

# UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

## 12051

(19)  
ČESKÁ  
REPUBLIKA



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: 2002 - 12812

(22) Přihlášeno: 08.02.2002

(47) Zapsáno: 04.03.2002

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>:

A 01 G 25/00

A 01 B 71/00

(73) Majitel :

DVOŘAN Dušan Ing., Prostějov, CZ;

(72) Původce :

Dvořan Dušan Ing., Prostějov, CZ;

(54) Název užitého vzoru:

**Koaxiální uspořádání náhonu čerpadla  
postřikovače**

**CZ 12051 U1**

## Koaxiální uspořádání náhonu čerpadla postřikovače

### Oblast techniky

Technické řešení se týká uspořádání náhonu čerpadla postřikovačů a rosičů pro chemickou ochranu vinogradů a sadů.

### 5 Dosavadní stav techniky

V současné době je známé uspořádání náhonu čerpadla postřikovače, kde toto čerpadlo je na rámu stroje situováno tak, že jeho osa je rovnoběžná s hnacím hřídelem a náhon čerpadla je proveden samostatným řemenem z řemenice uložené na hnacím hřídeli. Z tohoto hnacího hřídele je dalším řemenem proveden náhon ventilátoru postřikovače.

- 10 Výraznou nevýhodou uvedeného známého uspořádání je složitost řešení, které jednak vyžaduje dva náhonové řemeny, prostorovou náročnost na šířku rámu stroje, ale zejména složité napínání řemene náhonu čerpadla a řemene náhonu ventilátoru.

### Podstata technického řešení

- 15 Uvedené nedostatky si klade za cíl do značné míry odstranit uspořádání koaxiálního uspořádání náhonu čerpadla podle předloženého technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že na vloženém rámu posuvně uchyceném na rámu stroje je uspořádáno čerpadlo souose mechanicky spojené přes spojku s hnacím hřídelem uloženým v ložisku, přičemž na hnacím hřídeli je uložena řemenice propojená řemenem s řemenicí na hřídeli ventilátoru uloženém v ložiskách na rámu stroje. Mezi rámem stroje a vloženým rámem je uspořádán napínací šroub.

### 20 Přehled obrázků na výkrese

Technické řešení je následně blíže osvětleno pomocí výkresu, kde je na obr. 1 schematicky zobrazeno koaxiální uspořádání čerpadla vůči hnacímu hřídeli a náhon ventilátoru postřikovače, včetně nového uspořádání napínání řemene.

### Příklad provedení technického řešení

- 25 Uspořádání koaxiálního náhonu čerpadla postřikovače podle technického řešení sestává z vloženého rámu 2, suvně uloženého na rámu stroje 1, přičemž na vloženém rámu 2 je uspořádáno čerpadlo 6 koaxiálně mechanicky propojené přes spojku 7 s hnacím hřídelem 4 uloženým v ložisku 3 na vloženém rámu 2. Na hnacím hřídeli 4 je uložena řemenice 5 hnacího hřídele 4 propojená řemenem 10 s řemenicí 9 na hřídeli 8 ventilátoru 11 uloženém v ložiskách 14
- 30 na rámu stroje 1. Mezi rámem stroje 1 a vloženým rámem 2 je uspořádán napínací šroub 12. K hnacímu hřídeli 4 je připojen kloubový hřídel 13 od neznázorněné pohonné jednotky.

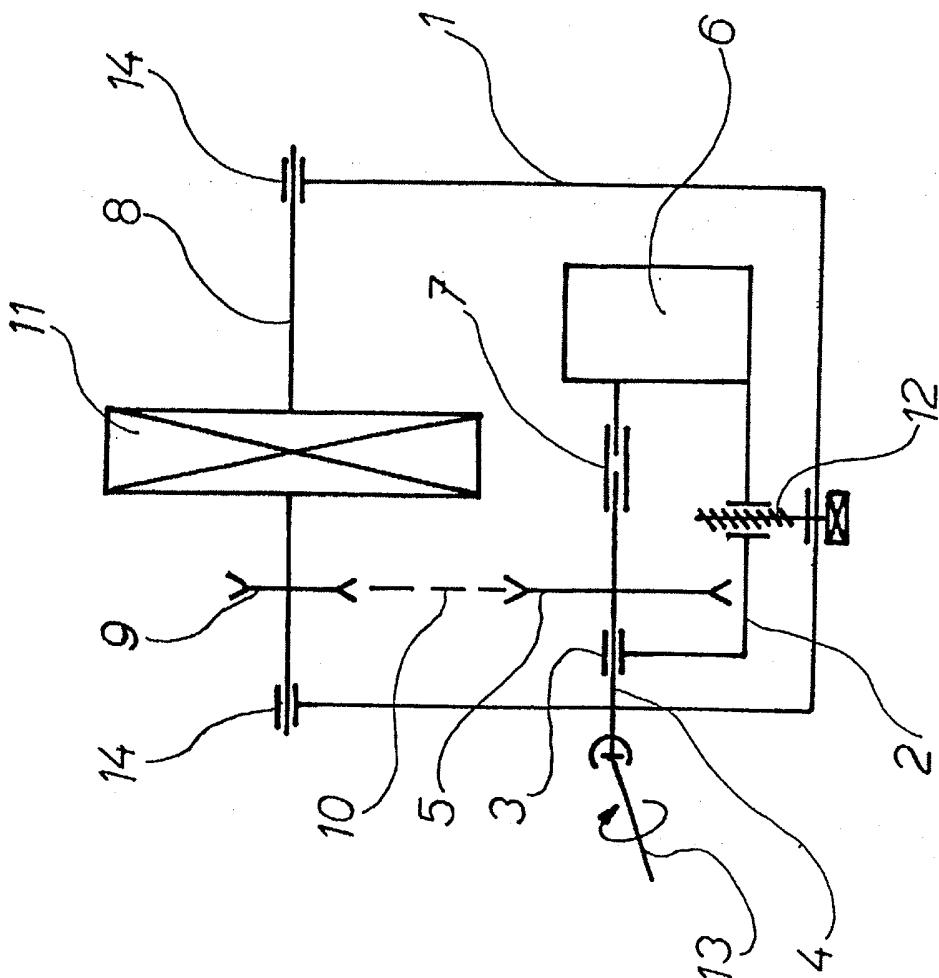
- Výhodou předmětného technického řešení je odstranění složitého napínání řemene náhonu čerpadla a řemene náhonu ventilátoru. Koaxiální uspořádání čerpadla 6 s hnacím hřídelem 4 odstraňuje náhon řemenem a nyní se posouváním vloženého rámu 2 prostřednictvím napínacího šroubu 12 napíná pouze řemen 10 náhonu ventilátoru 11.
- 35

## NÁROKY NA OCHRANU

1. Koaxiální uspořádání náhonu čerpadla postřikovače, **vyznačující se tím**, že na vloženém rámu (2) posuvně uchyceném na rámu stroje (1) je uspořádáno čerpadlo (6) koaxiálně mechanicky propojené přes spojku (7) s hnacím hřídelem (4) uloženým v ložisku (3), přičemž na 5 hnacím hřídeli (4) je uložena řemenice (5) propojená řemenem (10) s řemenicí (9) na hřídeli (8) ventilátoru (11), uloženým v ložiskách (14) na rámu stroje (1), a mezi rámem stroje (1) a vloženým rámem (2) je uspořádán napínací šroub (12).

2. Koaxiální uspořádání náhonu čerpadla podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že k hnacímu hřídeli (4) je připojen kloubový hřídel (13) od pohonné jednotky. 10

1 výkres



OBR. 1

Konec dokumentu