



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

222857
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 29 D 23/00

(22) Prihlášené 10 07 80

(21) (PV 4895-80)

(40) Zverejnené 31 12 82

(45) Vydané 15 03 86

(75)

Autor vynálezu

ŠUPPA ALEXANDER ing., NITRA, CHOCHOLÁČEK LUDOVÍT ing., ŠALA,
KONČ JURAJ ing., NITRA

(54) Odvzdušňovací uzáver PE vreca naplneného sypkým materiálom

1

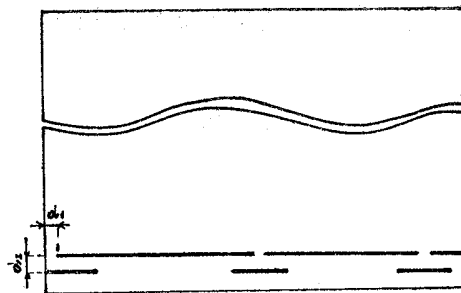
Vynález sa týka odvzdušnenia vriec po naplnení sypkým materiálom pomocou odvzdušňovacieho kanálu.

Odvzdušňovací kanál sa vytvorí napríklad pri výrobe polyetylénového vreca jeho uzatvorením z jednej strany dvoma zvarmi. Prvý z nich zo strany materiálu je prerušovaný a druhý do atmosféry je plný. Priestor medzi nimi je drobnými otvormi perforovaný, takže vzdušina, ktorá vyfúkla z naplneného vreca cez prerušovaný zvar do odvzdušňovacieho kanálu sa cez mikroperforáciu odvzdušní do atmosféry. Tento spôsob odvzdušnenia zamedzí prieniku kvapaliny, resp. inej tekutiny do vreca v smere opačnom ako je smer odvzdušnenia.

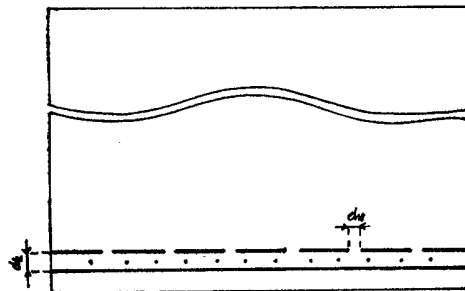
2

Varianta A

Obr. 1



Varianta B



Vynález sa týka odvzdušňovacieho uzáveru PE vreca naplneného sypkým materiálom.

Vo všeobecnosti je známe, že vzdušnina uzatvorená v PE vreciach po ich naplnení sypkým materiálom spôsobuje nestabilitu vriec uložených na paletách, v prepravných prostriedkoch a v skladoch. Neodvzdušnené vrecia naplnené sypkým materiálom a uložené vo vrstvách v zrovnaní s vrecami od vzdušenými sú počas prepravy menej odolné voči mechanickému poškodeniu.

Doteraz je známe, že odvzdušňovací uzáver má iba ventilové vrece. Odvzdušňovací uzáver PE ventilového vreca je vytvorený v mieste plniaceho otvoru. Vrece naplnené sypkým materiálom umožňuje únik vzdušniny do atmosféry a pri ponorení do kvapaliny zabráňuje jej vnikaniu do vreca. Nedostatkom PE ventilového vreca je nutnosť používať pre jeho plnenie ventilový typ baliaceho stroja.

Podstatou odvzdušňovacieho uzáveru PE vreca naplneného sypkým materiálom je vytvorenie odvzdušňovacích kanálov na jednej strane vreca vhodným usporiadaním uzatváracích zvarov tak, že umožňuje únik vzdušniny z vreca a spätne zabráňuje prenik kvapaliny z okolia. Pre zabezpečenie ú-

niku vzdušniny z vreca uzatvárací zvar je prerušovaný v dĺžke d_1 najmenej na dvoch miestach zvaru. Vo vzdialenosti d_2 od prerušovaného zvaru oproti miestam prerušenia sú ďalšími zvarmi vytvárané odvzdušňovacie kanály, každý s dĺžkou prevyšujúcou päť násobok dĺžky prerušenia zvaru d_1 . Na obr. 1 v náryse ako varianta A je naznačený tento príklad vytvorenia odvzdušňovacieho uzáveru PE vreca. Na tomže obrázku v náryse ako varianta B je naznačený príklad perforovaného odvzdušňovacieho uzáveru PE vreca. Odvzdušňovací kanál je vytvorený súvislým zvarom vo vzdialenosti d_2 od uzatváracieho prerušovaného zvaru. Odvzdušňovací kanál je perforovaný v miestach mimo prerušenia zvarov.

Rozmery kanálov odvzdušňovacieho uzáveru sú podľa zrnitosti plneného materiálu a hrúbky obalu optimálne voditeľné pomerom vzdialenosti medzi oboma zvarmi tvoriacimi kanál d_2 k dĺžke prerušenia uzatváracieho zvaru d_1 v rozmedzí hodnôt 0,5 až 10.

Hlavná výhoda odvzdušňovacieho uzáveru PE vreca nasypaného sypkým materiálom podľa tohto vynálezu spočíva v jeho využití pre balenie strojmi s uzatváracím zvarom.

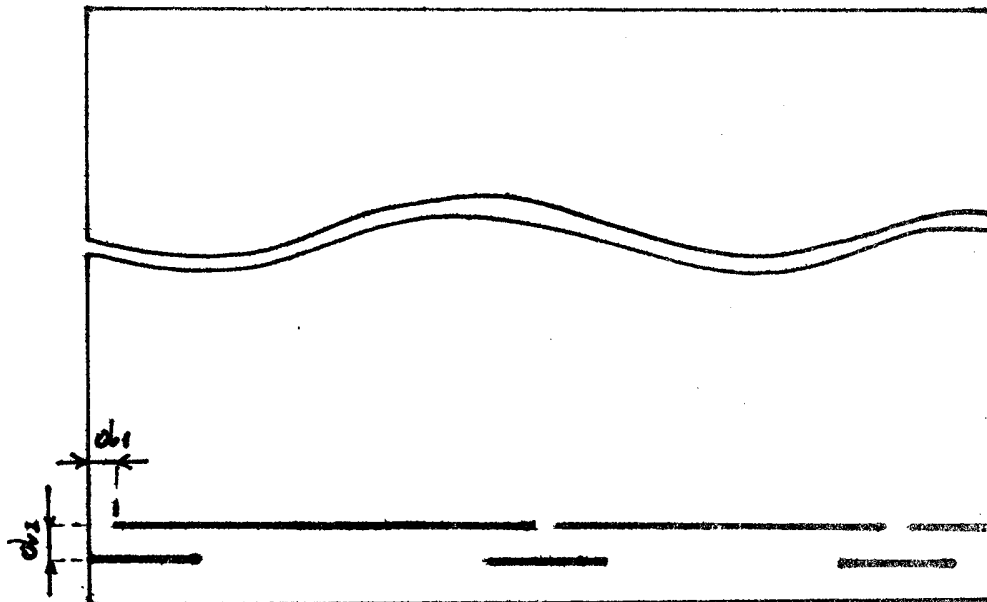
PREDMET VYNÁLEZU

Odvzdušňovací uzáver PE vreca naplneného sypkým materiálom, vyznačený tým, že pozostáva z uzatváracieho zvaru, ktorý je prerušovaný v dĺžke d_1 najmenej na dvoch miestach zvaru a vo vzdialenosti d_2 oproti miestam prerušenia zvaru súbežne sú vytvorené zvary tvoriace odvzdušňovacie kanály

alebo jeden zvar tvoriaci odvzdušňovací kanál, ktorý je perforovaný v miestach mimo prerušenia uzatváracieho zvaru, pričom rozmery kanálu sú voliteľné pre pomer $\frac{d_2}{d_1}$ v rozmedzí hodnôt 0,5 až 10.

Varianta A

Obr. 1



Varianta B

