

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K PATENTU

205079
(11) (B2)

(51) Int. Cl.³
A 47 F 7/00

(22) Přihlášeno 05 07 77

(21) [PV 4475-77]

(32) (31) (33) Právo přednosti od 06 07 76
(8663/76) a od 31 08 76 (11048/76)
Švýcarsko

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno 15 01 84

(72) (73)
Autor vynálezu
a současně
majitel patentu

CASUTT TONI, OBERENGSTRINGEN (Švýcarsko)

(54) Držák banánů

1

Vynález se vztahuje na držák banánů se závěsným obloukem, štítem pro nálepky a prostředky pro zavěšování banánů.

U dosud známých držáků banánů pro zavěšování svazku banánů pro detailní prodej byl držák vždy ovinut kolem jediného banánu. Nevýhoda tohoto známého uspořádání je v tom, že jednotlivý ovinutý banán se ze svazku snadno vytrhne a svazek spadne. Rovněž i navlékání smyčky držáku na banán je poměrně nepohodlné.

Úkolem vynálezu je vytvořit držák banánů, na který lze snadno zavěšovat svazek banánů, přičemž tíha svazku banánů je rozložena na několik závěsných míst. Držák banánů musí být též snadno vyrobitelný metodami hromadné výroby s minimálními náklady a snadno skladovatelný.

Úloha je řešena vytvořením držáku banánů se závěsným obloukem, štítem pro nálepky a prostředky pro zavěšování banánů podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že prostředky pro zavěšování banánů jsou tvořeny nejméně dvěma rameny, popřípadě ohebnými, spojenými svým horním koncem se štítem pro nálepky, na jejichž dolním konci je vytvořen příčný nosník, popřípadě hák pro vnutí do svazku banánů v blízkosti jeho srostlého místa, přičemž v zatíženém

2

stavu jsou příčné nosníky ve vodorovné poloze.

Pro snadné zavádění držáku banánů do svazku banánů mohou být podle vynálezu ramena v nezátíženém stavu vzájemně rovnoběžná.

Zejména pro zavěšování těžkých svazků jsou podle vynálezu prostředky pro zavěšování banánů tvořeny čtyřmi rameny, z nichž obě vnější jsou na svých koncích opatřena jednoduchými háky a obě vnitřní dvojími háky.

Pro zvýšení pevnosti držáku banánů jsou ramena pevně spojena se štítem pro nálepky a jsou vytvořena jako výztužná žebra přes celou výšku štítu. Rovněž je možno podle vynálezu ramena i závěsný oblouk opatřit zesilovacími žebry.

Pro snížení hmotnosti držáku banánů lze podle vynálezu vylehčit štít pro nálepky neméně dvěma vylehčovacími otvory.

Při použití ramen s příčnými nosníky je podle vynálezu výhodné, když ramena jsou v nezátíženém stavu skloněna ke svislé ose držáku pod úhlem od 7° do 13°, přičemž nosníky pak pod úhlem od 50° do 70° a vzdálenost upevnění příčného nosníku na rameni od spodní hrany štítu na nálepky činí 15 mm a 30 mm.

Příčné nosníky dvou sousedních ramen je možno podle vynálezu uspořádat i tak, že v nezatíženém stavu jsou skloněna ke svislé ose držáku ve vzdájemně protilehlých směrech.

Držák banánů vytvořený podle vynálezu má četné výhody. Lze jej snadno zasunout do svazku banánu, který je pak v zavěšeném stavu zachycen na několika místech, takže jeho celková tíha je rozložena do několika závěsných míst. Ohebné části držáku banánů, zejména ramena, se dobře přizpůsobují i nerovnoměrně vyrostlým koncům banánů. Držáky banánů lze vyrábět z plastické hmoty litím nebo stříkáním metodami hromadné výroby, a tedy s minimálními náklady. Protože držáky banánů jsou ploché, lze je snadno skladovat v zásobnících.

Příklady provedení držáků banánů podle vynálezu jsou uvedeny na připojených výkresech, kde na obr. 1 je znázorněn první příklad provedení držáku banánů, zobrazený v náryse, na obr. 2 řez rovinou II—II z obr. 1, na obr. 3 druhý příklad provedení držáku banánů, zobrazený v nárysu, a na obr. 4 držák banánů z obr. 3, zobrazený v bokorysu, na obr. 5 je třetí příklad provedení držáku banánů v poloze před zasunutím do svazku banánů a na obr. 6 držák banánů z obr. 5 v poloze zasunutý do svazku banánů.

Držák 1 banánů je nahoře opatřen závěsným obloukem 2, pod nímž je uspořádán štít 3 pro nalepování nálepek, z něhož směrem dolů vyčnívá několik ramen 7, která jsou pružně ohebná.

Příklad provedení držáku 1 banánů se čtyřmi svislými, vzájemně rovnoběžnými rameny 7 je znázorněn na obr. 1 a obr. 2. Vnější ramena 7 jsou na svých dolních koncích opatřena každé po jednom jednoduchém háku 5', kdežto vnitřní ramena 7 jsou opatřena dvojími háky 5. Jednoduché háky 5' směřují svými hroty ke středu držáku 1. Mezi rameny 7 jsou na spodním okraji štítu 3 pro nalepování nálepek vytvořena půlkruhová zaoblení 4. Přední strana štítu 3 pro nalepování nálepek je hladká, kdežto na jeho zadní straně jsou po celé jeho výšce vytvořena výztužná žebra, jež jsou prodloužením ramen 7. Vzdálenost a mezi osami ramen 7 činí 15 mm až 22 mm, nejvýhodněji asi 18 mm. Hroty jak jednoduchých háků 5', tak i dvojitých háků 5 jsou rovněž ohebné a při zasouvání držáku 1 do svazku banánů se téměř přitisknou k příslušným ramenům 7. Tloušťka ramen 7 je nejméně dvojnásobkem tloušťky b hrotů dvojitých háků 5 nebo jednoduchých háků 5'. Ramena 7 vyčnívají pod spodní okraj štítu 3 pro nalepování nálepek nejméně o 20 mm.

Příklad držáku 1 banánů s dvěma rameny 7, jež v nezatíženém stavu směřují šikmo dolů a jsou na svých koncích opatřena příčnými nosníky 8 pro zasunutí do svazku 16 banánů, je znázorněn na obr. 3 a obr. 4. Ramena 7 jsou v nezatížené poloze navzájem rovnoběžná a svírají se svislou osou M držáku 1 úhel β o velikosti cca 10° . Dosedací plochy 17 příčných nosníků 8 svírají se svislou osou M držáku 1 v nezatížené poloze úhel α o velikosti cca 60° , přičemž se oba příčné nosníky 8 téměř dotýkají. Vzdálenost středů obou ramen 7 činí 10 mm až 14 mm, nejlépe asi 12 mm. Vzdálenost c mezi místem upevnění příčných nosníků 8 na ramenech 7 a spodní hranou 12 štítu 3 pro nalepování nálepek činí nejméně 15 mm, výhodně asi 20 mm.

Při zasouvání držáku 1 banánů do svazku 16 banánů se držák nakloní tak, že příčné nosníky 8 jsou téměř svislé. Po zasunutí do svazku 16 se držák 1 banánů natočí zpět. Tíhou svazku 16 se ramena 7 napřímí a příčné nosníky 8 zaujmou vodorovnou polohu. Každé rameno 7 se svým příčným nosníkem 8 tak vytvoří závěs tvaru obráceného T. Ohyb ramen 7 se děje v rovině štítu 3 pro nalepování nálepek.

Obě ramena 7 jsou v místě svého upevnění na štítu 3 pro nalepování nálepek vzájemně spojena vnitřním zesilovacím žebrem 10. Připojení ramen 7 na štít 3 pro nalepování nálepek je dále zpevněno vnějšími zesilovacími žebry 11, uspořádanými podél spodní hrany 12 štítu 3 pro nalepování nálepek.

Závěsný oblouk 2 je rovněž zesílen pomocí horního zesilovacího žebra 13.

Na štítu 3 pro nalepování nálepek jsou vytvořeny rozpěrné nálitky 14, takže držáky 1 banánů, složené ve stohu, na sebe navzájem dosedají. Nálepky, například s údajem o ceně zavěšeného svazku 16 banánů, je možno nalepovat na kteroukoliv stranu štítu 3.

Ramena 7 v nezatížené poloze nemusejí být navzájem rovnoběžná, ale mohou se rozbíhat, jak znázorněno na obr. 5 a obr. 6. Příčné nosníky 8 jsou v tom případě skloněny do tvaru střechy, ježž vrcholový úhel činí 70° až 110° , nejlépe kolem 90° . Oba příčné nosníky 8 se vzájemně téměř dotýkají. V tomto případě je manipulace s držákem 1 banánů zvlášť jednoduchá. Držák 1 banánů se nemusí při zasouvání do svazku 16 banánů naklánět, ale prostě se do něho zatlačí. Při zavěšení držáku 1 banánů na tyč 18 se příčné nosníky 8 tíhou svazku 16 banánů vyrovnají tak, že jejich dosedací plochy 17 jsou přibližně vodorovné.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Držák banánů se závěsným obloukem, štítem pro nálepky a prostředky pro zavěšování banánů, vyznačující se tím, že prostředky pro zavěšování banánů jsou tvořeny nejméně dvěma rameny (7), popřípadě ohebnými, spojenými svým horním koncem se štítem (3) pro nálepky, na jejichž dolním konci je vytvořen jeden příčný nosník (8), popřípadě hák pro vniknutí do svazku (16) banánů v blízkosti jeho srostlého místa, přičemž v zatíženém stavu jsou příčné nosníky (8) ve vodorovné poloze.

2. Držák banánů podle bodu 1, vyznačující se tím, že ramena (7) jsou v nezatíženém stavu vzájemně rovnoběžná.

3. Držák banánů podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že prostředky pro zavěšování banánů jsou tvořeny čtyřmi rameny (7), z nichž obě vnější jsou na svých koncích opatřena jednoduchými háky (5') a obě vnitřní dvojitými háky (5).

4. Držák banánů podle bodů 1 až 3, vyznačující se tím, že ramena (7) jsou pevně spojena se štítem (3) pro nálepky a jsou vytvořena jako výztužná žebra přes celou výšku štítu (3).

5. Držák banánů podle bodů 1 až 4, vyznačující se tím, že ramena (7) jsou v nezatíženém stavu skloněna ke svislé ose (M) držáku (1) pod ostrým úhlem.

6. Držák banánů podle bodů 1 až 5, vyznačující se tím, že ramena (7) jsou v místě svého upevnění na štítu (3) pro nálepky opatřena zesilovacími žebry, zejména vnitřním zesilovacím žebrem (10) a vnějšími zesilovacími žebry (11).

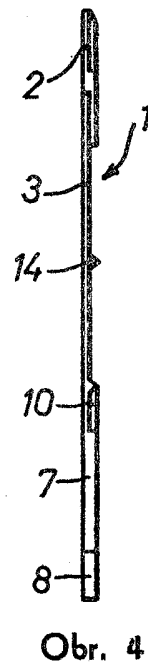
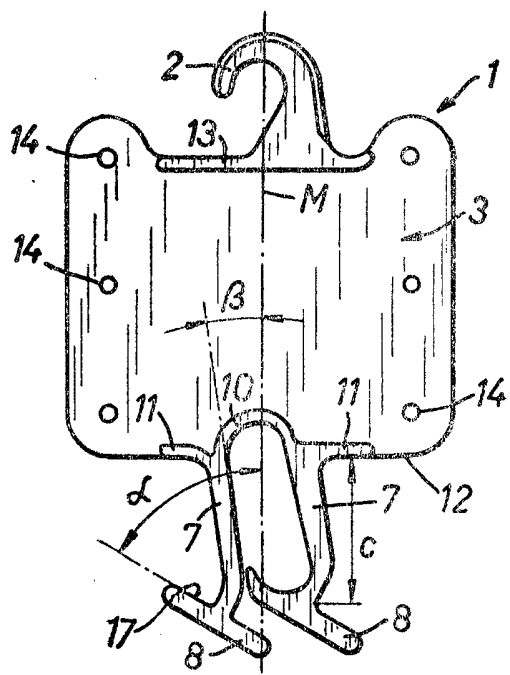
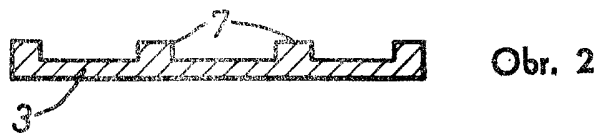
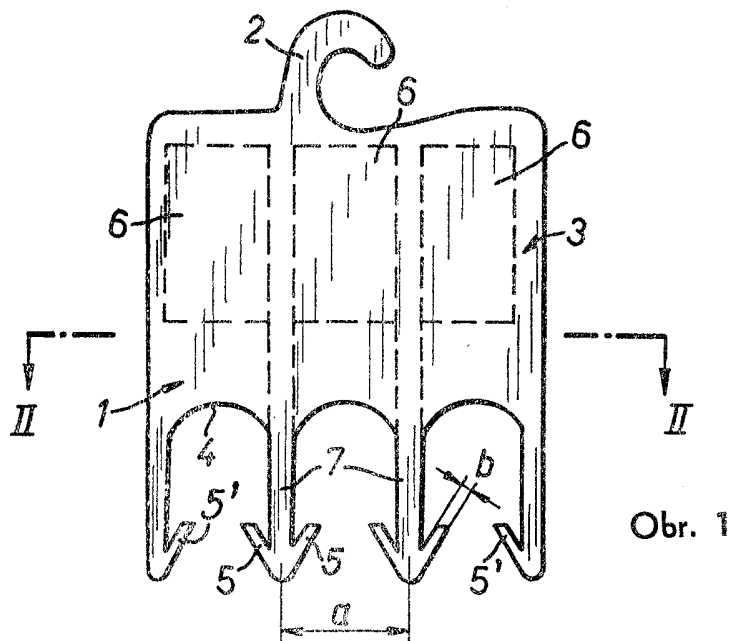
7. Držák banánů podle bodů 1 až 6, vyznačující se tím, že štít (3) pro nálepky je vylehčen nejméně dvěma vylehčovacími otvory (6).

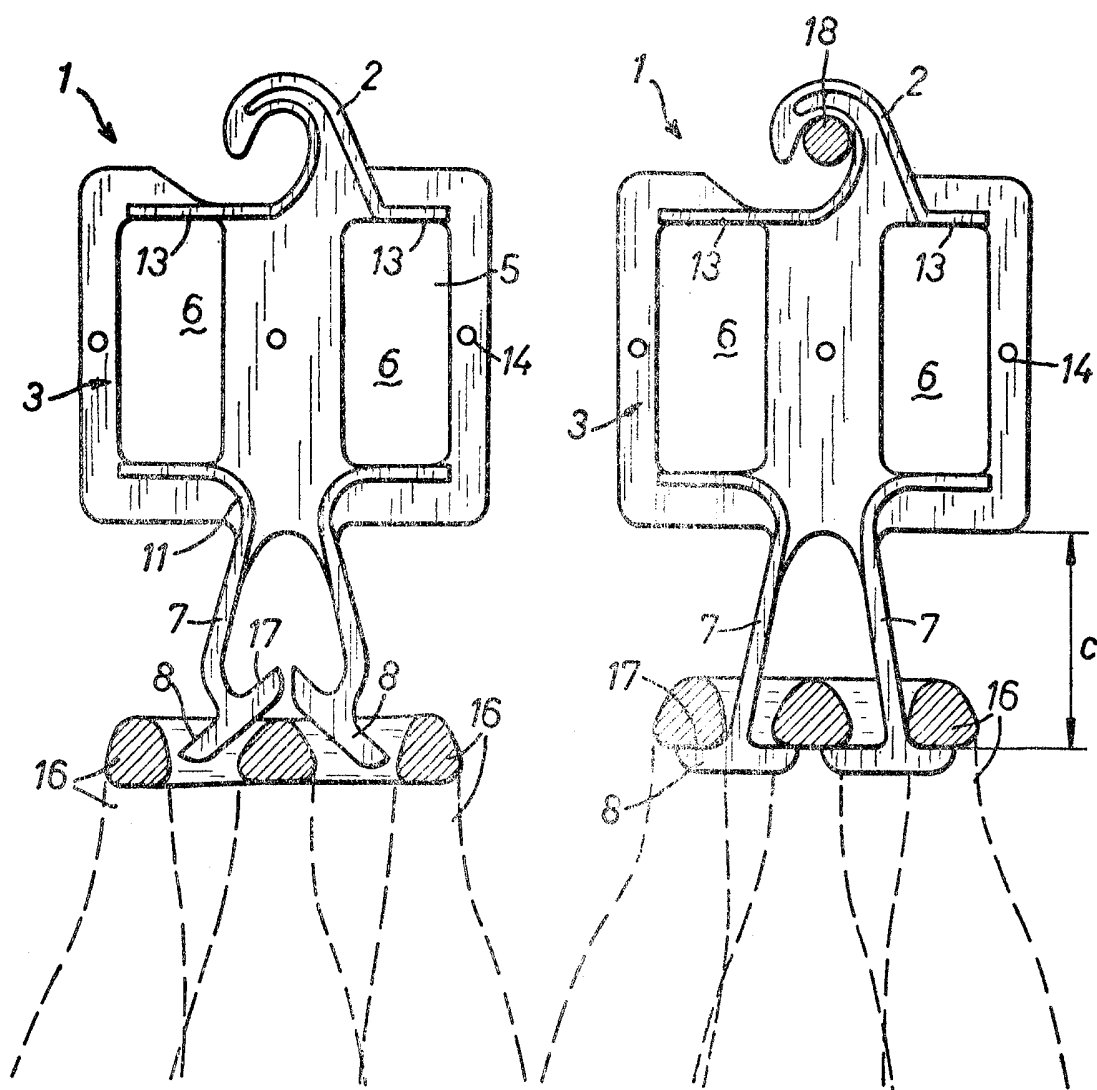
8. Držák banánů podle bodů 1 až 7, vyznačující se tím, že na horní části štítu (3) pro nálepky vytvořený závěsný oblouk (2) je opatřen horním zesilovacím žebrem (13).

9. Držák banánů podle bodů 1 až 8, vyznačující se tím, že ramena (7) jsou v nezatíženém stavu skloněna ke svislé ose (M) držáku (1) pod úhlem (β) od 7° do 13°, příčné nosníky (8) pak pod úhlem (α) od 50° do 70° a vzdálenost (c) upevnění příčného nosníku (8) na rameni (7) od spodní hrany (12) štítu (3) na nálepky činí 15 mm až 30 mm.

10. Držák banánů podle bodů 1 až 9, vyznačující se tím, že příčné nosníky (8) dvou sousedních ramen (7) jsou v nezatíženém stavu skloněny ke svislé ose (M) držáku (1) ve vzájemně protilehlých směrech.

2 listy výkresů





Obr. 5

Obr. 6