 20090923; EP 2103520 B1 20110817**; AT E520596 T1 20110915; DE 102008014489 A1 20090924; ES 2371594 T3 20120105

## DOCDB simple family (application)

**EP 09003733 A 20090316**; AT 09003733 T 20090316; DE 102008014489 A 20080317; ES 09003733 T 20090316