

# UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

## 28 995

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

**A23B 7/148** (2006.01)

(19)  
ČESKÁ  
REPUBLIKA



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2015-31252**  
(22) Přihlášeno: **23.06.2015**  
(47) Zapsáno: **21.12.2015**

- (73) Majitel:  
Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická  
fakulta, Ústav posklizňové technologie  
zahradnických produktů, Lednice, CZ
- (72) Původce:  
doc. Ing. Josef Balík, Ph.D., Lednice, CZ  
prof. Jan Goliáš, DrSc., Břeclav, CZ  
Ing. Jarmila Kožíšková, Popudinské Močidlany, SK  
Ing. Miroslav Horák, Modřice, CZ  
Dr. Ing. Anna Němcová, Podivín, CZ  
Ing. Petr Šnurkovič, DiS., Strážnice, CZ  
Ing. Pavel Híc, Ph.D., Devičany, SK
- (74) Zástupce:  
Patentová a známková kancelář Novotný, Ing.  
Jaroslav Novotný, Římská 45/2135, 120 00 Praha 2

- (54) Název užitého vzoru:  
**Prostředí skladovacího prostoru pro  
skladování plodů asijských hrušní**

**CZ 28995 U1**

## Prostředí skladovacího prostoru pro skladování plodů asijských hrušní

### Oblast techniky

Technické řešení se týká prostředí skladovacího prostoru pro skladování plodů asijských hrušní.

### Dosavadní stav techniky

5 Hrušně jsou oblíbeným ovocným druhem s velkou tradicí. Botanicky patří do řádu růžokvěté *Rosales*, čeledi růžovité *Rosaceae*, podčeledi jabloňovité *Maloideae* a rodu hrušeň *Pyrus*. Podle nové právní úpravy mohou tuzemské ovocné školky produkovat a pěstitele pěstovat hrušně asijského typu původem patřící např. k *Pyrus ussuriensis* Maxim., *Pyrus pyrifolia* (Burm.) Nak. nebo *Pyrus bretschneideri* Redh. Plody odrůd asijských druhů hrušní (např. Hosui, ManSan, Chojuro, 10 Jin Hua, Yali), ve spotřebitelské veřejnosti známe jako „Nashi“, rozšiřují nabídku ovoce na našem trhu společně s tradičními evropskými odrůdami jako je Williamsova, Konference, Boskova lahvice aj.

Intenzita prodýchávání zásobních látek skladovaných plodů zásadně ovlivňuje jejich procesy zrání a tržní kvalitu (vzhled, čerstvost, pevnost plodů aj.) a může být regulována vnějšími mikroklimatickými parametry skladování např. teplotou a plynným složením atmosféry. Dalším význam faktorem, který zkracuje skladování a zhoršují kvalitu skladovaných plodů, je ztráta jejich 15 čerstvosti a hmotnosti transpirací (Goliáš, *Skladování ovoce v řízené atmosféře*. 1. vyd. Praha: Brázda, 2011. 122 s.). Správné nastavení podmínek posklizňového skladování se liší podle ovocného druhu a fyziologických vlastností plodů. Asijské odrůdy hrušek se liší od evropských odrůd ve fyziologických projevech zejména v průběhu posklizňového dozrávání a právě optimalizace 20 podmínek skladování je prostředkem řízení dozrávání plodů pro jejich dlouhodobé skladování. Cílem tohoto užitého vzoru bylo najít vhodné prostředí skladovacího prostoru pro skladování plodů asijských hrušní, aby byly zachovány jejich jakostních parametry i po delší době skladování po sklizni.

### 25 Podstata technického řešení

Uvedené nedostatky odstraňuje prostředí skladovacího prostoru pro skladování plodů asijských hrušní, podle tohoto technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že obsahuje kyslík v rozsahu 1,0 až 2,0 %, oxid uhličitý v rozsahu 0,2 až 1,0 %, teplota je v rozsahu 0 až 1 °C a vlhkost je v rozsahu 0,92 až 0,94 %. Rozsah teploty se dosáhne za dobu 2 až 4 dnů. Rozsahu kyslíku a oxidu uhličitého se dosáhne za dobu 2 až 4 dnů po zchlazení plodů. 30

Toto technické řešení umožňuje udržení kvality plodů asijských hrušní po dobu 100 dnů.

### Příklady uskutečnění technického řešení

1. Prostředí skladovacího prostoru pro skladování plodů asijských hrušní obsahuje 2,0 % kyslíku, 1,0 % oxidu uhličitého, teplota je 1 °C a vlhkost je 0,92 %. Teploty se dosáhne za dobu 2 až 4 dnů. Obsah kyslíku a oxidu uhličitého se dosáhne po zchlazení plodů za dobu 2 až 4 dnů. 35
2. Prostředí skladovacího prostoru pro skladování plodů asijských hrušní obsahuje 1,0 % kyslíku, 0,5 % oxidu uhličitého, teplota je 0,5 °C a vlhkost je 0,92 %. Teploty se dosáhne za dobu 2 až 4 dnů. Obsah kyslíku a oxidu uhličitého se dosáhne po zchlazení plodů za dobu 2 až 4 dnů.
3. Prostředí skladovacího prostoru pro skladování plodů asijských hrušní obsahuje 1,5 % kyslíku, 0,5 % oxidu uhličitého, teplota je 1 °C a vlhkost je 0,94 %. Teploty se dosáhne za dobu 2 až 4 dnů. Obsah kyslíku a oxidu uhličitého se dosáhne po zchlazení plodů za dobu 2 až 4 dnů. 40

Průmyslová využitelnost

Technické řešení podle tohoto užitého vzoru lze využít při skladování různého druhu dováženího ovoce.

**NÁROKY NA OCHRANU**

- 5 1. Prostředí skladovacího prostoru pro skladování plodů asijských hrušní, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že obsahuje kyslík v rozsahu 1,0 až 2,0 %, oxid uhličitý v rozsahu 0,2 až 1,0 %, jeho teplota je v rozsahu 0 až 1 °C a jeho vlhkost je v rozsahu 0,92 až 0,94 %.

---

Konec dokumentu

---