

# UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

**23809**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

**A23L 2/02** (2006.01)  
**A23L 2/60** (2006.01)  
**A23L 2/68** (2006.01)  
**A23L 2/54** (2006.01)

(19) ČESKÁ  
REPUBLIKA



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2011 - 24468**

(22) Přihlášeno: **10.06.2011**

(47) Zapsáno: **17.05.2012**

(73) Majitel:

Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta, Ústav posklizňové technologie  
zahradnických produktů, Lednice, CZ  
Agrofrukt, družstvo, Hustopeče, CZ  
Vysoké učení technické v Brně, Fakulta chemická, Ústav chemie potravin a  
biotechnologií, Brno, CZ  
Mácová Hana MUDr., Kurdějov, CZ

(72) Původce:

Balík Josef Doc. Ing. Ph.D., Lednice, CZ  
Němcová Anna Dr. Ing., Podivín, CZ  
Vrba Stanislav Ing., Hustopeče, CZ  
Vespalcová Milena RNDr. Ph.D., Brno, CZ  
Mácová Hana MUDr., Kurdějov, CZ

(54) Název užitného vzoru:

**Nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů**

CZ 23809 U1

Úřad průmyslového vlastnictví v zápisném řízení nezjišťuje, zda předmět užitného vzoru  
splňuje podmínky způsobilosti k ochraně podle § 1 zák. č. 478/1992 Sb.

## **Nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů**

### Oblast techniky

Technické řešení se týká nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů.

### Dosavadní stav techniky

- 5 Nápoje slouží především k odstranění pocitu žízně a k vyrovnaní ztrátové bilance vody v našem organismu. Nápoje se rozdělují podle různých kritérií např. v závislosti na obsahu alkoholu na alkoholické a nealkoholické nebo podle obsahu oxidu uhličitého na nesycené a sycené oxidem uhličitým. Organoleptická rozmanitost nápojů je dána surovinami, ze kterých byly vyrobeny, jejich nutriční hodnotou i způsobem konzervace. Celá řada nealkoholických nápojů na trhu má zejména funkci doplňování tělních tekutin s nepatrným dalším zdravotním benefitem. Přitom v současnosti je celosvětovým trendem zdravý životní styl a pozornost konzumenta se obrací k obsahu zdravotně prospěšných látek, které jim potravina nabízí. Nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů neplní pouze funkci úhrady ztráty vody v našem organismu, ale zároveň přináší tělu celou řadu biologicky aktivních sloučenin.
- 10 15 Bezinky jsou černofialové peckovičky bezu černého. Tyto zralé plody bezu černého obsahují zdravotně prospěšné flavonoidy, vitamíny, pektiny a minerální látky. Svým vysokým obsahem anthokyaninových barviv dodají nápojům podle jejich složení širokou škálu barevných odstínů od světle červené až po tmavě fialové. Hodnota pH bezinkové šťávy se z konzervačního hlediska nevhodně pohybuje na hranici kyselé a málo kyselé potraviny. Kombinace s hroznovou šťávou nebo moštěm snižuje pH nápoje a otvírá možnosti k širšímu výběru konzervačních postupů a mikrobiální stabilizaci výrobku. Zároveň hroznová šťáva nebo mošt potlačují v nealkoholickém nápoji pro některé konzumenty nepřitažlivou bezinkovou příchut', zvyšují obsah lehce stravitelných cukrů a posilují antioxidační hodnotu nápoje.
- 20 25 30 Nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů se vyznačuje vyváženou příjemnou chutí a pozitivním biologickým účinkem na lidský organizmus. Při použití náhradního sladidla dosáhne nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů nižší energetickou hodnotu a je vhodný i pro diabetiky. Přídavkem kyseliny L-askorbové do nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů dochází k dalšímu navýšení přirozeně se vyskytujících antioxidantů. Při použití minerální vody do nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů či jeho sycením oxidem uhličitým lze dosáhnout nových osvěžujících chuťových odstínů tohoto nápoje.

### Podstata technického řešení

Uvedené nedostatky snižuje nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů, podle tohoto technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že 1 litr nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů obsahuje minimálně 1 % obj. bezinkové šťávy a minimálně 5 % obj. hroznové šťávy nebo moštu. Zbývající objem nápoje tvoří dodaná pitná voda.

Toto složení může být doplněno kyselinou citronovou a cukrem tak, aby obsah rozpustné sušiny byl minimálně 5 % hmotn. a obsah veškerých kyselin byl minimálně 2 g v jednom litru nápoje.

Nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů se vyznačuje vyváženou příjemnou chutí a pozitivním biologickým účinkem na lidský organizmus. Následným ošetřením nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů zvýšenou teplotou termosterilace nebo pasterizace se dosáhne mikrobiální stabilizace a prodloužení trvanlivosti nápoje.

Jako konzervační činidlo nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů je možné s výhodou použít soli kyseliny sorbové a/nebo kyseliny benzoové v maximálním množství podle platných právních předpisů, které prodlouží mikrobiální trvanlivost nápoje.

Je rovněž výhodné obohatit nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů o více než 10 mg kyseliny L-askorbové na 1 litr nápoje a dosáhnout zvýšený obsah biologicky aktivních antioxidantů v nápoji.

Jiné výhodné řešení nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů obsahuje náhradní sladidlo nebo směs dvou a více náhradních sladidel jako je aspartam, acesulfam K, kyselina cyklámová, sacharin a jejich soli, neotam, neohesperidin DC, thaumatin nebo sukralosa v maximálním množství podle platných právních předpisů. Při použití náhradního sladidla má nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů nižší energetickou hodnotu.

S výhodou lze jako pitné vody použít přírodní minerální vody. Přírodní minerální vodou lze v kombinaci s bezinkovou šťávou a hroznovou šťávou nebo moštěm dosáhnout jiné chuťové odstíny nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů.

Výhodným řešením je také nealkoholický nápoj z bezinek a hroznů bez dodané vody s vlastnostmi 100 % obj. ovocné šťávy.

Všechny varianty nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů lze s výhodou sytit oxidem uhličitým tak, jako u jiných nápojů podobného typu.

#### Příklady provedení technického řešení

1. Jeden litr nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů podle předloženého technického řešení obsahuje 10 % obj. bezinkové šťávy, 50 % obj. hroznové šťávy nebo moště a 40 % obj. pitné vody. Toto složení je doplněno kyselinou citronovou a cukrem na obsah rozpustné sušiny 12 % hmotn. a na obsah veškerých kyselin 4,5 g v jednom litru nápoje. Nápoj je konzervován termosterilací nebo pasterizací.
2. Jeden litr nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů podle předloženého technického řešení obsahuje 10 % obj. bezinkové šťávy, 25 % obj. hroznové šťávy nebo moště a 65 % obj. pitné vody. Toto složení je doplněno sladidlem aspartamem v množství 300 mg v jednom litru nápoje a kyselinou citronovou na obsah veškerých kyselin 4,5 g v jednom litru nápoje. Nápoj je konzervován termosterilací nebo pasterizací.
3. Jeden litr nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů podle předloženého technického řešení obsahuje 10 % obj. bezinkové šťávy, 50 % obj. hroznové šťávy nebo moště a 40 % obj. přírodní minerální vody. Toto složení je doplněno kyselinou citronovou a cukrem na obsah rozpustné sušiny 12 % hmotn. a na obsah veškerých kyselin 4,5 g v jednom litru nápoje. Nápoj obsahuje konzervační činidlo kyselinu sorbovou v množství 300 mg v jednom litru nápoje.
4. Jeden litr nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů podle předloženého technického řešení obsahuje 10 % obj. bezinkové šťávy, 25 % obj. hroznové šťávy nebo moště a 65 % obj. pitné vody. Toto složení je doplněno sladidlem sukralosa v množství 100 mg v jednom litru nápoje a kyselinou citronovou na obsah veškerých kyselin 4,5 g v jednom litru nápoje. Nápoj obsahuje konzervační činidlo kyselinu benzoovou v množství 150 mg v jednom litru nápoje. Nápoj je sycen oxidem uhličitým na obsah 4 g v jednom litru nápoje.
5. Jeden litr nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů podle předloženého technického řešení obsahuje 20 % obj. bezinkové šťávy a 80 % obj. hroznové šťávy nebo moště. Toto složení je doplněno kyselinou L-askorbovou v množství 100 mg v jednom litru nápoje. Nápoj je konzervován termosterilací nebo pasterizací.
6. Jeden litr nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů podle předloženého technického řešení obsahuje 40 % obj. bezinkové šťávy a 60 % obj. hroznové šťávy nebo moště. Toto složení nápoje je doplněno cukrem na obsah rozpustné sušiny 17 % hmotn.. Nápoj je konzervován termosterilací nebo pasterizací.

## NÁROKY NA OCHRANU

1. Nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů, **vyznačující se tím**, že 1 litr nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů obsahuje minimálně 1 % obj. bezinkové šťávy a minimálně 5 % obj. hroznové šťávy nebo moštu.
- 5 2. Nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že 1 litr nealkoholického nápoje z bezinek a vinných hroznů obsahuje minimálně 1 % obj. bezinkové šťávy, minimálně 5 % obj. hroznové šťávy nebo moštu a zbytek tvoří dodaná pitná voda.
- 10 3. Nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů podle některého z nároků 1 a 2, **vyznačující se tím**, že je doplněn kyselinou citronovou a cukrem na obsah rozpustné sušiny minimálně 5 % hmotn. a obsah veškerých kyselin minimálně 2 g v jednom litru nápoje.
- 15 4. Nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů podle některého z nároků 1 až 3, **vyznačující se tím**, že obsahuje jako konzervační činidlo sůl kyseliny sorbové a/nebo kyseliny benzoové.
- 20 5. Nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů podle některého z nároků 1 až 4, **vyznačující se tím**, že je obohacen o více než 10 mg kyseliny L-askorbové na 1 litr nápoje.
6. Nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů podle některého z nároků 1 až 5, **vyznačující se tím**, že obsahuje náhradní sladidlo nebo směs dvou a více náhradních sladidel aspartam, acesulfam K, kyselinu cyklámovou, sacharin a jejich soli, neotam, neohesperidin DC, thaumatin nebo sukralosu.
- 25 7. Nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů podle některého z nároků 2 až 6, **vyznačující se tím**, že dodanou pitnou vodou je přírodní minerální voda.
8. Nealkoholický nápoj z bezinek a vinných hroznů podle některého z nároků 1 až 7, **vyznačující se tím**, že je obohacen oxidem uhličitým.

---

Konec dokumentu