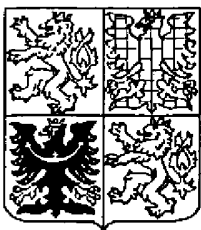


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

ZVEŘEJNĚNÁ PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

(12)

(22) 13.12.90

(40) 16.03.94

(21) 6228-90.C

(13) A3

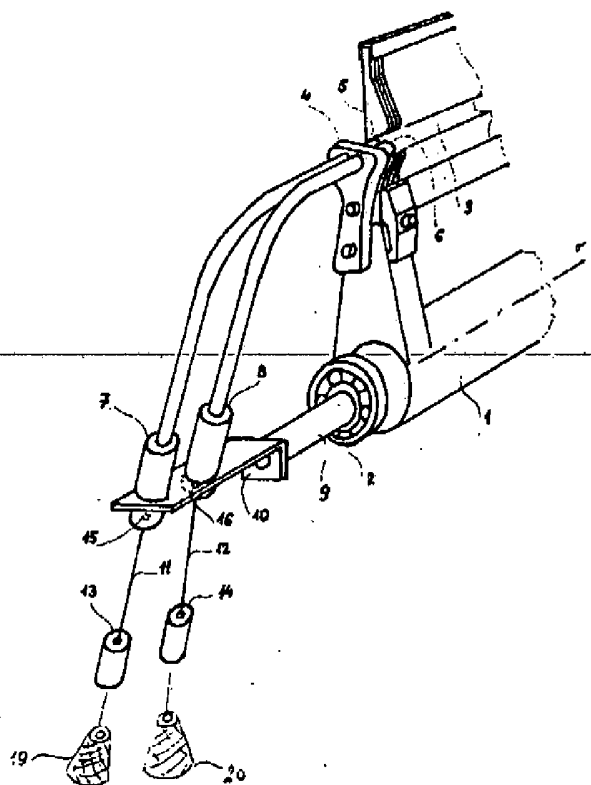
5(51)

D 03 D 47/28

D 03 D 47/30

- (71) Závody tkalcovských stavů-Elitex, s.p., Týniště nad
Orlicí, CZ;
Výzkumný ústav textilních strojů, a.s., Liberec, CZ;
- (72) Bandouch Milan ing., Liberec, CZ;
- (54) Pneumatický prohoz tryskového tkacího stavu

(57) Řešení se týká uložení hlavních prohozních trysek (7,8) na
bidlenu (1) pneumatického tkacího stroje tak, že ústí (5,6)
trysek (7,8) jsou uložena na úrovni prohozního kanálu (3) a
vstupní hrdla (15,16) trysek (7,8) pro útek (11,12) jsou
umístěna v nejmenší možné vzdálenosti od osy kývání
bidlenu (1). Toto uspořádání zabezpečí, že se délka útku
(11,12) mezi zásobníkem (13,14) a první osnovní nití při
pohybu bidlenu (1) nemění a minimalizuje se moment
setrvačnosti zařízení.



Vynález se týká pneumatického prohozu tryskového stavu obsahujícího na bidlenu alespoň jednu hlavní prohozní trysku tak, že její ústí leží v ose prohozního kanálu profilového paprsku nebo konfuzoru a její vstupní hrdlo pro útek s výhodou v ose kývání bidlenu, nebo alespoň v její těsné blízkosti.

Prohozní trysky současných rychloběžných pneumatických tkacích strojů jsou téměř výhradně umístěny na bidle a vykonávají spolu s ním kývavý pohyb.

Toto uspořádání má nevýhodu v tom, že trysky pro vysoké prohozní rychlosti jsou dlouhé a zvyšují velikost pohyblivých hmot, což je významné u stavů s vícebarevnou záměnou. Další nevýhodou tohoto uspořádání je, že útkový zásobník musí být dostatečně vzdálen od trysky, aby nebyl útek při přírazu pohybem bidla příliš napínán.

Smyslem řešení podle vynálezu je odstranit shora uvedené nedostatky tím, že připevnění prohozní trysky k bidlenu je provedeno takovým způsobem aby její ústí bylo v ose prohozního kanálu profilového paprsku nebo konfuzoru a vstupní hrdlo pro útek nejlépe v ose kolem níž bidlen kývá.

Výhody tohoto uložení trysky spočívají v tom, že umožní zmenšit moment setrvačnosti bidlenu neboť nejhmotnější část trysky je uložena na minimálním poloměru kývajícího bidlenu. Umístění vstupního hrdla trysky v ose kývání bidlenu zajistí, že se délka útku mezi zásobníkem a první osnovní nití při pohybu bidlenu nemění a napětí útku se v průběhu přírazu nezvyšuje. V případě vícebarevné záměny se tímto uspořádáním usnadní vzájemná separace útků různých barev před vstupem do trysek. Pro realizaci lze s výhodou využít zabnutých trysek např. podle AO 266857, jichž je využito v připojených obrázcích a popisu.

Na obr. 1 je zakresleno příkladné uspořádání dvojice trysek pro dvoubarevnou záměnu, na obr. 2 pak příklad uspořádání s předřazenými pomocnými tryskami na rámu stroje a na obr. 3 tentýž případ s předřazenými pomocnými tryskami na bidlenu stavu.

Zařízení stavu podle vynálezu na obr. 1 obsahuje bidlen 1 uložený v ložiskách 2. Bidlen 1 nese profilový paprsek 3 s prohozním kanálem 3 a držák 4 ústí 5 a 6 trysek 7 a 8 pro útek 11 a 12. Tryska 7 útku 11 první barvy má vstupní hrdlo 15 a ústí 5. Tryska 8 útku 12 druhé barvy má vstupní hrdlo 16 a ústí 6. Na prodloužení 2 hřídele bidlenu 1 je připevněn držák 10 nesoucí vstupní hrdla 15 a 16 trysek 7 a 8. Na stavu je dále umístěn zásobník 13 pro útek 11 z cívky 19 jedné barvy a zásobník 14 pro útek 12 z cívky 20 druhé barvy.

Na obr. 2 je alternativní uspořádání s předřazenými pomocnými tryskami 17 a 18 s jejich vstupními hrdly 22 a 23, které jsou pevně spojeny s rámem stavu.

Na obr. 3 je znázorněno další alternativní uspořádání předřazených pomocných trysek 17 a 18 upevněných na prodloužení 2 hřídele bidlenu 1 pomocí držáku 21.

Činnost jednotlivých částí je patrná ze základního vyobrazení na obr. 1. Zde je tryska 7 pro útek 11 první barvy upevněna na držáku 4 v místě vyústění svého ústí 5 na úrovni osy prohozního kanálu 3. Tryska 7 je upevněna na držáku

10 na prodloužení hřídele 9 tak, aby vstupní hrdlo 15 leželo v ose kývání bidlenu 1. Tím je během celého rozkmitu bidlenu 1 zajištěna konstantní délka útku 11 mezi zásobníkem útku 13 a ústím trysky 5 trysky 7. Nejhmotnější část trysky 7 spolu s držákem 10 je v nejmenší možné vzdálenosti od osy kývání bidlenu 1, čímž je minimalizován moment setrvačnosti celého zařízení.

Alternativní uspořádání podle obr. 2 umožňuje prostřednictvím předřazených pomocných trysek 17 a 18 libovolné prostorové rozmístění zásobníků útku 13 a 14, jakož i cívek 19 a 20. To usnadňuje využití plochy zastavěné tkacím stavem s vícebarevnou záměnou.

Alternativní uspořádání podle obr. 3 umožňuje prostřednictvím držáku 21 umístit také předřazené pomocné trysky 17 a 18 na bidlen 1.

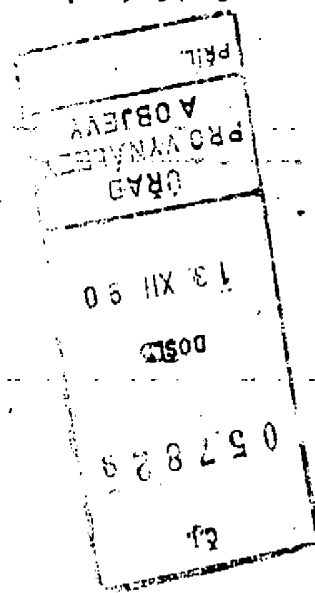
Tohoto vynálezu lze využít u všech pneumatických tryskových tkacích stavů, zejména pak u rychloběžných a s vícebarevnou záměnou, kde se zvláště uplatní přednosti plynoucí z nízkého momentu setrvačnosti zařízení a snadného rozmístění většího počtu zásobníků útku i útkových cívek.

PATENTOVÉ NÁROKY

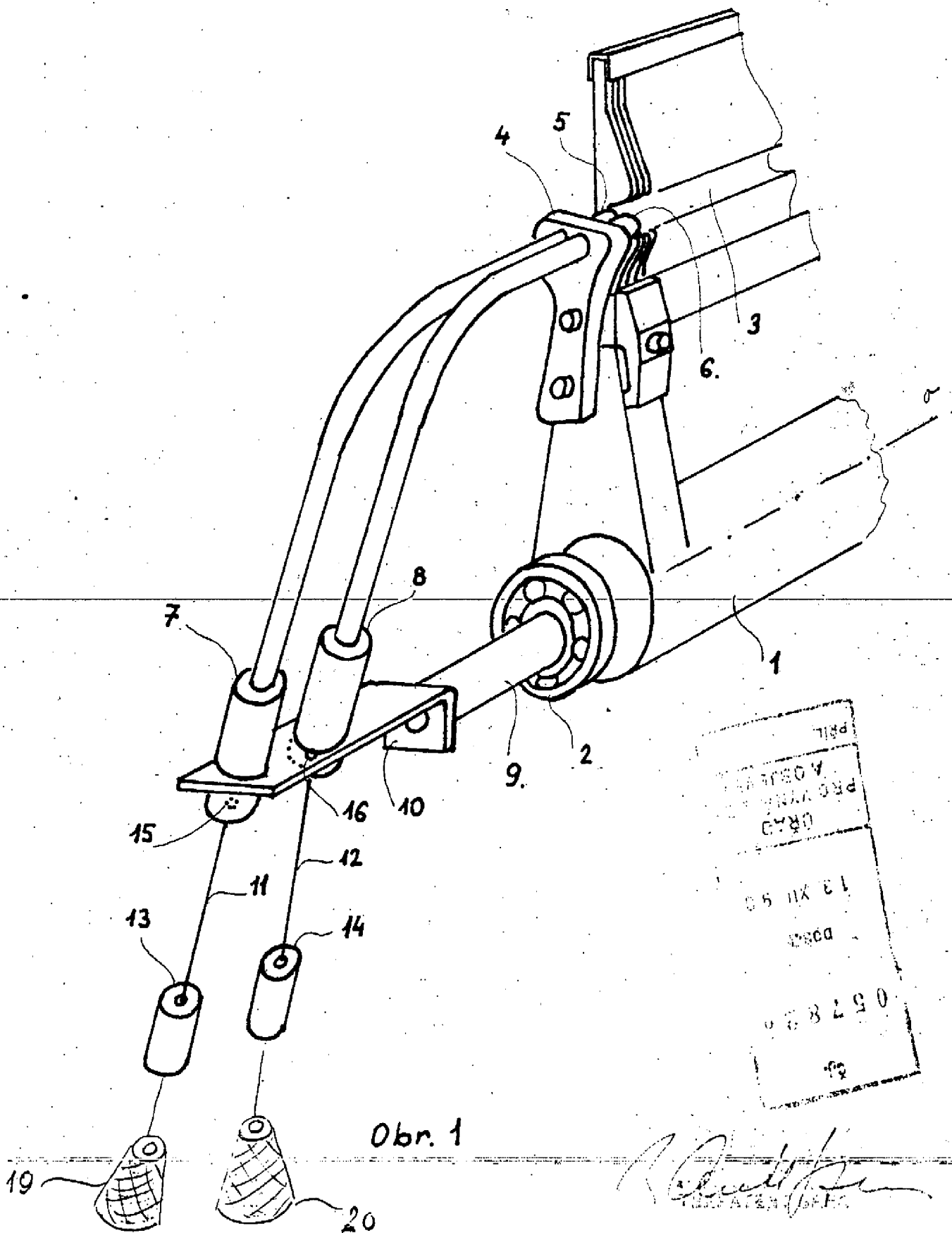
1. Pneumatický prohoz tryskového tkacího stavu obsahující na bidlenu alespoň jednu hlavní prohozní trysku vyznačující se tím, že ústí (5,6) trysky (7,8) je uloženo na úrovni prohozního kanálu (3) a vstupní hrdlo (15,16) trysky (7,8) pro útek (11,12) je umístěno v ose kývání bidlenu (1) nebo alespoň v její těsné blízkosti.

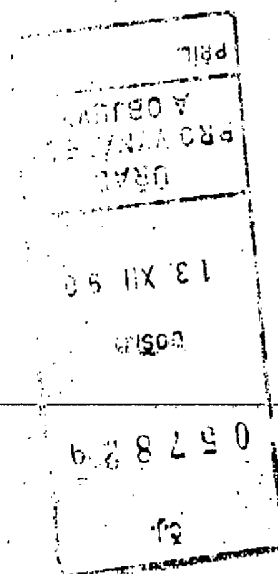
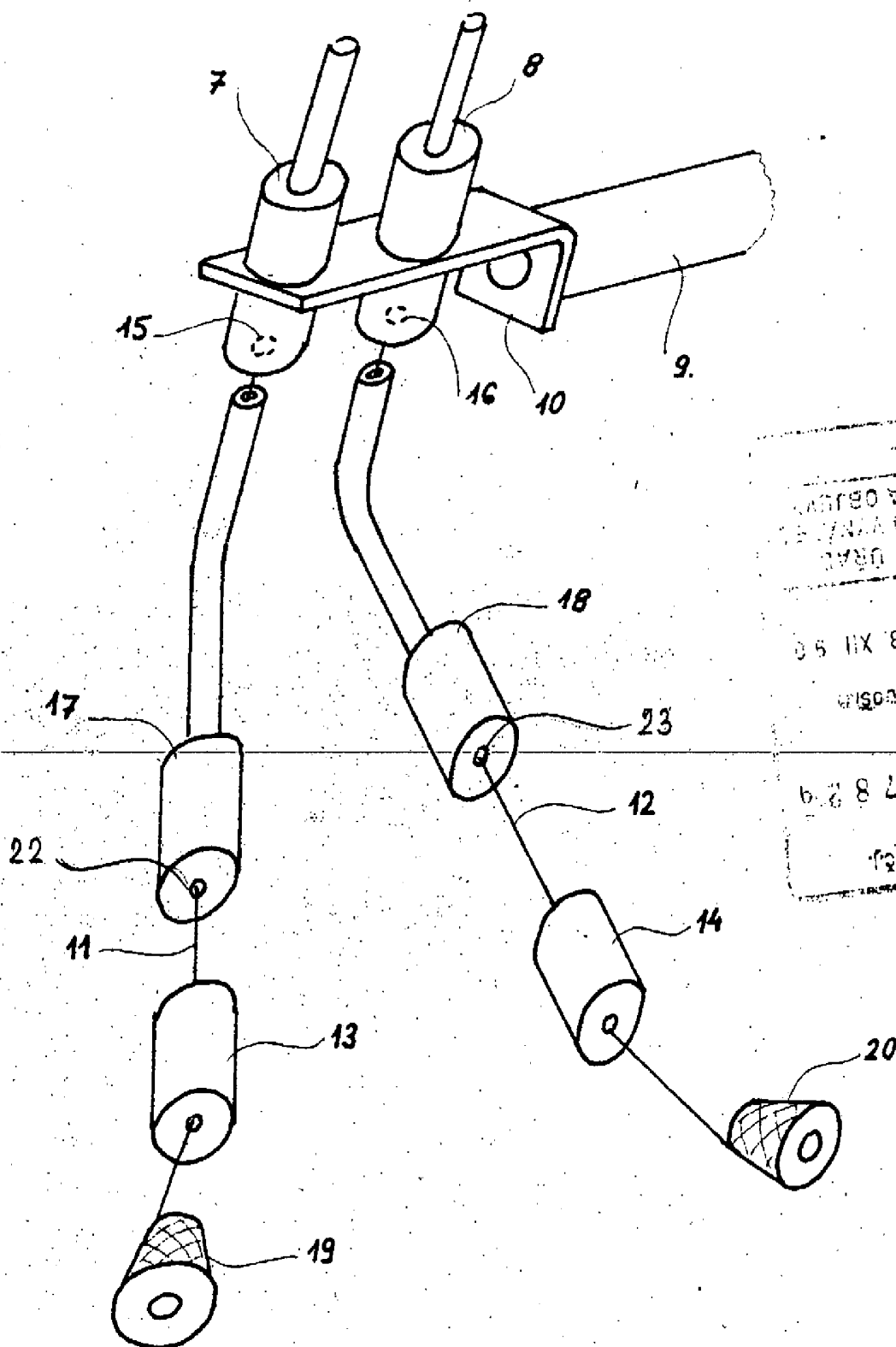
2. Zařízení podle bodu 1 vyznačující se tím, že před alespoň jedno vstupní hrdlo (15,16) trysky (7,8) je umístěna předřazená pomocná tryska (17,18) umožňující libovolné prostorové umístění zásobníku útku (13,14).

3. Zařízení podle bodu 1 vyznačující se tím, že alespoň jedna z předřazených pomocných trysek (17,18) je umístěna na držáku (21) bidlenu (1) a její vstupní hrdlo (22,23) je v ose kývání bidlenu (1).



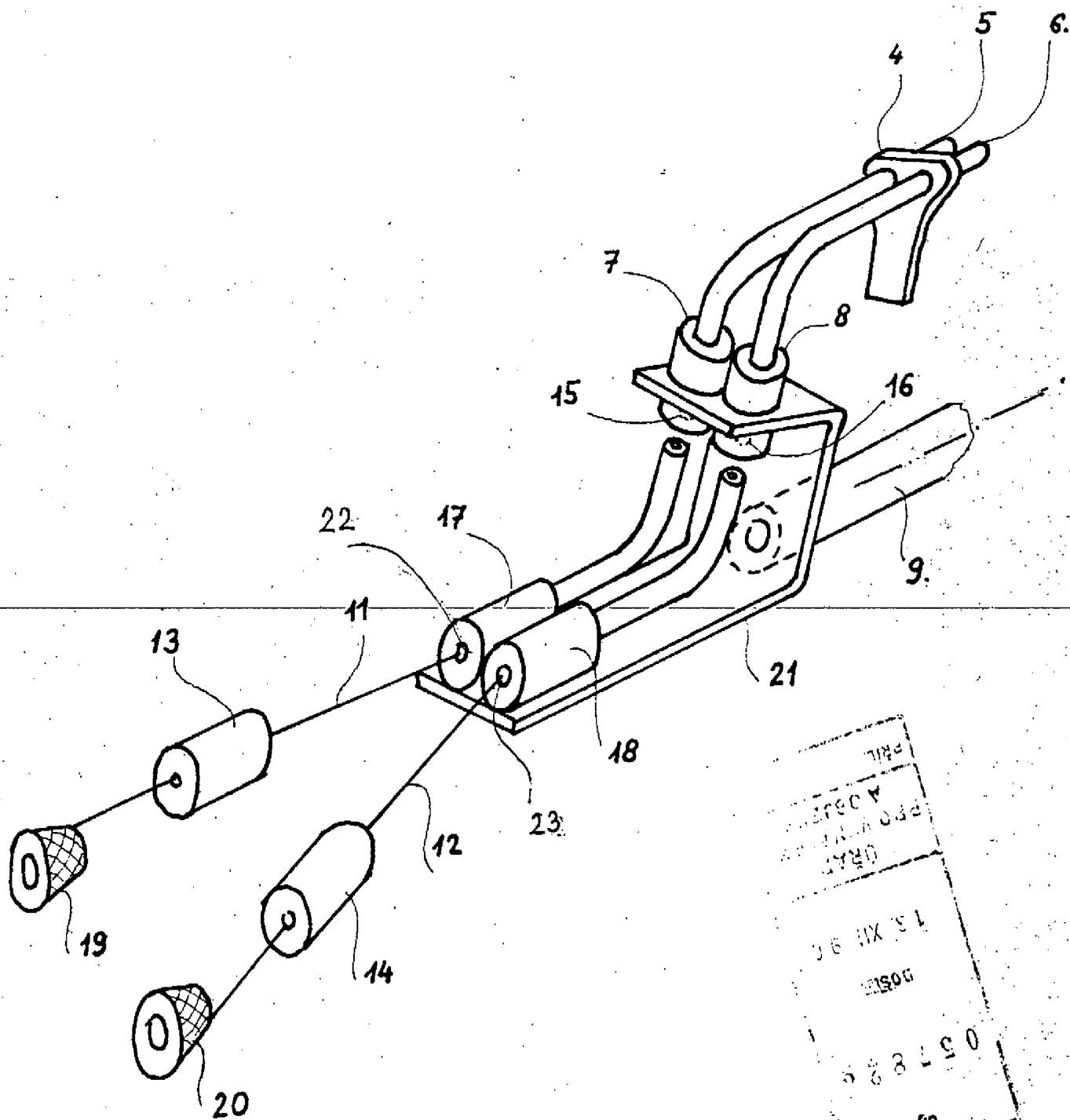
PROJKA
STATISTICKÝ ÚSTAV
TEXT PATENT BRNO





Обр. 2

[Signature]
 ТЕХПАТЕНТ ПОЛС



Obr. 3

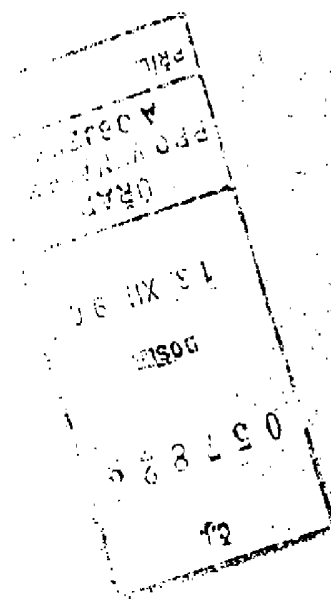


EXHIBIT
MUSEUM
EXHIBIT