



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

260 669

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 02 12 85  
(21) PV 8746-85

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>  
B 05 B 1/02

(40) Zveřejněno 15 06 88  
(45) Vydáno 1.11.1989

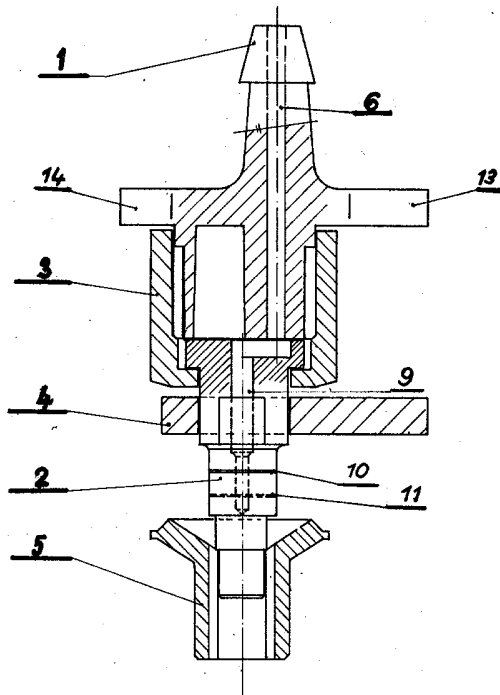
(75)  
Autor vynálezu

POLOK EDVARD ing., HAVÍŘOV

(54)

Kapénko-zamlžovač

Kapénko-zamlžovač je určen pro kapkovou závlahu nebo zamlžování zahradnických porostů nižšího vzrůstu. Těleso trysky kapénko-zamlžovače má dva radiální zářezy, které jsou vůči sobě pootočený o 180° a výškově jsou od sebe odsazeny. Pootáčením tělesa trysky v držákovém tělese se řídí intenzita průtoku. Rozdílnou velikostí tlaku přiváděné kapaliny dochází buď k mlžení zářezy nebo kapkovému výstupu nástavcem.



260 669

Vynález se týká kapénko-zamlžovače, který plní funkci kapkové závlahy i mlžení a je určen pro zahradnické rostliny nižšího vzrůstu.

Dosud známé druhy kapkovačů plní výhradně funkci zálivky a tekutého přihnojování kapkováním a lze je rozdělit do čtyř skupin. Jednu z nich představuje perforované potrubí, druhou potrubní vedení z porézního materiálu, jímž prosakuje voda. Třetí, dokonalejší druh tvoří kapkovače v pravém slova smyslu, u nichž je výtok kapaliny regulovatelný. Poslední skupinu tvoří mikrotrubice, kapkovače labyrintové a samoregulovatelné. Žádný z těchto typů však nepředstavuje kapkovač, který by současně plnil funkci mlžící, která je důležitá zejména v ranném vegetačním období, kdy vznikají velké škody na vegetaci při výskytu mrazů.

Uvedený nedostatek odstraňuje kapénko-zamlžovač podle vynálezu, určený pro kapkovou závlahu nebo zamlžování ovocných a jiných zahradnických porostů nižšího vzrůstu a podstata vynálezu spočívá v tom, že kapénko-zamlžovač je tvořen držákovým tělesem, které je opatřeno průběžným otvorem, jenž ve spodní části držákového tělesa vyúsťuje do mělkých pálměsíčkových vybrání a v horní části vyúsťuje do přípojniového hrotu, přičemž ke spodní části držákového tělesa je maticí připojeno těleso trysky, které je opatřeno dvěma výškově odsazenými radiálními zářezy pootočenými navzájem o  $180^{\circ}$ , zasahujícími do slepého otvoru provedeného v tělese trysky, který v jejím čele je rozšířen do mělkého oválného vybrání, přičemž na střední část tělesa trysky

je nasazena ovládací páčka a na výběhový konec tělesa trysky je nasunut válcový nástavec s výtokovým kanálem a axiálními drážkami.

Kapénko-zamlžovač výhodně slučuje svou konstrukcí funkci kapkovače i zamlžovače, přičemž přechodujedné funkce v druhou se dosáhne pouze změnou tlaku přiváděného kapalného média.

Vynález je v příkladu provedení znázorněn na obrázku č.1 v celkové sestavě, na obrázcích č. 2 až 6 jsou jeho detaily.

Kapénko-zamlžovač sestává z pěti dílů : držákového tělesa 1, tělesa trysky 2, matice 3, ovládací páčky 4 a nástavce 5. V držákovém tělese 1 je průběžný otvor 6, který vyúsťuje ve spodní části do měsíčkových vybrání 7 a v horní části vyúsťuje do přípojniového hrotu 8, kterým se kapénko-zamlžovač spojuje s ohebnou přívodní hadicí zdroje kapaliny. Na držákové těleso 1 je našroubována přesuvná matice 3, která spojuje spodní část držákového tělesa 1 s osazenou válcovou hlavou tělesa trysky 2, která je v matici 3 uložena s točivou vůlí. Těleso trysky 2 je opatřeno slepým otvorem 9 a dvěma zářezy 10, 11, které jsou navzájem pootočený o  $180^{\circ}$  a jsou od sebe výškově odsazeny. Ústí slepého otvoru 9 je v čele válcové hlavy tělesa trysky 2 rozšířeno do mělkého oválného vybrání 12. Držákové těleso 1 je opatřeno kratším ramenem 14 a delším ramenem 13. Na válcové části tělesa trysky 2 je nasazena páčka 4 a na jejím výběhovém konci je nasunut nástavec 5 s axiálními drážkami 15.

Páčkou 4 se otáčí tělesem trysky 2 vůči nepohyblivému držákovému tělesu 1. Podle vzájemné polohy slepého otvoru 9 a průběžného otvoru 6 se za pomoci měsíčkových vybrání 7 reguluje intenzita průtoku kapaliny. Tak například souhlasná poloha delšího ramene 13 a páčky 4 má za následek maximální průtok. Při tlaku 3 až 5 MPa tryská kapalina radiálními zářezy 10, 11 v podobě mlhy v okruhu asi 2 metrů a nástavec 5 je vyřazen z funkce. Naopak, při poklesu tlaku na 0,1 až 0,3 MPa kapalina stéká z radiálních zářezů 10, 11 tělesa trysky 2 do nástavce 5, z něhož vytéká jeho axiálními drážkami 15 ve formě kapek. Jestliže je delší rameno 13 pootočeno vůči páčce 4 o  $180^{\circ}$ , dochází k úplnému zastavení průtoku kapaliny kapénko-zamlžovačem.

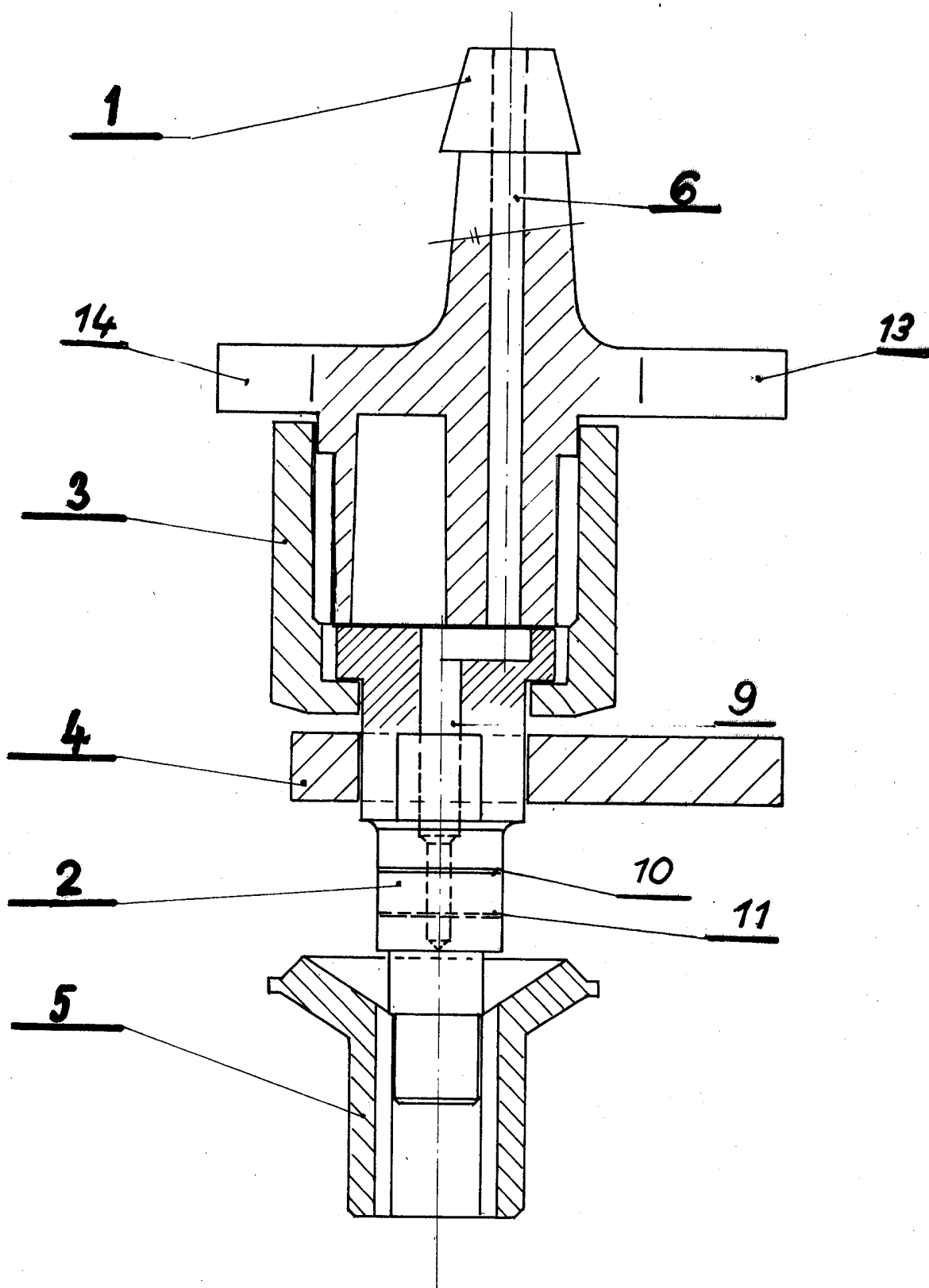
## PŘEDMĚT VYNÁLEZU

260 669

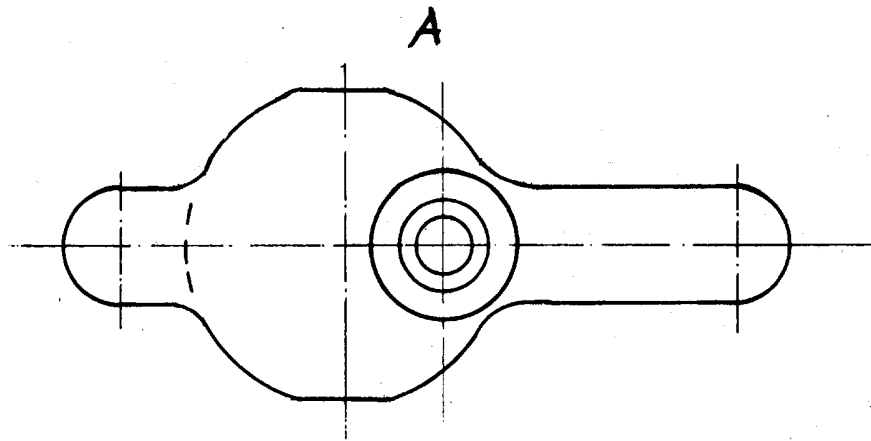
Kapénko-zamlžovač pro kapkovou závlahu nebo zamlžování ovocných a jiných zahradnických porostů nižšího vzrůstu, vyznačený tím, že je tvořen držákovým tělesem (1), které je opatřeno průběžným otvorem (6), který ve spodní části držákového tělesa (1) vyúsťuje do mělkých půlměsíčkových vybrání (7) a v horní části vyúsťuje do přípojniového hrotu (8), přičemž ke spodní části držákového tělesa (1) je maticí (3) připojeno těleso trysky (2), které je opatřeno dvěma výškově od sebe odsazenými a vůči sobě o  $180^{\circ}$  pootočenými radiálními zářezy (10,11) zasahujícími do slepého otvoru (9) vytvořeného v tělese trysky (2) a který je v čele tělesa trysky (2) rozšířen v mělké oválné vybrání (12), přičemž na střední část tělesa trysky (2) je nasazena ovládací páčka (4) a na výběhový konec tělesa trysky (2) je nasunut nástavec (5) opatřený axiálními výtokovými drážkami (15).

3 výkresy

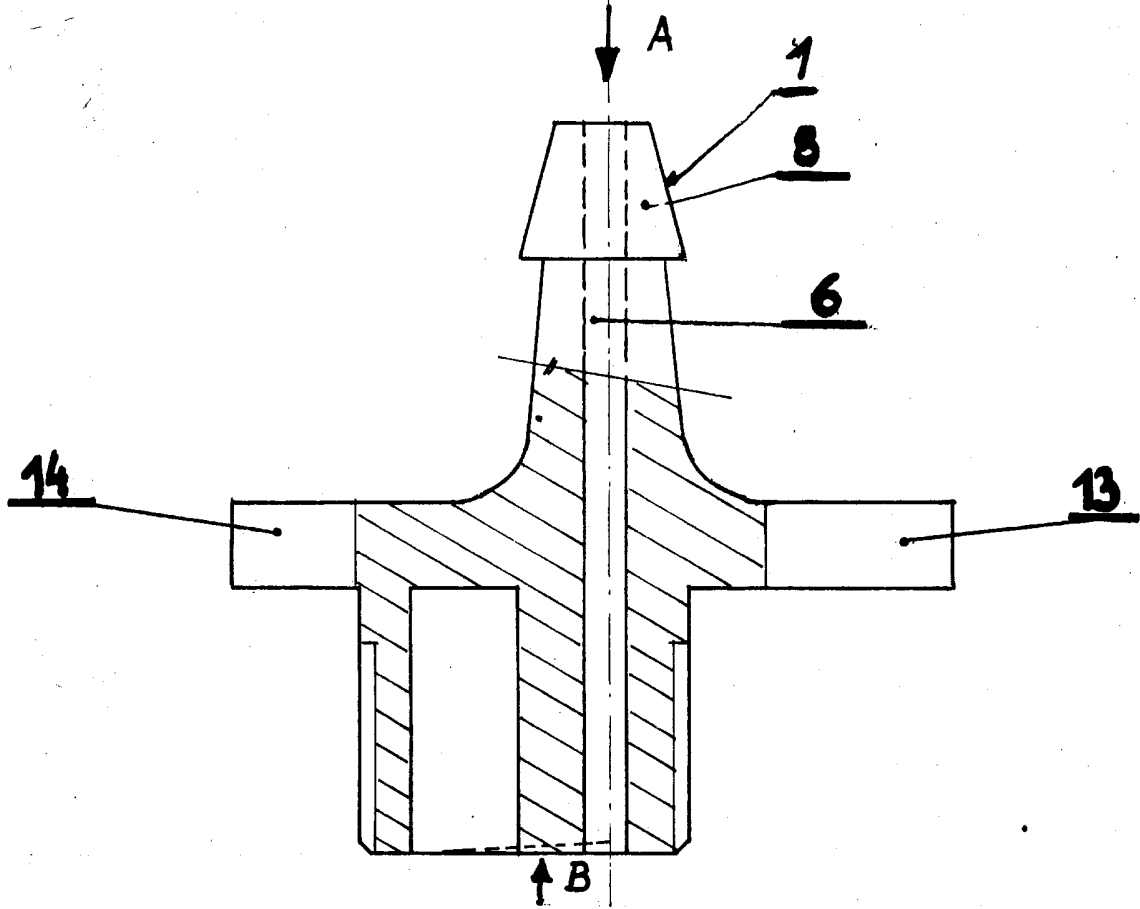
260 669



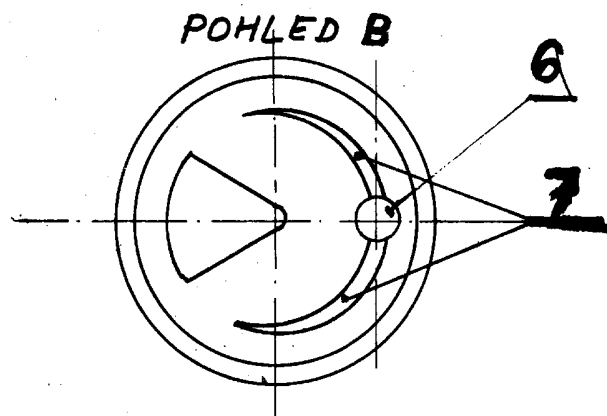
0br.1



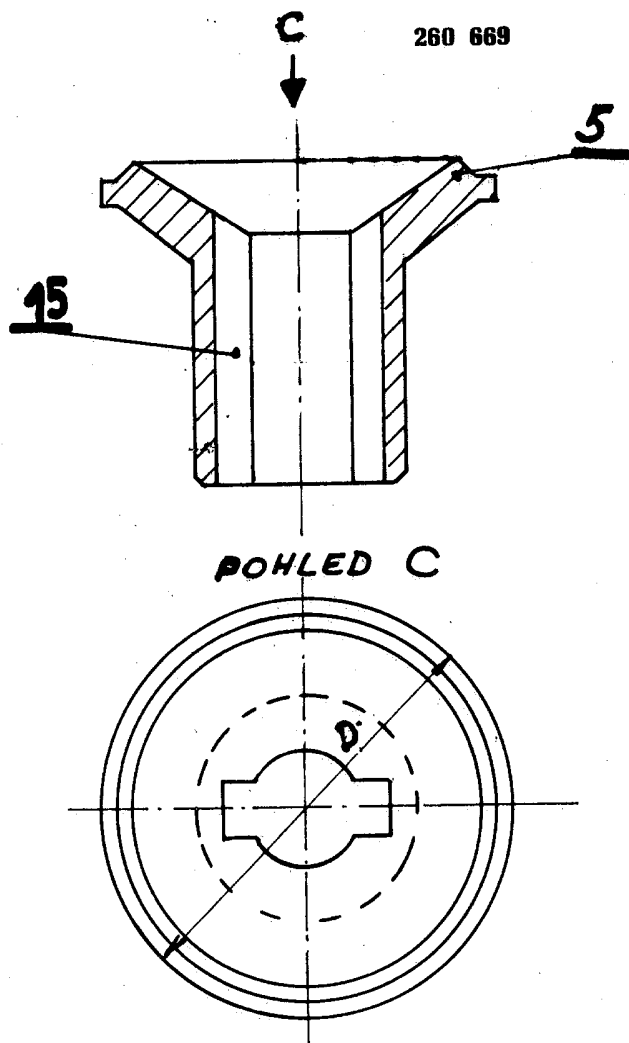
Obr. 2



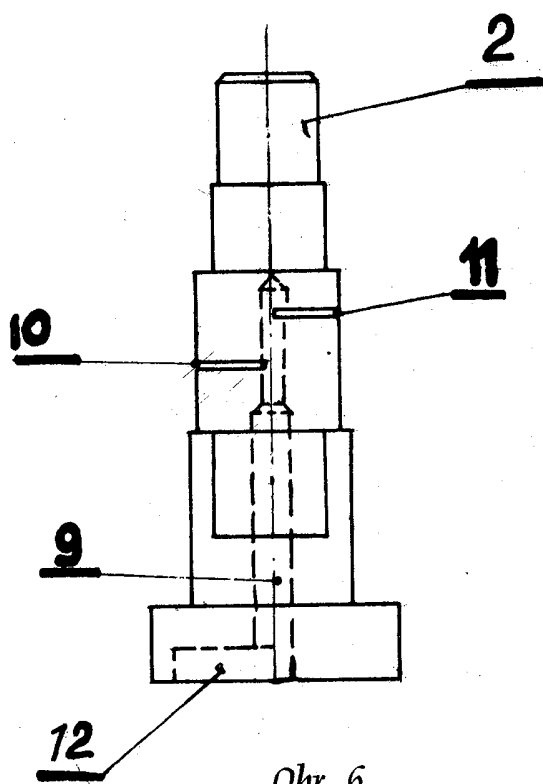
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6