

(19)



REPUBLIKA SLOVENIJA
Urad RS za intelektualno lastnino

(10) **SI 21038 A**

(12)

PATENT

(21) Številka prijave: **200120041**

(51) MPK: **B65F 1/16**

(22) Datum prijave: **22.06.2001**

(45) Datum objave: **30.04.2003**

(86) Mednarodna patentna prijava:
22.06.2001 WO PCT/NO01/00265

(30) Prednostna pravica:
12.07.2000 NO 20003582

(87) Objava mednarodne patentne prijave:
WO 02/04320, 17.01.2002

(72) Izumitelj: **WIGGO-ARNE JOHANSEN, N-8200 Fauske, NO**

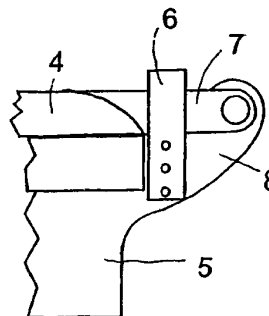
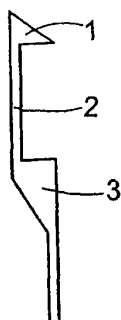
(73) Imetnik: **WIGGO-ARNE JOHANSEN, Vikaveien 3, N-8200 Fauske, NO**

(74) Zastopnik: **Marjan Pipan, ing. el., Kotnikova 5, 1000 Ljubljana, SI**

(54) ZAPORNA NAPRAVA ZA POKROV ZABOJNIKA ZA ODPADKE

(57) Predmet izuma je zaporna naprava za pokrov (4) zabojnika za odpadke, pri čemer naprava (6) obsega kljuko (1), katere spodnja stran je nameščena nad tečajnim delom (7) pokrova, kadar je pokrov (4) zaprt, kljuka (1) je nameščena na prožni palici (2), ki se lahko upogne, kadar se tečajni del (7) potisne proti

spodnji strani kljuke (1), in da je zgornja stran kljuke (1) nagnjena tako, da sprejme in zadrži težo tečajnega dela (7) in omogoča, da tečajni del (7) potuje mimo kljuke (1), ko je palica (2) upognjena, kadar se tečajni del (7) potisne proti kljuki (1).



SI 21038 A

WIGGO-ARNE JOHANSEN

Norveška

5

ZAPORNA NAPRAVA ZA POKROV ZABOJNIKA ZA ODPADKE

10 Sedanja iznajdba se nanaša na zaporno napravo za pokrov zabojnika za odpadke.

Večina zabojnikov za odpadke je opremljenih z pokrovi, ki so s tečaji pritrjeni na telo zabojnika. S tem se pokrove lahko prosto obrne za do 270°. Ker so manjši zabojniki visoki in ozki in zato relativno nestabilni, 15 to povzroča dobro znano težavo, namreč da se zabojniki prevrnejo zaradi vetra ali drugih razlogov, ki povzročijo, da se vsebina zabojnika raztrese naokoli in postane zbirališče mrčesa in ptičev mrhovinarjev.

Ta težava povzroča resne probleme onesnaževanja, kot tudi znižuje estetsko vrednost okolice zabojnika. Do sedaj je bila praktična 20 rešitev za izogib tem težavam namestitev kamna ali kakšnega težkega predmeta na pokrov zabojnika. To seveda pomeni, da morajo uporabniki pred tem, ko nekaj odvržejo v zabojnik, s pokrova odstraniti kamen in v

takih primerih po zaprtju pokrova pogosto ne postavijo kamna nazaj na pokrov.

Z vedno pogostejšim ločevanjem odpadkov narašča število zabojnikov in s tem ta problem narašča.

5 Zaradi tega je močno potreben mehanizem, ki zagotavlja, da veter pokrova na bo odpahnil, in da po drugi strani zagotavlja popolno izpolnitev zahtev po predpisih o čiščenju javnih prostorov na tak način, da se pokrov odpira avtomatsko, kadar se zabojnike za odpadke obrne na glavo in prazni v vozila za zbiranje odpadkov.

10 Zgornje cilje dosežemo z zaporno napravo po sedanji iznajdbi, kot je določeno z lastnostmi, ki so navedene v zahtevkih.

Slika 1 razkriva stranski pogled od zadaj na eno izvedbo zaporne naprave po sedanji iznajdbi, slika 2 razkriva stranski pogled izvedbe na sliki 1, slika 3 razkriva pogled na zaporno napravo od spredaj, slika 4
15 razkriva tloris naprave, slika 5 razkriva del zabojnika za odpadke vključno z napravo in z zaprtim pokrovom, slika 6 shematsko razkriva, kako zaporna naprava preprečuje odpiranje pokrova, kadar je izpostavljen vetru, slika 7 razkriva, da pokrov v odprtem položaju sloni na zaporni napravi in slika 8 razkriva zgornji del zabojnika za odpadke s pokrovom v
20 odprtem položaju.

Zaporna naprava 6 po sedanji iznajdbi obsega kljuko 1 na palici 2, ki je spet povezana s pritrdilnim delom 3 za pritrditev naprave na zabojnik za odpadke, po možnosti na tečajni del 8 zabojnika za odpadke 5. Po

možnosti so kljuka 1, palica 2 in pritrdilni del 3 povezani v en del. Nadalje je zaporna naprava 6 po iznajdbi načeloma lahko oblikovana kot sestavni del zabojnika za odpadke.

5 Za uporabo je pomembno, da je zaporna naprava 6 oblikovana iz materiala, ki je po eni strani prožen in po drugi strani sposoben prenašati mrzle vremenske razmere z veliko stopinjami pod ničlo, kot tudi vroče vremenske razmere z veliko stopinjami nad ničlo, kot tudi grobo ravnanje, čemur so zabojniki izpostavljeni.

10 Ko je pokrov 4 zaprt, kot je prikazano na sliki 5, zaporna naprava ne bo vplivala na pokrov kot tak. Ko pa je pokrov 4 odprt samo malo, bo tečajni del 7 pokrova pritisnil ob spodnjo stran kljuke 1 in preprečil odpiranje pokrova. Ta zapora zadostuje in preprečuje, da bi veter odprl pokrov 4, in tudi preprečuje, da bi se pokrov 4 odprl v primeru, ko se zabojnik za odpadke 5 prevrne.

15 Če na pokrov 4 deluje tlačna sila v območju 2 ali 3 kg, se palica 2 zaporne naprave 6 upogne navzven in pri tem zagotavlja, da tečajni del 7 pokrova drsi mimo kljuke 1, pri čemer se pokrov 4 lahko odpre brez težav. To prav tako po drugi strani zagotavlja, da se pokrov 4 odpre, ko je zabojnik za odpadke postavljen na glavo pri praznjenju v vozilo za zbiranje odpadkov. Pri tem bo vsebina zabojnika pritisnila ob pokrov in povzročila, da se bo pokrov odprl.

Ko se pokrov 4 dvigne mimo zaporne naprave 6 in se nato spusti, se tečajni del 7 pokrova 4, kot je prikazano na sliki 7, nasloni ob zgornjo stran

kljuka 1 zaporne naprave 6 in se zadrži v tem položaju na tak način, da uporabnik lahko odpadke odvrže v zabojnik.

Nadalje je znana težava, da pokrov pade 270° nazaj v primeru, če zabojnik 5 kot tak ni postavljen pred steno. Ta težava je rešljiva z napravo po sedanji izvedbi, s katero je pokrov v odprtem položaju lahko naslonjen na zaporno napravo 6. Uporabnik lahko pokrov 4 z lahkoto potisne navzdol z relativno majhno silo.

Kot je posebej razkrito na sliki 4, je kljuka 1 prirezana na tak način, da pokrov pri nagibanju proti zaporni napravi z določeno hitrostjo ukrivi napravo in je potisnjen mimo naprave do nosilca na zabojniku 5. To se zgodi tudi takrat, kadar se zabojnik spusti na tla po praznjenju v vozilo za zbiranje odpadkov.

Če se pokrov potisne navzdol proti kljuki 1 iz položaja na sliki 7, se palica 2 upogne in spusti tečajni del 7 pokrova 4 mimo, in s tem pokrov 4 zavzame položaj, ki je prikazan na sliki 5.

Zaporna naprava 6 je po možnosti simetrična in oblikovana tako, kot je razkrito predvsem na sliki 4, in s tem je napravo mogoče postaviti na eno ali drugo stran ali po možnosti na obe strani zabojnika za odpadke 5. Pri večjih zabojnikih za odpadke bo smiselno uporabiti dve zaporni napravi 6.

Zaporno napravo po iznajdbi je mogoče z lahkoto pritrditi na obstoječe zabojnike za odpadke od različnih proizvajalcev z uporabo vijakov, dvostranskih trakov, lepila ali podobnih pripomočkov. Zaporna naprava je lahko oblikovana tudi kot del zabojnika za odpadke ali kot del pokrova. Kot

take je posamezne zaporne naprave mogoče pritrditi na pokrov, odvisno od posebnega tipa zabojnika za odpadke.

Ko je zaporna naprava 6 pritrjena na vsaki strani zabojnika za odpadke, je v veliki meri pritrjena tako, da zatiča, ki tečajni del 7 pokrova povezuje s tečajnim delom zabojnika za odpadke, stranske sile ne morejo z lahkoto potisniti navzven. Stranske sile povzroča uporabnik ali veter, med tem ko zaporna naprava 6 omogoča zaklepanje.

10

Za:

WIGGO-ARNE JOHANSEN

Norveška



Marjan Klemenčič, oig.
patentni zastopnik

15

20

PATENTNA ZAHTEVKA

1. Zaporna naprava za pokrov (4) na zabojniku za odpadke,

označena s tem,

5 da naprava (6) obsega kljuko (1), katere spodnja stran je nameščena nad tečajnim delom (7) pokrova, kadar je pokrov (4) zaprt, kljuka (1) je nameščena na prožni palici (2), ki se lahko upogne, kadar se tečajni del (7) potisne proti spodnji strani kljuke (1), in da je zgornja stran kljuke (1) nagnjena tako, da sprejme in zadrži težo tečajnega dela (7), in
10 omogoča, da tečajni del (7) potuje mimo kljuke (1), ko je palica (2) upognjena, kadar se tečajni del (7) potisne proti kljuki (1).

2. Naprava po zahtevku 1,

15 **označena s tem,**

da je zaporna naprava (6) primerna za pritrditev na zabojnik za odpadke (5), na primer z vijaki, lepilom, zakovicami, etc.

20

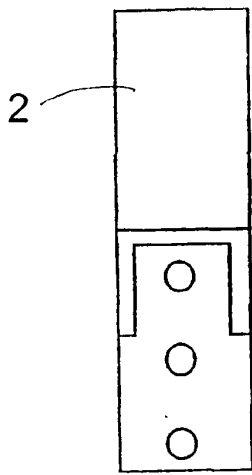
Za:

WIGGO-ARNE JOHANSEN

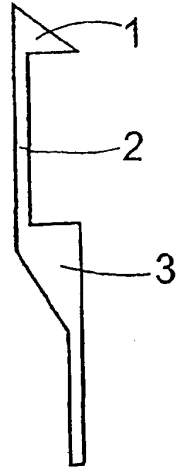
Norveška


Marjan PIPAN,
patentni zastopnik

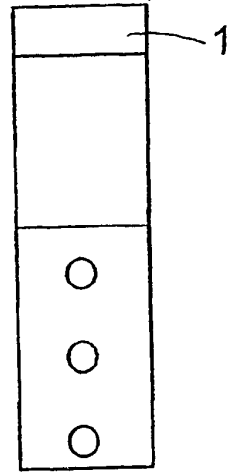
1/2



SLIKA 1



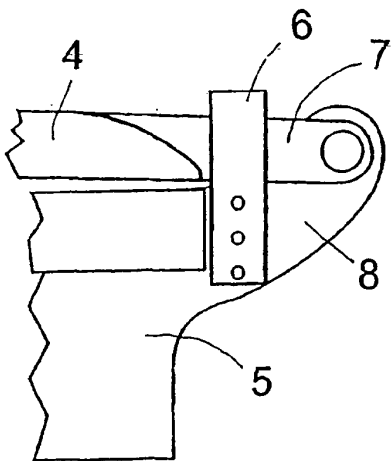
SLIKA 2



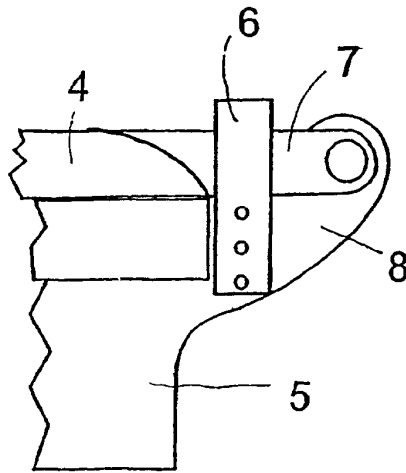
SLIKA 3



SLIKA 4

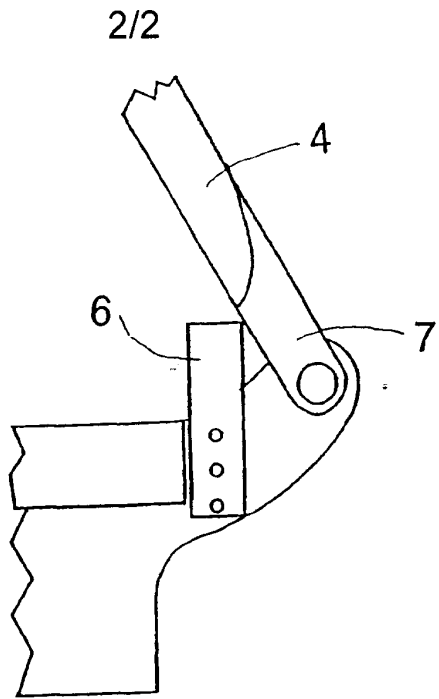


SLIKA 5

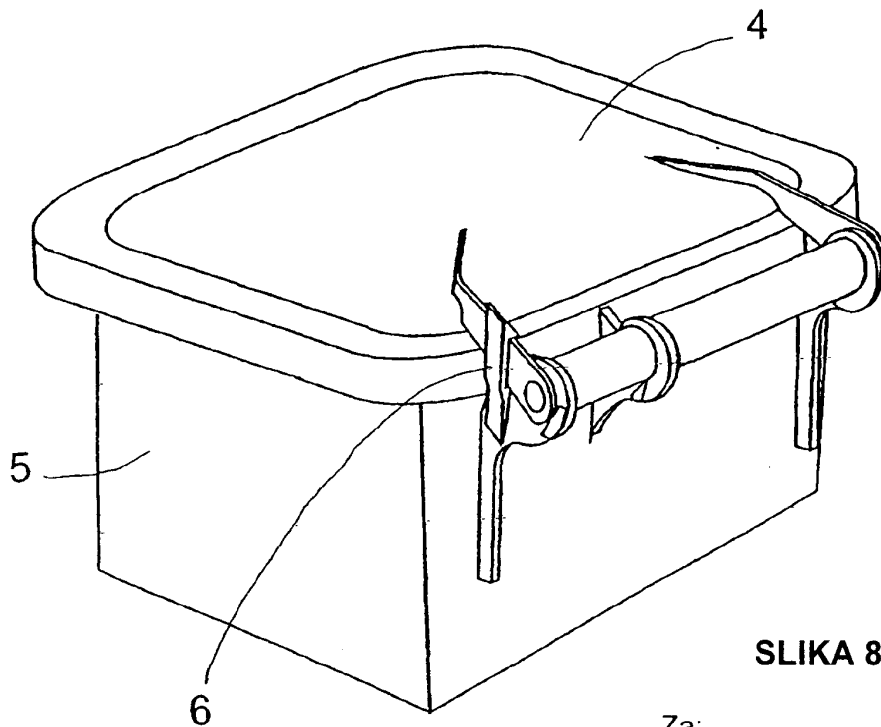


SLIKA 6

WIGGO-ARNE JOHNSEN
Norveška
Marjan Pipan
Marjan PIPAN, ing
patentni zastopnik



SLIKA 7



SLIKA 8

Za:

WIGGO-ARNE

JOHANSEN

Norveška

Marijan Pipan
 Marijan PIPAN, ing.
 patentni zastopnik