

---

**Octrooiraad**



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8005086**

**Nederland**

⑲ **NL**

---

- ⑤4 **Voetplaat.**
- ⑤1 Int.Cl.<sup>3</sup>: A43B5/14.
- ⑦1 Aanvrager: Sarragan S.A. te Fribourg, Zwitserland.
- ⑦4 Gem.: Ir. G.F. van der Beek c.s.  
NEDERLANDSCH OCTROOIBUREAU  
Joh. de Wittlaan 15  
2517 JR 's-Gravenhage.

- 
- ②1 Aanvraag Nr. 8005086.
- ②2 Ingediend 9 september 1980.
- ③2 Voorrang vanaf 10 september 1979.
- ③3 Land van voorrang: Frankrijk (FR).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 7922562 .
- ②3 --
- ⑥1 --
- ⑥2 --

- 
- ④3 Ter inzage gelegd 12 maart 1981.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

---

Voetplaat

De uitvinding heeft betrekking op een voetplaat voor schoenen voor wielrenners.

Voor het wielrijden, in het bijzonder voor het wedstrijdrijden gebruikt men vaak inrichtingen die voetplaten ("cale-pédales") worden genoemd, die kunnen worden bevestigd onder de zool van de schoen en het  
5 mogelijk maken tijdens het rijden een tevoren bepaalde stand van de schoen ten opzichte van de pedaal aan te houden. Men verzekert aldus een veel grotere regelmatigheid van het trappen.

Bekende voetplaten worden gewoonlijk gevormd uit plaatvormige organen, meestal uit plastisch materiaal, die in het algemeen door spijkere-  
10 ren kunnen worden bevestigd met behulp van een zeer groot aantal punten op het ondervlak van de zool. Deze platen bezitten gewoonlijk een plaatsingsgroef die in samenwerking kan worden gebracht met een ribbe op de pedaal.

15 De bekende inrichtingen, hoewel veel toegepast, zijn niet geheel bevredigend omdat zij betrekkelijk moeilijk op hun plaats te brengen zijn, als gevolg van het grote aantal noodzakelijke bevestigingspunten op de zool. Bovendien is het als éénmaal de voetplaat op zijn plaats is gebracht niet mogelijk de ingestelde stand te wijzigen behalve door het  
20 losmaken van de voetplaat en het weer bevestigen ervan in de nieuwe stand.

De uitvinding heeft betrekking op een voetplaat voor wielrenschoe-  
nen welke plaat eenvoudig en goedkoop is, en die het mogelijk maakt op  
bijzonder gemakkelijke wijzen naar wens de langsstand alsmede de hoek-  
25 stand van het schoeisel ten opzichte van de pedaal te wijzigen.

De voetplaat volgens de uitvinding heeft in hoofdzaak het kenmerk, dat hij een basisstuk omvat, dat één geheel vormt met het ondervlak van de schoenzool, welke plaat bij voorkeur vast daarmede is verbonden, een in langsrichting ten opzichte van genoemde basisstuk beweegbaar  
30 tussenstuk en een buitenste deel, dat roteerbaar is ten opzichte van het tussenstuk en in langsrichting kan worden verplaatst ten opzichte van het basisdeel met genoemd tussenstuk, welk buitenste deel op zijn buitenste vlak plaatsingsmiddelen op een pedaal bezit bij voorkeur in de vorm van ten minste één groef waarin een ribbe van de pedaal van de  
35 fiets kan grijpen, welke inrichting bovendien samenwerkende verbindingsorganen bevat, aangebracht op elk van de vlakken van het tussenstuk en de vlakken tegenover het basisstuk en van het buitenste deel, waardoor een aantal standen voor het regelen in langsrichting van het

tussenstuk ten opzichte van het basisstuk wordt bepaald en een aantal hoekregelstanden van het buitenste deel ten opzichte van het tussenstuk en een enkel grendelorgaan dat vanaf de buitenzijde kan worden bediend om genoemde stukken of delen onderling vast te zetten voor elk van de  
5 bepaalde regelstanden.

Volgens een bijzondere uitvoering omvat genoemd grendelorgaan een van schroefdraad voorziene bout waarvan de kop vanaf het uitwendige bereikbaar is, bijvoorbeeld met behulp van een geldstuk, een schroevendraaier of een sleutel, welke schroefbout zich uitstrekt door op één  
10 lijn met elkaar liggende openingen van het buitenste deel, en van het tussenstuk, waarbij het basisstuk een langsgroef bezit vanwaar af zich een van schroefdraad voorziene bus uitstrekt die in genoemd basisstuk wordt vastgehouden en die heen en weer kan bewegen in genoemde groef, in welke bus genoemde van schroefdraad voorziene bout is geschroefd.

15 Volgens een voorkeursuitvoering van de uitvinding bezitten de samenwerkende middelen van het tussenstuk en het basisstuk ten minste een reeks evenwijdige in dwarsrichting samenwerkende tanden, aangebracht op het uitwendige vlak van het basisstuk en het vlak tegenover het tussenstuk. Bij voorkeur is voorzien in twee reeksen evenwijdige tanden die  
20 op het basisstuk zijn geplaatst ter weerszijden van genoemde langsgroef, waarbij het vlak tegenover het tussenstuk twee reeksen overeenkomstige tanden omvat die ter weerszijden van een centrale langsgroef zijn geplaatst en heen en weer kunnen bewegen in genoemde groef van het basisdeel en waarin genoemde opening is aangebracht voor het laten pas-  
25 sieren van het grendelorgaan.

Bij voorkeur omvatten de samenwerkende middelen van het tussenstuk en het buitenste deel een aantal tanden die zijn aangebracht op de daartegenover liggende vlakken, en die zich radiaal uitstrekken vanaf de genoemde openingen aangebracht voor het doorlaten van het grendelorgaan.  
30 Bij voorkeur bezit het tussenstuk de vorm van een cirkelvormige schijf. De verschillende stukken en delen van de voetplaat volgens de uitvinding kunnen uit verschillende geschikte materialen worden vervaardigd in het bijzonder uit een synthetisch materiaal zoals een polyamide.

35 Het zal duidelijk zijn dat de inrichting volgens de uitvinding zeer eenvoudig vanaf de buitenzijde kan worden bediend, in het bijzonder als het grendelorgaan een schroefdraadbout is waarvan de kop is voorzien van een spleet zodat hij met behulp van een geldstuk of een schroevendraaier kan worden bewogen.

40 Het is voldoende als de gebruiker de van schroefdraad voorziene bout

8005086

losschroeft waarna hij zonder het demonteren van de samenstellende de-  
 len van de voetplaat ze los van elkaar kan nemen zodat de gebruiker een  
 regelstand in langsrichting kan kiezen door het samenstel gevormd door  
 het tussenstuk en het buitenste deel in langsrichting te verplaatsen  
 5 ten opzichte van het basisstuk waarbij een hoekregelstand kan worden  
 verkregen door de stand van het buitenste deel door rotatie te wijzigen  
 ten opzichte van het tussenstuk. Het is dus voldoende dat de gebruiker  
 de van schroefdraad voorziene bout weer aandraait om de verschillende  
 stukken in de nieuwe gekozen stand vast te zetten. Aldus bevindt de  
 10 groef van het uitwendige vlak van het buitenste deel zich nauwkeurig in  
 de gekozen stand ten opzichte van de schoen. Deze regelhandeling kan  
 gemakkelijk op elk tijdstip worden uitgevoerd waarbij de gebruiker de  
 regeling kan uitvoeren zonder dat hij van zijn fiets hoeft te stappen,  
 wat bijzonder interessant is tijdens een wedstrijd.

15 Aan de hand van een tekening, waarin een uitvoeringsvoorbeeld is  
 weergegeven, wordt de uitvinding hierna nader beschreven.

Fig. 1 toont in perspectief en in uiteengenomen toestand de inrich-  
 ting volgens de uitvinding en de zool van een fietsschoen.

20 Fig. 2 toont in doorsnede de inrichting volgens de uitvinding aan-  
 gebracht op een zool van een fietsschoen.

De fig. 3 en 4 tonen respectievelijk een onderaanzicht en een bo-  
 venaanzicht van het tussenstuk van de inrichting volgens fig. 1.

De fig. 5 en 6 tonen een onderzicht respectievelijk een bovenaan-  
 zicht van het buitenste deel van de inrichting volgens fig. 1.

25 De voetplaat volgens de uitvinding omvat een basisstuk 1, dat één  
 geheel vormt met de zool 2, van een fietsschoen en is bij voorkeur als  
 één geheel uitgevoerd met de zool tijdens het fabriceren daarvan, waar-  
 bij het basisstuk 1 recht kan worden aangebracht op een zool en door  
 geschikte middelen daarop kan worden bevestigd.

30 Dit basisdeel 1 bezit een langsgroef 3 en neemt een van schroef-  
 draad voorziene bus 4 op, die een steunvlak 5 bezit bijvoorbeeld een  
 vierkant vlak, waarmee hij kan worden vastgezet in het inwendige van  
 het basisstuk 1 op zodanige wijze dat het van schroefdraad voorziene  
 deel van de huls uitstrekt naar de buitenzijde van de groef 3, welke  
 35 van schroefdraad voorziene bus 4 in langsrichting heen en weer kan be-  
 wegen ten opzichte van het basisstuk 1.

Het basisstuk 1 bezit bovendien twee evenwijdige reeksen dwarstan-  
 den 6 die ter weerszijden van de groef 3 zijn geplaatst, welke tanden 6  
 bij voorkeur elk een dwarsdoorsnede in de vorm van een V bezitten.

40 De inrichting volgens de uitvinding omvat een tussenstuk 7 in de

5 vorm van een cirkelvormige schijf, welk stuk het duidelijkst is weerge-  
 10 geven in de fig. 3 en 4. Op zijn vlak gekeerd naar het basisdeel bezit  
 het tussenstuk 7 twee reeksen evenwijdige tanden 8 identiek met de tan-  
 den 6 van de basisplaat welke tanden met elkaar kunnen samenwerken. Op  
 5 hetzelfde vlak bezit het tussenstuk 7 een uitsparing 9 waarvan de leng-  
 te iets kleiner is dan die van de langsgroef 3 van het basisstuk waar-  
 door heen en weer beweging mogelijk is in het inwendige daarvan.

10 Het tussenstuk omvat eveneens een centrale opening 10 voor het la-  
 ten passeren van een grendelorgaan, zoals een schroefdraadbout 11 die  
 10 kan worden geschroefd in de schroefdraadbus 4 die wordt vastgehouden  
 door de basisplaat 1.

Op het tegenover liggende vlak van het tussenstuk is een aantal ra-  
 diale tanden 12 aanwezig, eveneens met een doorsnede in de vorm van een  
 V.

15 Tenslotte bezit de inrichting volgens de uitvinding een buitenste  
 deel 13 dat het duidelijkst is weergegeven in de fig. 5 en 6.

Dit deel 13 bezit op zijn vlak gekeerd naar het tussenstuk 7 een  
 aantal radiale tanden 14 die identiek zijn met de tanden 12 van het  
 tussenstuk 7 welke tanden met elkaar kunnen samenwerken.

20 Op het buitenvlak van het buitenste deel 13 zijn plaatsingsmiddelen  
 aanwezig op een fietspedaal, in het bijzonder een groef 15 en een ribbe  
 16. Met deze groef 15 kan de schoen worden geplaatst op een ribbe van  
 de pedaal, welke ribbe 16 een voorste aanslag vormt.

25 Het uitwendige vlak van het buitenste deel is geprofileerd zoals  
 het duidelijkst is weergegeven in fig. 2.

Tenslotte bezit het buitenste deel 13 een centrale opening 17 voor  
 het laten passeren van de schroefbout 11.

30 Als hierboven aangegeven heeft het op zijn plaats brengen van de  
 voetplaat volgens de uitvinding en het regelen ervan plaats bij het sa-  
 menstellen van de verschillende samenstellende delen en het vergrende-  
 len van het samenstel met behulp van de schroefbout die treedt door het  
 uitwendige deel en het tussendeel en is geschroefd in de van schroef-  
 draad voorziene bus die is opgesloten in het basisstuk.

8005086

C O N C L U S I E S

1. Voetplaat voor fietsschoeisel, met het kenmerk, dat de plaat een basisstuk omvat, dat één geheel vormt met het ondervlak van de zool, bij voorkeur vast daarmede is verbonden, een tussenstuk dat in langsricting beweegbaar is ten opzichte van genoemd basisstuk en een buitenste deel dat roteerbaar is ten opzichte van het tussenstuk en in langsricting kan worden verplaatst ten opzichte van het basisstuk met genoemd tussenstuk, welk buitenste deel op zijn uitwendige vlak plaatsingsmiddelen bezit op een fietspedaal, welke inrichting bovendien samenwerkende middelen omvat aangebracht op elk van de vlakken van het tussenstuk en de vlakken tegenover het basisstuk en van het buitenste deel en een aantal langregelstanden van het tussenstuk bepaald ten opzichte van het basisstuk en een aantal hoekregelstanden van het buitenste deel ten opzichte van het tussenstuk, en een enkel grendelorgaan dat van buitenaf kan worden bediend om genoemde stukken of delen onderling vast te zetten voor elk van de bepaalde regelstanden.

2. Voetplaat volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat genoemd grendelorgaan een schroefdraadbout omvat waarvan de kop van buitenaf bereikbaar is, en samenwerkt met op één lijn liggende openingen van het buitenste deel en het tussenstuk, welk basisstuk een langsgroef bezit vanwaar uit een van schroefdraad voorziene huls steekt die is vastgezet in een basisstuk en heen en weer kan bewegen in genoemde groef, in welke bus genoemde schroefdraadbout is geschroefd.

3. Voetplaat volgens conclusie één van de conclusies 1 en 2, met het kenmerk, dat de samenwerkende middelen van het tussenstuk en het basisstuk ten minste een reeks evenwijdige, in dwarsricting verlopende samenwerkende tanden bezit aangebracht op het uitwendige vlak van het basisstuk en het vlak tegenover het tussenstuk.

4. Voetplaat volgens conclusie 3, met het kenmerk, dat hij twee reeksen evenwijdige tanden bezit die op het basisstuk ter weerszijden van genoemde langsgroef zijn geplaatst, waarbij het vlak tegenover het tussenstuk twee reeksen overeenkomstige tanden bezit die ter weerszijden van een centrale langsoening zijn geplaatst en heen en weer kunnen bewegen in genoemde keel van het basisstuk.

5. Voetplaat volgens één of meer van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de samenwerkende middelen van het tussenstuk en van het buitenste deel een aantal tanden bezit aangebracht op tegenover elkaar liggende vlakken van genoemde stukken welke tanden zich radiaal uitstrekken vanaf de centrale delen van genoemde stukken.

6. Voetplaat volgens één of meer van de voorgaande conclusies, met

8005086

het kenmerk, dat genoemd tussenstuk de vorm heeft van een cirkelvormige schijf.

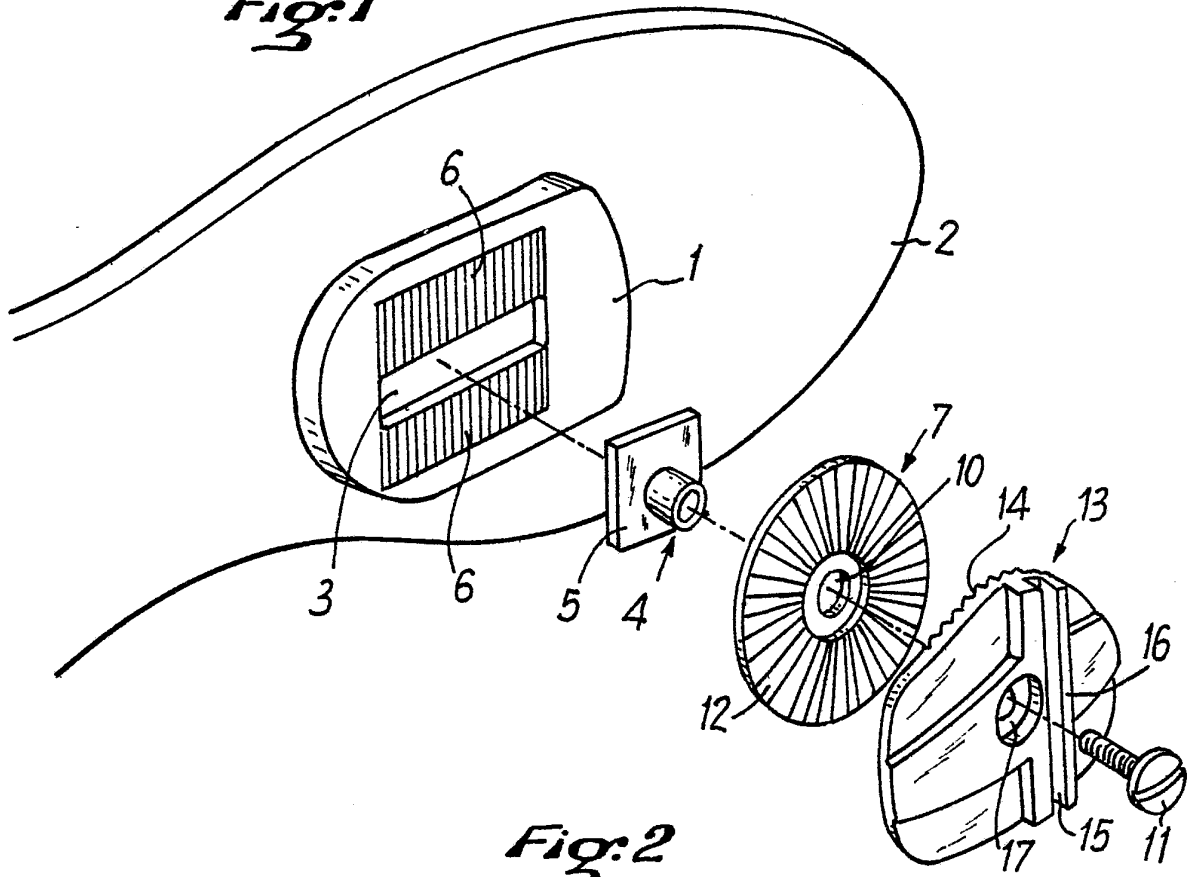
7. Voetplaat volgens één of meer van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat genoemde plaatsingsmiddelen op het uitwendige vlak van  
5 het buitenste deel ten minste een groef omvatten waarmee een ribbe van de fietspedaal kan samenwerken.

8. Fietspedaal, met het kenmerk, dat hij een voetplaat bezit volgens één of meer van de voorgaande conclusies.

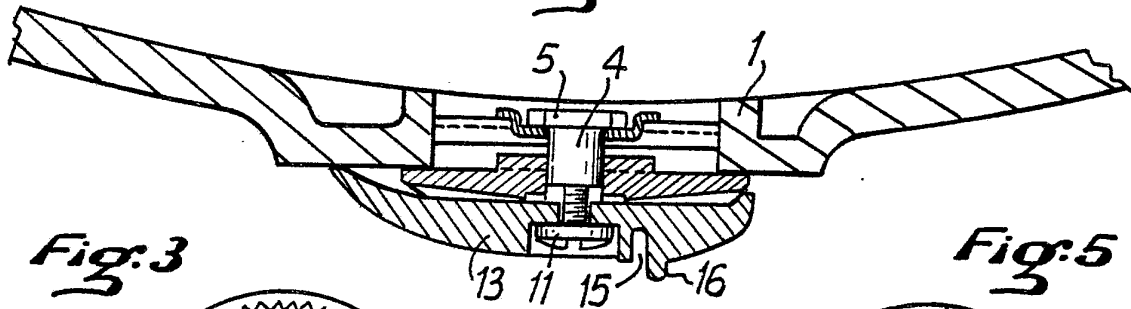
=====

8005086

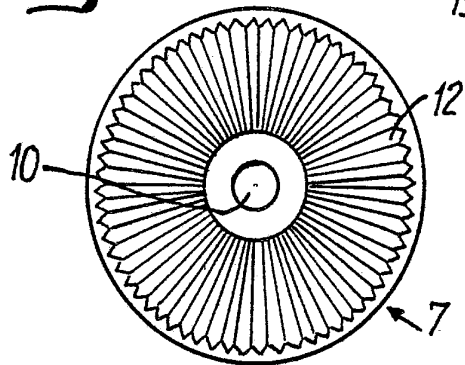
**Fig:1**



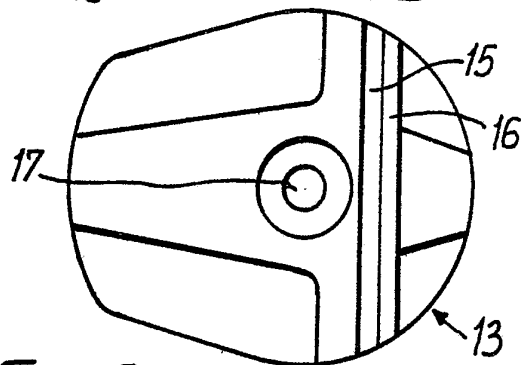
**Fig:2**



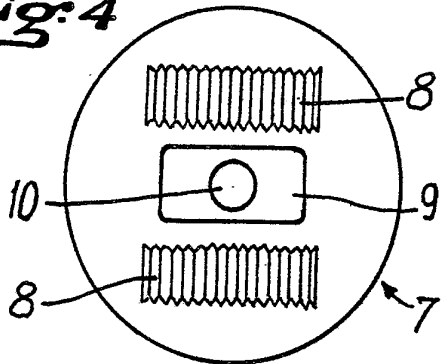
**Fig:3**



**Fig:5**



**Fig:4**



**Fig:6**

