

A 11. rúd körül 13 nyomórugó van elrendezve, amely a féklazító erőt biztosítja, egyik vége a 4. tengely axiális nyílásának homlokfelületén, másik vége pedig állítható 14 vállasanyán támaszkodik.

Továbbá, a 4 tengelyen tûgörgös 16 csapágýban - súrlódó elemként is szerepló - 15 ventilátor axiálisán eltolhatóan van ágyazva, amely egyúttal jó központosítást is biztosít. A 4 tengely és a 15 ventilátor között nyomatékátvivóként hornyolt 17 hűvelý szolgál, amely a 15 ventilátorhoz axiális 18 csavarokkal van rögzítve.

A 11. rúd axiális eltolását - az elektromágneses axiális fékerő hatására, amely féklazít 9 armatúrára hat - a 13. nyomórugó végzi, ez adódik át a 15. ventilátorra 19 szabályzóanyán át, amelynek belső menete a 14. vállasanyán külső menetével kapcsolódik.

Az állítható 14 válasza a 11 rúdon 20 csap segítségével van rögzítve, amely a 11 rúd radiális nyílásán megy át.

A fékmotornak továbbá 21 burkolata van, amely 22 pajzson csavarozással vagy például akadó illesztéssel van rögzítve.

Ha a 3 gerjesztőtekerecs nem kap villamos energiát, akkor a 13 nyomórugó a 15 ventilátort a 21 fedél súrlódó felületére nyomja. A jelen esetben kúpos súrlódó felületek között jön létre az a fékezőerő, amely a 4 tengelyt lefékezi.

Mihelyt a 3 gerjesztőtekercset gerjesztjük, a rövidrezáró 7 gyűrűn átfolyó áram mágneses tere - a 3 gerjesztőtekercsnek a járulékos 2 lemezkötegben létrehozott mágneses terével együttműködve - axiális behúzóerőt fejt ki a féklázító 9 armatúrára, amely a 13 nyomórugó ellenében ilyenkor elmozdul. Eközben a 15 ventilátor eltávolodik a 21 fedéltől, azaz a fékhatás megszűnik.

A féklázító erő szabályozása úgy történhet, hogy a 20 csapot kivéve a 14 vállasnyát elforgatjuk, ezáltal a 11 rúdon beilletve kicsavarjuk. Ezzel a 13 nyomórúgó előfeszítését szabályozhatjuk.

A találmány szerinti fékmotor ábrázolt példakénti kiviteli alakjának legfőbb előnye, hogy a fékmotorok állórészgyártási hagyományos technológiáját változtatlanul hagyva, csupán a forgórészét módosítja, ami azonban viszonylag egyszerű és olcsó beavakozást jelent. A találmány szerinti megoldás további előnye, hogy az állórész és a forgórész járólemez lemezközege is részt vesz a forgatónyomaték létrehozásában. Ezáltal a fékmotor teljesítmény/lérfogat viszonya jelentősen javul.

Szabadalmi igénypontok

1. Aszinkron fékmotor, amelynél az állórész lemezkötege járulékos lemezkötegben folytatódik, ezek közös gerjesztőtekercsrel

vannak ellátva, továbbá a forgórésznek lemezkötege és az annak hornyaiban elrendezett kalickarudakat rövidrezúró gyűrűje van, továbbá az állórész járulékos lemezkötegeinek

5 körzetében fékdoldó szerkezettel van látsítva,
amelynek rugó ellenében, a fékdoldás értelmé-
ben axiálisan elmozdítható armatúrája van,
azzal jellemzve, hogy az állórész járulékos
lemezkötegének (2) geometriai kialakítása
10 megegyezik az állórész lemezkötegével (1),
továbbá a forgórész lemezkötege (5) az álló-
rész járulékos lemezkötegében (2) elrende-
zett járulékos fogaslemezkötegben (6) folyta-
tódik, amelyen a kalickarudak ugyancsak vég-
gihaladnak, a járulékos fogaslemezkötegben
15 (6) a hornyok kialakítása megegyezik a le-
mezköteg (5) hornyjaival, belső végükön vi-
szont ezek a hornyok nyitottak és rövidre-
záró gyűrűvel (7) vannak lezárva, továbbá a
20 forgórész lemezkötege (5) és a járulékos fo-
gaslemezköteg (6) közé azokat egymástól
mágnesesen elválasztó közgyűrű (8) van
iktalva, továbbá az elmozdítható armatúra (9)
homlokfelülete a forgórész járulékos fogasle-
25 mezkötegének (6) a homlokfelületével van
együttműködő kapcsolatban.

2. Az 1. igénypont szerinti fékmotor kivitel
alakja, azzal jellemezve, hogy a fékoldó
armatúrának (9) a forgórész fogaslemezköte-
gével (6) együttműködő része tömöracélból
van kialakítva.

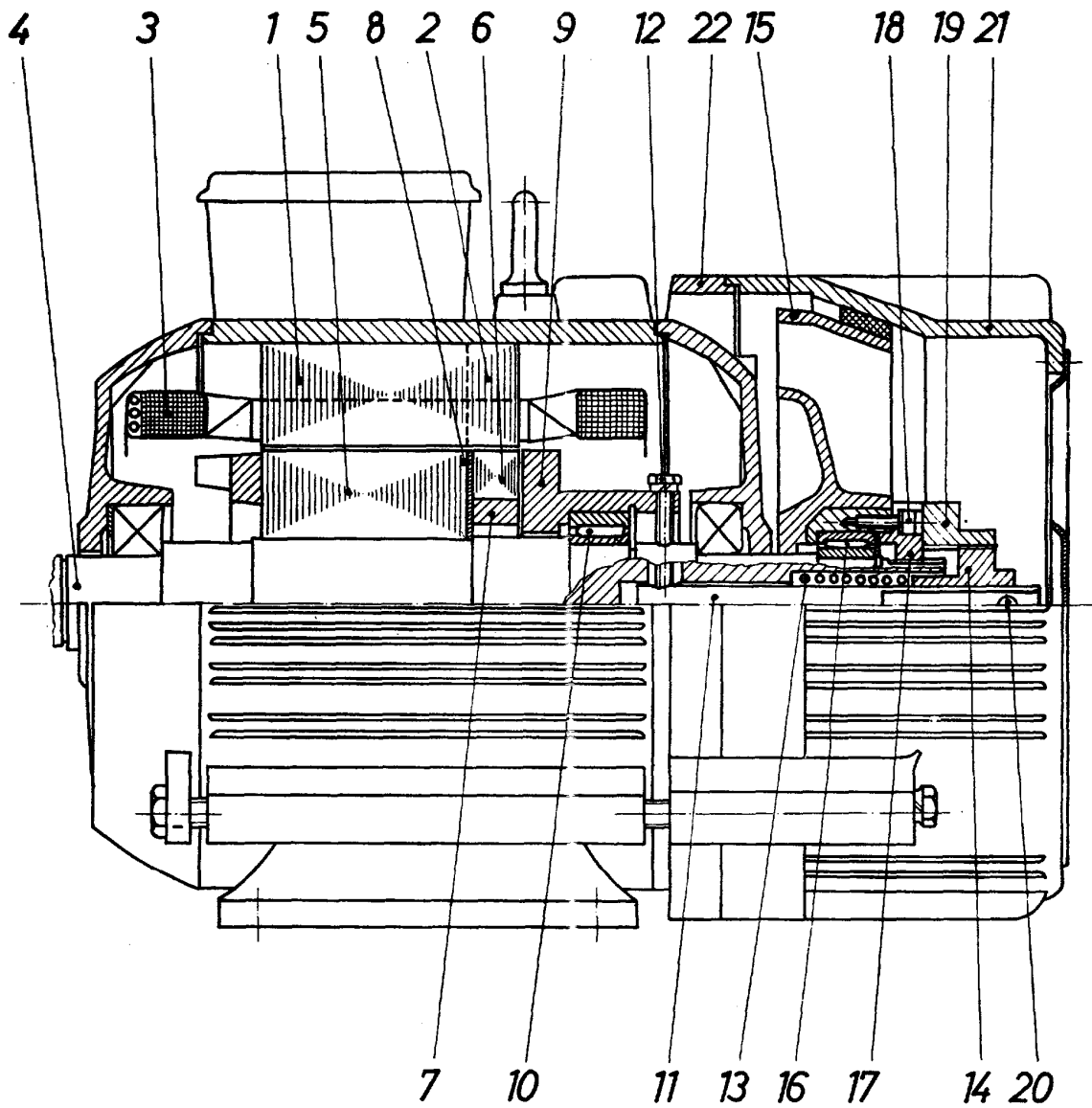
35 3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti fékmotor kiviteli alakja, azzal jellemezve, hogy a fékoldó armatúra (9) a forgórész tengelyén (4) axiális eltolást lehetővé tevő módon, előnyösen tűgörgős csapágýban (16) van elrendezve.

4. Az 1-3. igénypontok bármelyike szerinti fékmotor kiviteli alakja, azzal jellemezve, hogy a fékoldó armatúra (9) ventilátor-ként (15) is szereplő súrlódóelemmel csavar (12) és rúd (11) át van kapcsolatban, ahol a rúd (11) a forgórész tengelyének (4) központi nyílásában van elrendezve, és a ventilátorként (15) is szereplő súrlódóelemmel hornyolt hüvelyen (17) és vállasanyán (14) át van kapcsolatban.

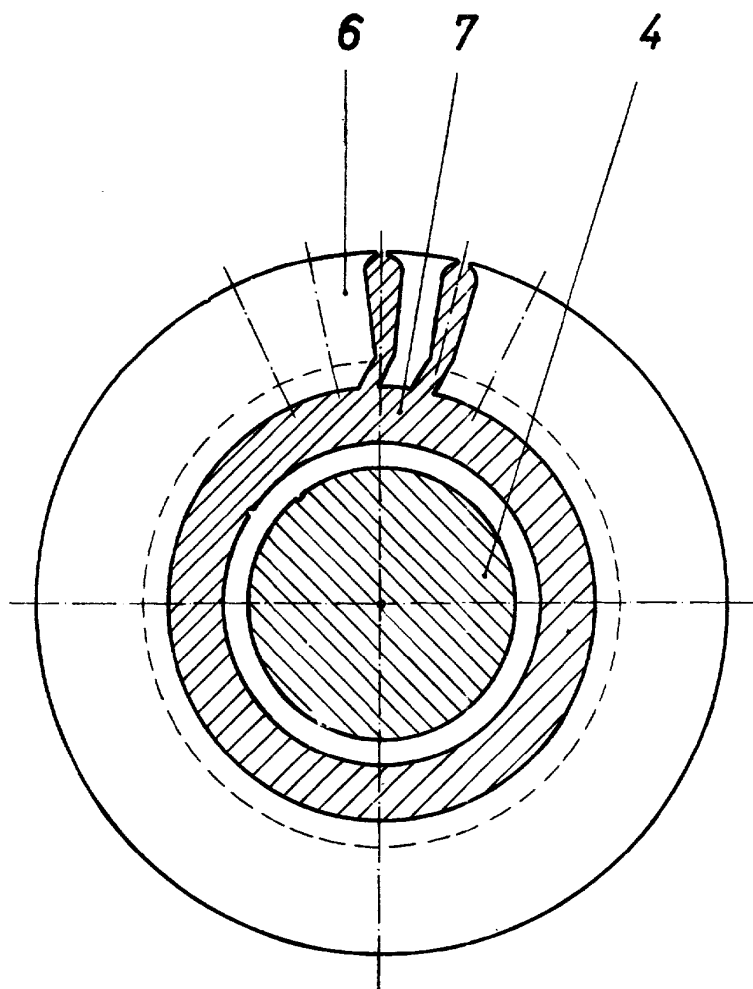
50 5. Az 1-4. igénypontok bármelyike szerinti fékmotor kiviteli alakja, azzal jellemezve, hogy a féket zárt helyzetbe kényszerítő nyomórúgó (13) a rúd (11) körül helyezkedik el és egyik végével a tengely (4) központjára nyúlásának homlokfelületén, a másik végével pedig a vállasanyán (14) támaszkodik.

55 6. Az 1-5. igénypontok bármelyike szerinti fékmotor kiviteli alakja, azzal jellemezve, hogy a vállasánya (14) a rúddal (11) mezelesen kapcsolódik és beállított helyzetében radiális csappal (20) van rögzítve.

60 7. Az 1-6. igénypontok bármelyike szerinti főmotor kiviteli alakja, azzal jellemezve, hogy szabályzóanyája (19) van, amellyel a nyomórugót (13) előfeszítő vállasa (14) mentesen kapcsolódik.



1. ábra



2. ábra