

ÚRAD
PRIEMYSELNÉHO
VLASTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

ÚŽITKOVÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

9801

(13) Druh dokumentu: Y1

(51) Int. Cl.:

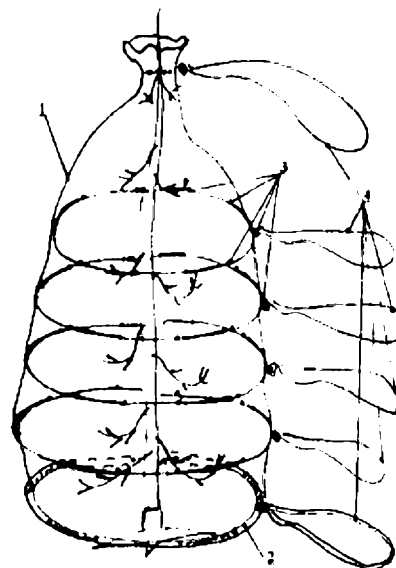
B65D 30/02 (2006.01)**B65D 37/00** (2006.01)**B65D 33/28** (2006.01)**B65D 65/00** (2006.01)**A47G 33/04** (2006.01)

- (21) Číslo prihlášky: **5-2023**
(22) Dátum podania prihlášky: **25. 1. 2023**
(30) Údaje o priorite: **PUV 2022-39640, 3. 2. 2022, CZ**
(43) Dátum zverejnenia prihlášky: **29. 3. 2023**
Vestník ÚPV SR č.: **6/2023**
(45) Dátum oznámenia o sprístupnení dokumentu: **26. 7. 2023**
Vestník ÚPV SR č.: **14/2023**
(62) Číslo pôvodnej prihlášky
v prípade vylúčenej prihlášky:
(67) Číslo pôvodnej patentovej prihlášky
v prípade odbočenia:
(86) Číslo podania medzinárodnej prihlášky
podľa PCT:
(87) Číslo zverejnenia medzinárodnej prihlášky
podľa PCT:
(96) Číslo podania európskej patentovej prihlášky:

(73) Majiteľ: **Miroslav Hejl, Strážnice, CZ;**(72) Pôvodca: **Miroslav Hejl, Strážnice, CZ;**(74) Zástupca: **BELEŠČÁK & PARTNERS, s.r.o., Piešťany, SK;**(54) Názov: **Uzatvárateľný biologicky rozložiteľný obal na podlhovasté pružné predmety**

(57) Anotácia:

Opisuje sa uzatvárateľný biologicky rozložiteľný obal na podlhovasté pružné predmety, najmä vianočné stromčeky, ktorý je tvorený tunelom (1) z poddajného plošného biodegradabilného materiálu, vybaveným na dolnom obvode sťahovacou manžetou (2) a vybaveným najmenej jedným obvodovo smerovaným sťahovacím prievlakom (3). Sťahovacou manžetou (2) aj najmenej jedným sťahovacím prievlakom (3) sú po celom obvode tunela (1) prevlečené sťahovacie prvky (4). Všetky súčasti obalu pozostávajú z biodegradabilného materiálu.



Oblasť techniky

Uzatvárateľný biologicky rozložiteľný obal na podlhovasté pružné predmety je určený najmä na odpratanie a následnú ekologickú likvidáciu objemného odpadu z použitých vianočných stromčekov ako biodegradabilného materiálu.

Doterajší stav techniky

Používané vianočné stromčeky prírodného pôvodu predstavujú vďaka svojmu objemu každoročne určitý problém pri zbere na miestach bežne určených na odkladanie odpadu a prevoze na následnú likvidáciu, bez ohľadu na estetický dopad na zberné miesta a vzniknutý neporiadok vyžadujúci upratovacie práce. Taktiež z pohľadu domácností je tento odpad, spojený s opadávaním ihličia, nepríjemnou záležitosťou, a to nielen v rámci bytu, ale po celý čas prepravy na miesto určenia.

Nové vianočné stromčeky sa pri predaji kvôli skladnosti umiestňujú do sťahovacích tunelov zo sieťoviny vytvorenej zo syntetických materiálov, ktoré pri likvidácii predstavujú záťaž pre životné prostredie.

Podstata technického riešenia

Uvedené nevýhody a nedostatky doposiaľ známych riešení, najmä v oblasti likvidácie a predaja vianočných stromčekov, do značnej miery odstraňuje uzatvárateľný biologicky rozložiteľný obal na podlhovasté pružné predmety podľa technického riešenia. Podstata technického riešenia spočíva v tom, že uzatvárateľný biologicky rozložiteľný obal je tvorený tunelom z poddajného plošného biodegradabilného materiálu, vybaveným na dolnom obvode sťahovacou manžetou a vybaveným najmenej jedným obvodo smerovaným sťahovacím prievlakom, pričom sťahovacou manžetou aj sťahovacím prievlakom/prievlakmi sú po celom obvode tunela prevlečené sťahovacie prvky a všetky uvedené súčasti obalu pozostávajú takisto z biodegradabilného materiálu.

Uzatvárateľný biologicky rozložiteľný obal podľa technického riešenia má výhodne tunel vytvorený z juty, konope alebo biodegradabilného polyméru. Sťahovací prievlak/prievlaky sú výhodne tvorené súpravou/súpravami otvorov rozmiestnených po obvode tunela alebo súvislo, či prerušovane našitými tunelíkmi. Sťahovacími prvkami sú výhodne šnúrky, povrázky, lanká alebo remienky.

Biologicky rozložiteľný obal podľa technického riešenia umožňuje skladnosť použitého stromčeka tak pri odnesení v byte, ako aj následne vo výťahu, na schodišti atď., rovnako ako pri kontajneri a pri odvoze na skládku a samotnom uložení na skládke.

Takto zbalený stromček je pripravený na úplne ekologickú likvidáciu tak mechanickou cestou, ako pri skládkovaní postupným prírodným rozpadom.

Obal podľa technického riešenia je lacný, ľahký, ľahko zložitelný, a teda aj skladný pri predaji v obchode.

Výhodou obalu podľa technického riešenia je okrem ľahkej manipulácie so stromčekom taktiež skutočnosť, že odpadáva upratovanie opadaného ihličia po ceste potrebnej na odnesenie ku kontajneru – pohodlný a čistý odvoz výťahom, následná ekologická likvidácia vcelku aj s obalom. Navyše sa tým obmedzí neporiadok pri kontajneroch – ihličie, nevzhľadné objemné hromady stromčekov – úspora miesta. Uľahčí sa taktiež finálny odvoz tohto odpadu na miesto určenia.

Prehľad obrázkov na výkresoch

Na bližší opis technického riešenia slúžia príklady jeho uskutočnenia, znázornené na priložených výkresoch, kde značia:

- obr. 1a až 1d – postup pri aplikácii obalu na použitý vianočný stromček;
- obr. 2a až 2c – obal na živý stromček/ker, určený na jeho ochranu v záhradníctve;
- obr. 3a až 3c – jednotlivé uskutočnenia sťahovacích prievlakov.

Príklady uskutočnenia

Príklad 1

Uzatvárateľný biologicky rozložiteľný obal na použité vianočné stromčeky znázornený na obr. 1b je v tvare tunela 1, ktorý je vybavený na dolnom obvode sťahovacou manžetou 2 a súčasne je vybavený piatimi priečne umiestnenými obvodovo smerovanými sťahovacími prievlakmi 3, pričom sťahovacou manžetou 2 aj sťahovacími prievlakmi 3 sú po celom obvode tunela 1 prevlečené sťahovacie prvky 4. Všetky uvedené súčasti obalu pozostávajú z biodegradabilného materiálu: tunel 1 aj sťahovacia manžeta 2 sú vyrobené z jutoviny, teda z prírodného materiálu, ktorý je biologicky rozložiteľný a lacný. Sťahovacie prvky 4 sú tvorené šnúrami takisto z prírodných vlákien – tu konopné vlákna. Obal je uskutočnený v tvare tunela 1, ktorý svojou dĺžkou aj priemerom zodpovedá rozmerom stromčeka s počtom päť sťahovacích prievlakov 3, vytvorených súpravou pravidelne rozmiestnených otvorov, ako je vidieť z obr. 1b až 1d.

Vianočný stromček sa nadvihne, obal sa vsunie podeň, tunel 1 sa vytiahne okolo stromčeka až po špic, utiahne sa dolu okolo kmeňa pomocou sťahovacieho prvku 4 prevlečeného sťahovacou manžetou 2 tak, aby v obale držal a zdola sa začne v miestach sťahovacích prievlakov 3 pomocou tu prevlečených sťahovacích prvkov 4 postupne ťahať, pričom tento postup sa opakuje až do maximálneho stiahnutia. Postup je zachytený na obr. 1a až 1d.

Takto uzavretý stromček sa uvoľní zo stojana a odnesie aj s obalom na miesto určené na jeho odvoz na likvidáciu.

Stromček uzavretý a stiahnutý do tohto obalu je skladný a nezanechá neporiadok počas prepravy.

Opísaný obal podľa technického riešenia má analogické využitie taktiež pri predaji nových vianočných stromčekov, kedy umožňuje samoobslužné zbalenie stromčeka vybraného zákazníkom a zjednodušenie predaja. Takto je možné taktiež eliminovať tradičné použitie nekonečnej sťahovacej nohavice zo syntetických materiálov, zavesenej na preťahováku stromčekov, a obmedziť tak záťaž životného prostredia.

Príklad 2

Uzatvárateľný biologicky rozložiteľný obal znázornený na obr. 2 je opäť v tvare tunela 1, ktorý je vybavený na dolnom obvode sťahovacou manžetou 2 a súčasne je vybavený jedným sťahovacím prievlakom 3, umiestneným na hornom obvode tunela 1, pričom sťahovacou manžetou 2 aj sťahovacím prievlakom 3 sú po celom obvode tunela 1 prevlečené sťahovacie prvky 4. Všetky uvedené súčasti obalu pozostávajú z biodegradabilného materiálu: tunel 1 aj sťahovacia manžeta 2 sú vyrobené z konope, teda z prírodného materiálu, ktorý je biologicky rozložiteľný a lacný. Sťahovacie prvky 4 sú tvorené remienkami, takisto z prírodných vlákien – z bavlny. Tunel 1 svojou dĺžkou aj priemerom zodpovedá rozmerom stromčeka s počtom dvoch sťahovacích prvkov 4. Sťahovací prievlak 3, umiestnený na hornom obvode tunela 1, je tvorený obvodovým tunelíkom. Na obr. 2a je znázornená aplikácia na rastlinu v kvetináči, obr. 2b a 2c predstavujú vonkajšie uskutočnenie určené pre záhradu. Okrem sťahovacích prvkov v tvare slučky s tzv. brzdou (pozri obr. 1 a 2a, 2b) je možné použiť taktiež klasické šnúry na zavieranie (pozri obr. 2c).

Tento obal, ktorý sa na stromček alebo ker nasadzuje zhora a sťahuje sa tak, aby rastlinu netiesnil a neobmedzoval v raste, je určený na zakrytie okrasných stromčekov či krov tak pri prenosnom pestovaní, ako priamo v pôde – na záhrade proti mrazu, vetru atď. Je priedušný proti zapareniu a zároveň prepúšťajúci vodu, teda umožňuje polievanie. Je opakovane použiteľný, to znamená vyrobený z pomalšie rozpadajúcich sa materiálov, ale finálne opäť biologicky rozložiteľných.

Príklad 3

Tento príklad uvádza možnosti uskutočnenia sťahovacích prievlakov – od najjednoduchšieho uskutočnenia (pozri obr. 3a), určeného s ohľadom na cenu na jednorazové obaly na použité vianočné stromčeky, cez súvislý tunelík znázornený na obr. 3b až po prerušovaný tunelík umožňujúci ľahké navlečenie sťahovacieho prvku – pozri obr. 3c. Posledné dva varianty sú určené predovšetkým na opakovane použiteľné obaly vzhľadom na o niečo vyššie výrobné náklady ovplyvňujúce cenu.

Priemyselná využiteľnosť

Uzatvárateľný biologicky rozložiteľný obal na podlhovasté pružné predmety podľa technického riešenia je využiteľný predovšetkým na odpratanie a následnú ekologickú likvidáciu objemného odpadu z použitých vianočných stromčekov ako biodegradabilného materiálu. Je ale možné ho využiť taktiež pri predaji nových vianočných stromčekov, kedy umožňuje samoobslužné zbalenie stromčeka vybraného zákazníkom a zároveň

nepredstavuje záťaž pre životné prostredie. Ďalšie využitie obalu podľa technického riešenia je možné pri živých stromčekoch či kroch na záhrade vo forme ochrany proti mrazu, vetru atď.

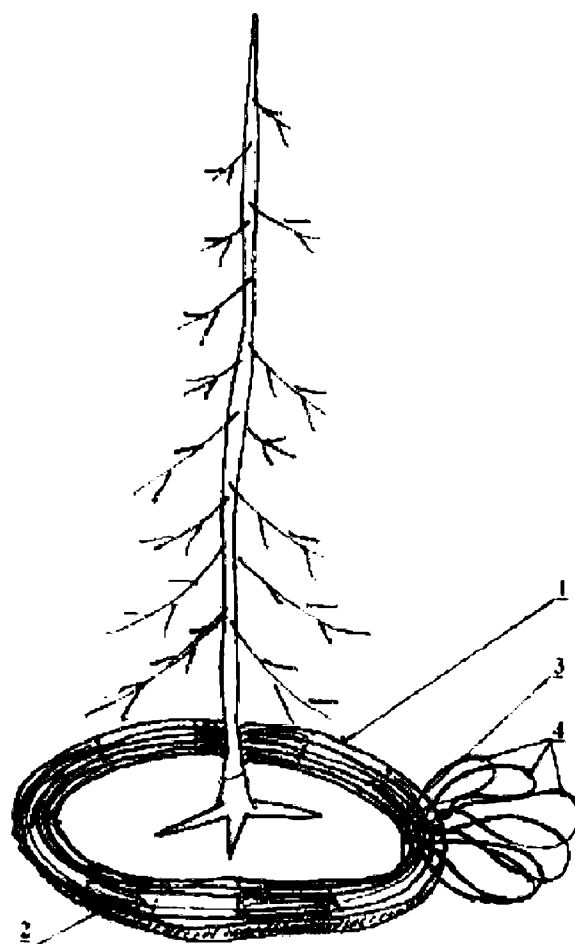
Zoznam vzťahových značiek

- 1 – tunel
- 2 – sťahovacia manžeta
- 5 3 – sťahovacie prievlaky
- 4 – sťahovacie prvky

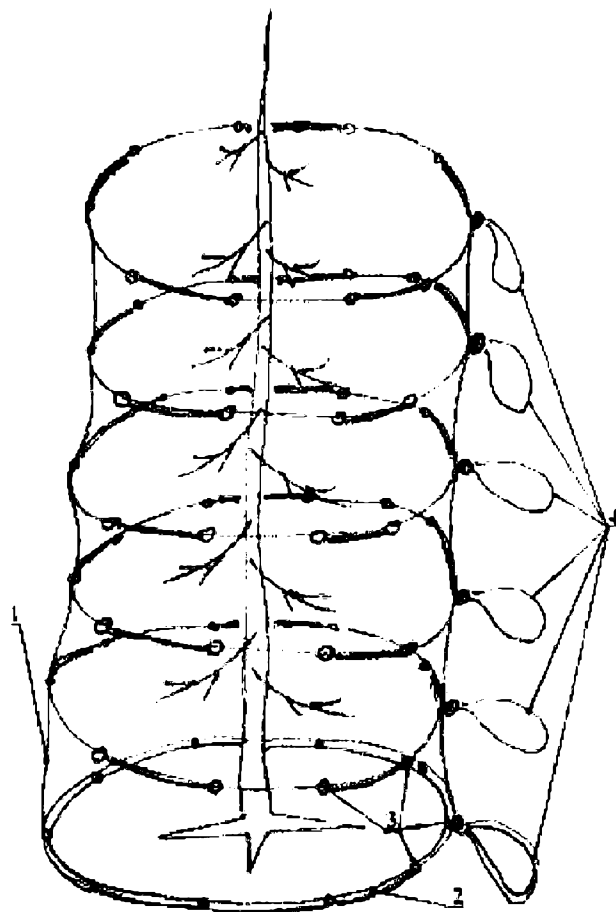
NÁROKY NA OCHRANU

1. Uzatvárateľný biologicky rozložiteľný obal na podlhovasté pružné predmety, najmä vianočné stromčeky, **vyznačujúci sa tým**, že je tvorený tunelom (1) z poddajného plošného biodegradabilného materiálu, vybaveným na dolnom obvode sťahovacou manžetou (2) a vybaveným najmenej jedným obvodovo smerovaným sťahovacím prievlakom (3), pričom sťahovacou manžetou (2) aj najmenej jedným sťahovacím prievlakom (3) sú po celom obvode tunela (1) prevlečené sťahovacie prvky (4) a všetky súčasti obalu pozostávajú z biodegradabilného materiálu.
2. Uzatvárateľný biologicky rozložiteľný obal na podlhovasté pružné predmety podľa nároku 1, **vyznačujúci sa tým**, že tunel (1) je vytvorený z juty, konope alebo biodegradabilného polyméru.
3. Uzatvárateľný biologicky rozložiteľný obal na podlhovasté pružné predmety podľa nároku 1, **vyznačujúci sa tým**, že sťahovacie prievlaky (3) umiestnené v pravidelných odstupoch od seba po dĺžke tunela (1) sú tvorené súvislo alebo prerušovane našitými tunelíkmi alebo súbormi otvorov rozmiestnených po obvode tunela (1).
4. Uzatvárateľný biologicky rozložiteľný obal na podlhovasté pružné predmety podľa nároku 1, **vyznačujúci sa tým**, že sťahovacími prvkami (4) sú šnúrky, povrázky, lanká alebo remienky.

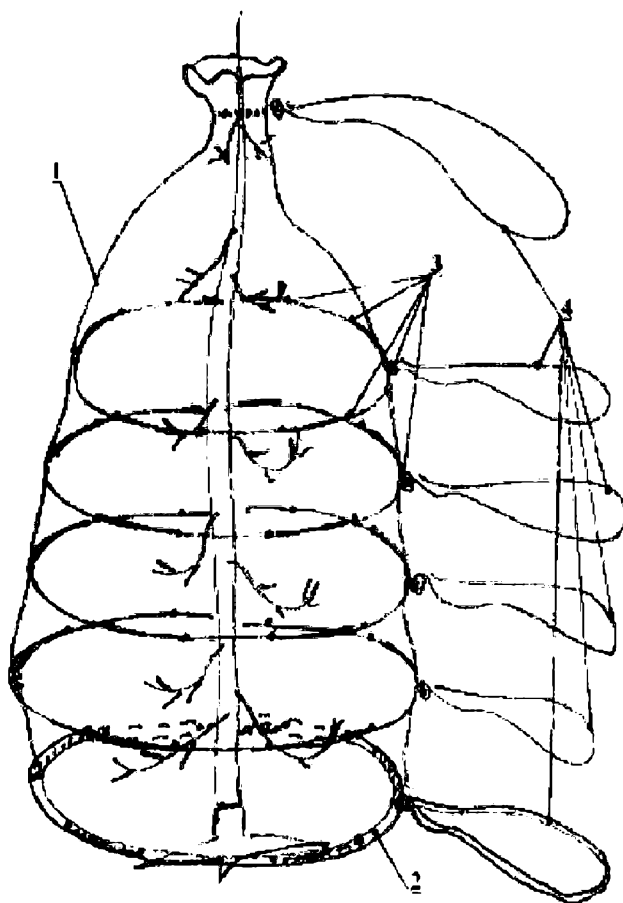
10 výkresov



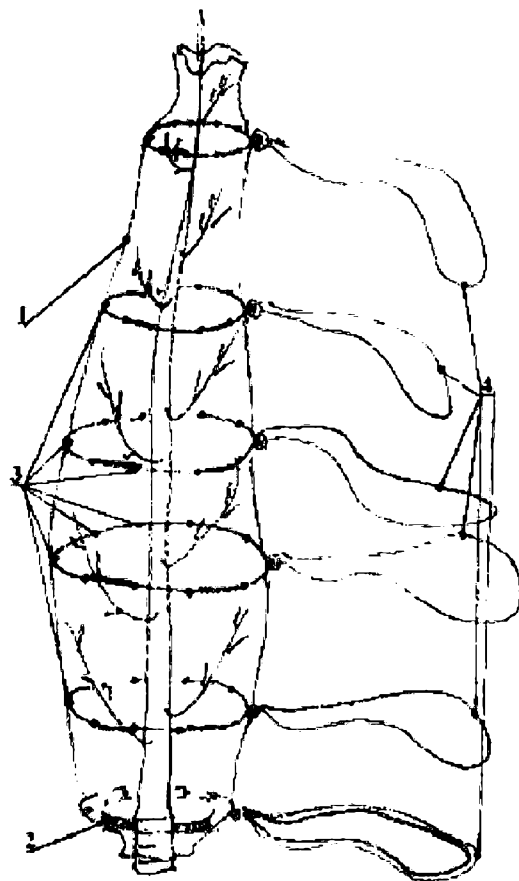
Obr. 1a



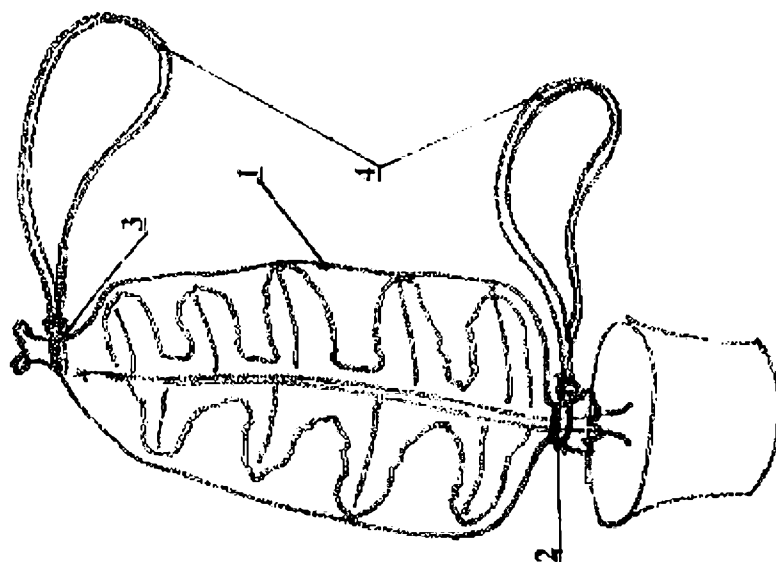
Obr. 1b



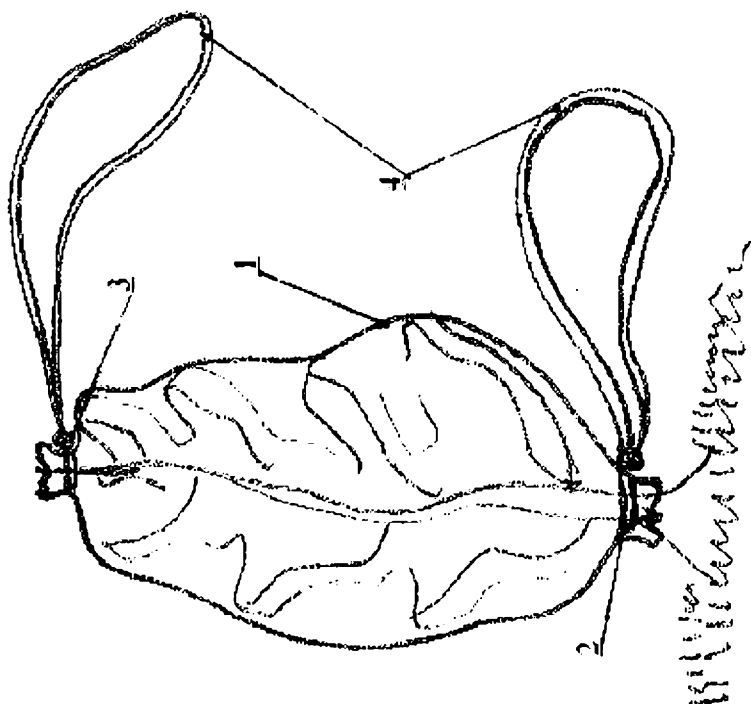
Obr. 1c



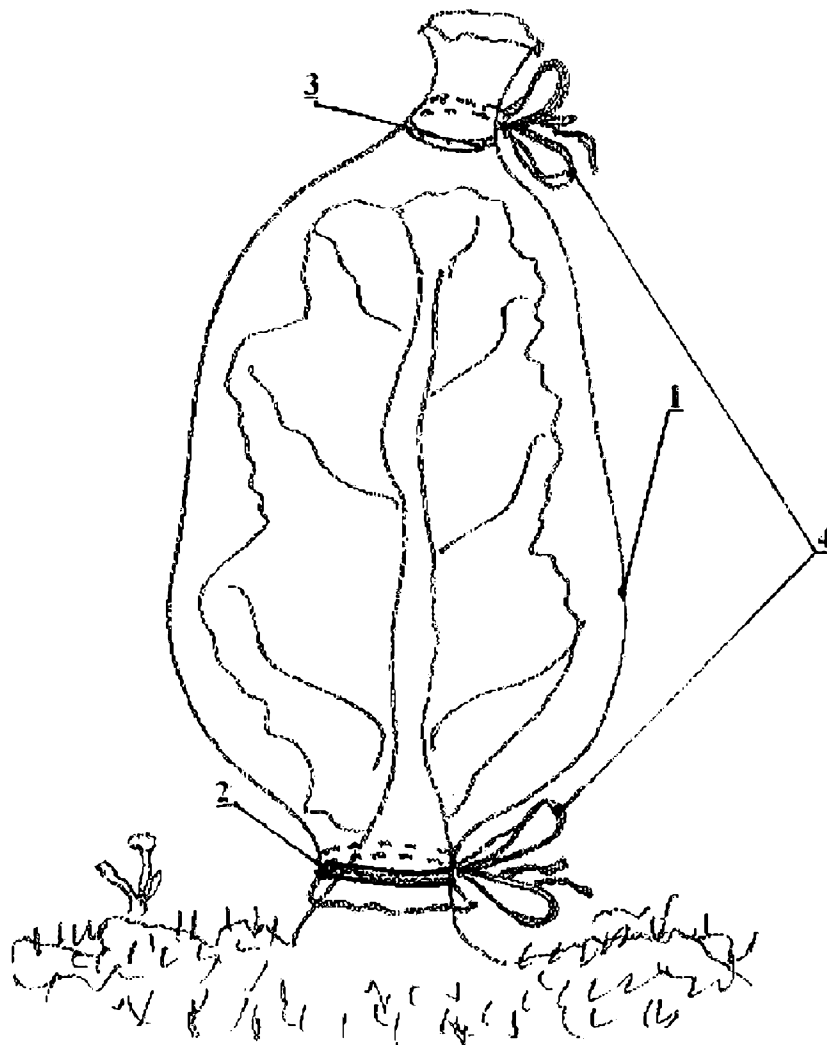
Obr. 1d



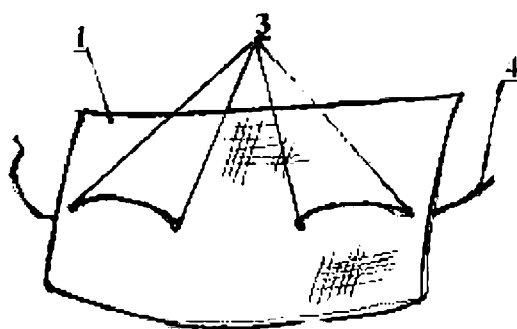
Obr. 2a



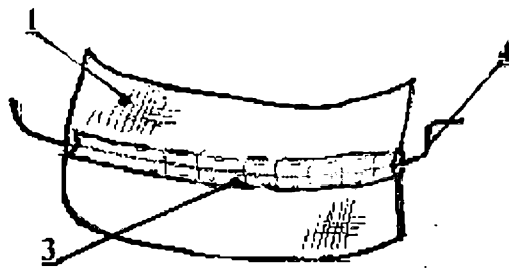
Obr. 2b



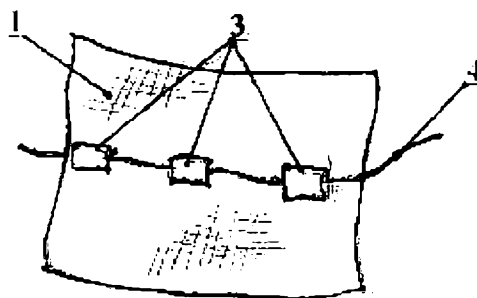
Obr. 2c



Obr. 3a



Obr. 3b



Obr. 3c

Koniec dokumentu
