



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

261268

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 62 M 9/12

(22) Přihlášeno 03 06 87
(21) PV 4042-87.T

(40) Zveřejněno 15 06 88

(45) Vydáno 15 06 89

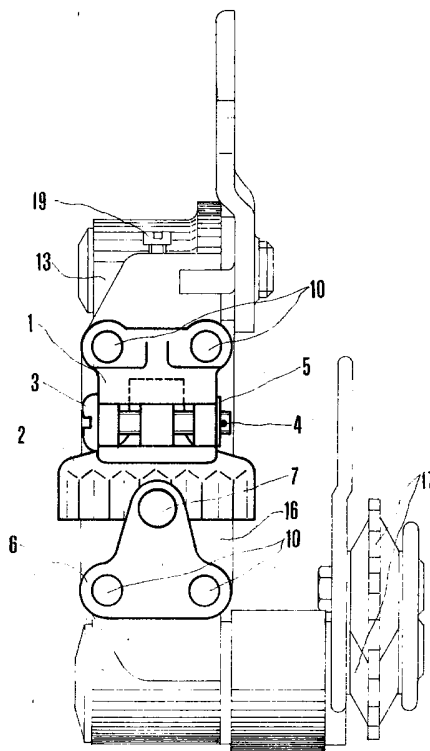
(75)

Autor vynálezu

ŠAMAN OTO ing., ROKYCANY, MÁVR VLADIMÍR ing., CHEB

(54) Měníč převodů jízdních kol

Měníč převodů jízdních kol, opatřených vícestupňovým pastorkem s aretací jednotlivých převodových stupňů, ovládaného bowdenem s ovládacím drátem, má možnost záměny kulisy pro čtyř až šestistupňový pastorek a dále odstranění možnosti deformace a funkčního poškození bowdenu i ovládacího drátu při řazení převodových stupňů tím, že kulisa aretace je výměnná a je posouvateľná do stran pomocí seřizovacího šroubu a že otočná opěra bowdenového vedení je otočná kolem čepu opěry zakotveného na horním závěsu.



obr. 1

Vynález se týká měniče převodů jízdních kol, opatřených více-
stupňovým pastorkem, s aretací jednotlivých převodových stupňů, ovládaného bowdenem s ovládacím drátem.

Dosud známé řešení měničů převodů s aretací převodových stupňů využívají kulisu aretace, jež je pevnou součástí měniče. Měnič nelze nastavit v rozsahu pro čtyř až šestistupňový pastorek, případně zaměnit kulisu pro pastorek třístupňový. U měničů ovládaných bowdenem s ocelovým drátem je velkou nevýhodou jeho možná deformace a funkční poškození při řazení jednotlivých převodových stupňů způsobená ohybem bowdenu i ovládacího drátu v místě opěry bowdenu na měniči.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny měničem převodů jízdních kol, opatřených více-
stupňovým pastorkem, s aretací jednotlivých převodových stupňů, podle vynálezu, jehož podsta-
tou je, že kulisa aretace je výměnná podle počtu převodových stupňů a je posouvateľná do
stran pomocí seřizovacího šroubku umístěného v závěsu a že otočná opěra bowdenového vedení
je otočná kolem čepu opěry zakotveného na horním závěsu, přičemž je její raménko svým zahnu-
tým koncem volně uloženo v otvoru ve vnitřním ramenu v ca 1/3 jeho délky.

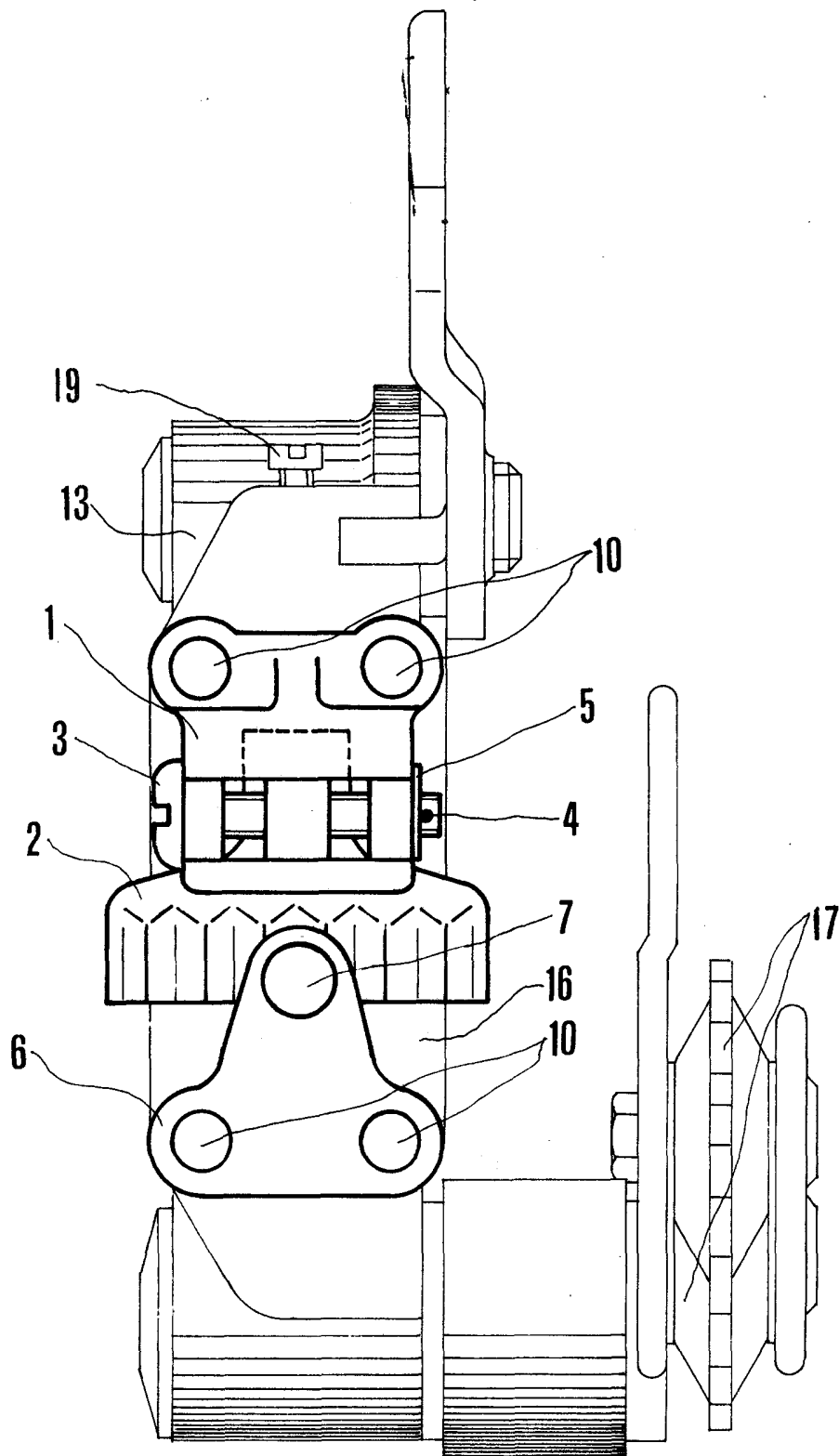
Výměnná kulisa aretace je jedna nastavitelná pro čtyř až šestistupňový pastorek, druhá
pro pastorek třístupňový a je posouvateľná otáčením šroubu v závěsu, čímž se stanoví poloha
vodicích kladek. Bowdenové vedení s ovládacím drátem v otočné opěře se natáčí souhlasně
s ramenem paralelogramu a zabráňuje nežádoucímu deformování ovládacího drátu při řazení
převodových stupňů, přičemž rameno pro upevnění konce ovládacího drátu se rovněž souhlasně
natáčí s otočnou opěrrou. Rameno pro upevnění konce ovládacího drátu může být vyrobeno jako
celek s vnějším ramenem paralelogramu měniče.

Na čtyřech výkresech je znázorněn schematicky příklad provedení měniče převodů s aretací
převodových stupňů jízdního kola podle vynálezu. Na obr. 1 a 2 je aretace převodových stupňů
realizována pomocí kulisy aretace 2. Kulisy jsou výměnné, a to pro třístupňový pastorek
nebo pro čtyř až šestistupňový pastorek. Kulisa aretace 2 je upevněna pomocí šroubu 3
v závěsu 1. Šroub 3 je pojištěn podložkou 5 a závlačkou 4. Do drážek v kulise aretace 2 je
přitlačována kulička 8 pružinou 9, které jsou vloženy v pouzdře 7. Pouzdro 7 je vsunuto
do otvoru v držáku 6. Otáčením šroubu 3 v závěsu 1 se posouvá kulisa aretace 2, čímž se
nastaví potřebná poloha vodicích kladek 17 vůči příslušnému pastorku. Pohyb paralelogramu
je omezen dorazovými šrouby 19. Na obr. 3 a 4 je přenos síly k měniči realizován pomocí
bowdenu 18 a ocelového ovládacího drátu 12. Na čepu opěry 11 je navlečena opěra 21. Její
dolní část je současně vsunuta svým raménkem 25 do otvoru 15 ve vnitřním rameni 16. Při
pohybu ramen paralelogramu se opěra 21 natáčí souhlasně s vnitřním ramenem 16. Současně
s ramenem 16 se natáčí i bowdenové vedení 18, které je připevněno k opěře 21. Na čepch
ramen 10 je nasunuto rameno 20, na které se pomocí šroubu 22, podložky 24 a matice 23 upevňuje
ovládací drát 12. Rameno 20 se také natáčí souhlasně s paralelogramem. Zařízení nedovoluje
nežádoucí deformování ovládacího drátu 12 při řazení jednotlivých převodových stupňů.

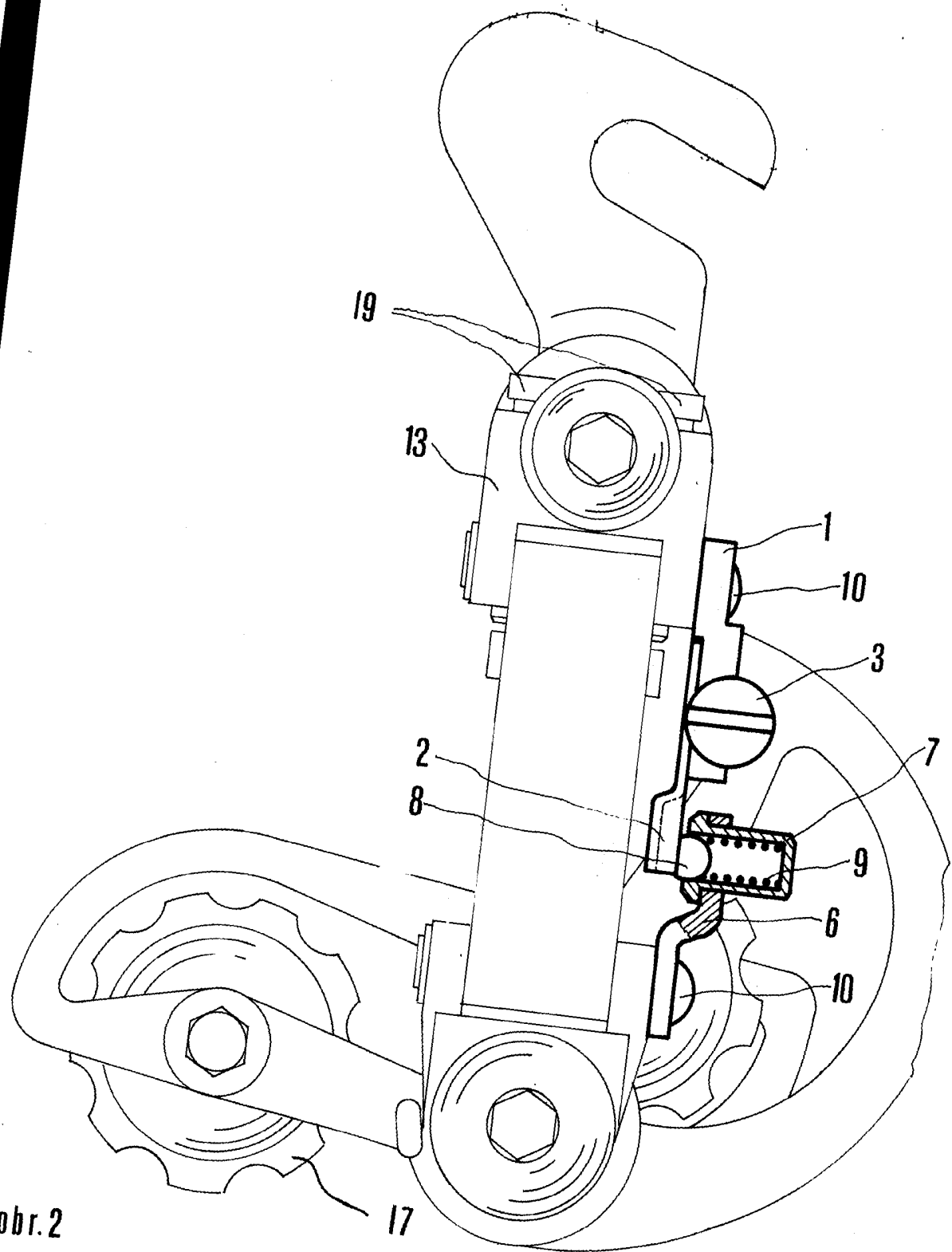
P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Měnič převodů jízdních kol opatřených více-
stupňovým pastorkem s aretací jednotlivých
převodových stupňů ovládaný bowdenem s ovládacím drátem vyznačený tím, že kulisa aretace
(2) je výměnná, posouvateľná do stran pomocí seřizovacího šroubu (3) umístěného v závěsu
(1) a opěra (21) bowdenového vedení (18) je otočná kolem čepu (11) opěry (12) zakotveného
na horním závěsu (13), přičemž je její raménko (25) svým zahnutým koncem (14) volně uloženo
v otvoru (15) ve vnitřním ramenu (16) v ca 1/3 jeho délky.

261268

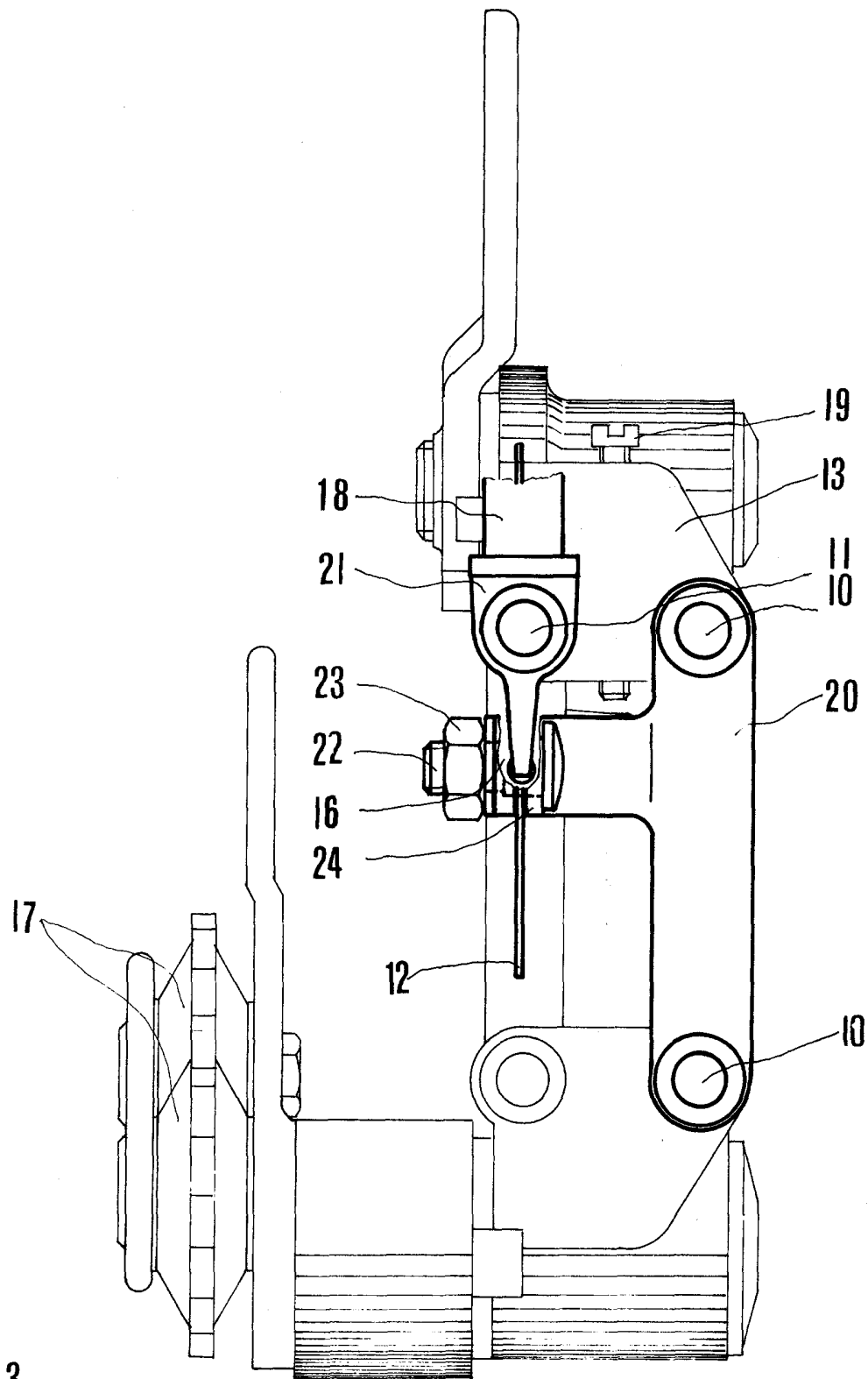


261268



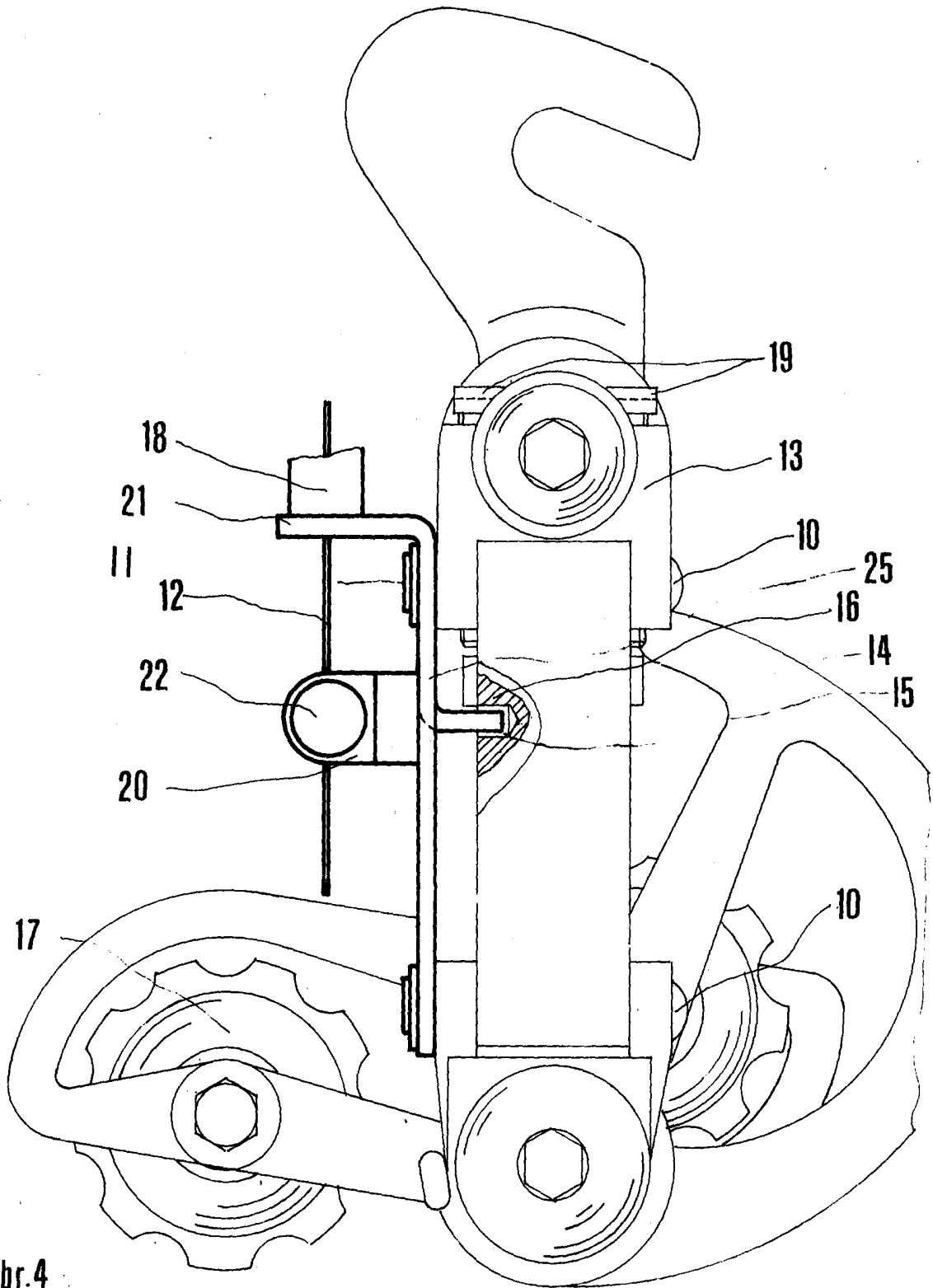
obr. 2

261268



obr. 3

261268



obr.4