

PATENTKRAV

1. Smörjanordning (19) för ett sågdon för en skördare,
vilket sågdon innefattar ett sågsvärd, en kring
5 sågsvärdet löpande sågkedja (13), en sågkedjan (13)
drivande sågmotor (2) och en ut- och infällningsanordning
för ut- och infällning av sågsvärdet för utförande av en
kapningsoperation, vilken ut- och infällningsanordning
innefattar ett manöverdon (4) för manövrering av
10 sågsvärdet, vilken smörjanordning (19) innefattar en
reservoar (8, 14, 24) för ett smörjmedel och en
smörjmedelpump (9), som innefattar en pumpkammare (29),
som kommunicerar dels med reservoaren (8, 14, 24), dels
med en ledning (48, 49, 12) för applicering av
15 smörjmedlet på sågkedjan (13), **kännetecknad av** att
smörjmedelpumpen (9) innefattar en inuti pumpkammaren
(29) anordnad pumpkolv (16, 36), som är anordnad att
utföra en framåt- och återgående rörelse mellan ett
första ändläge och ett andra ändläge, vid vilket första
20 ändläge pumpkammarens (29) invändiga begränsningsyta och
pumpkolven (36) definierar ett första utrymme (52) för
mottagande av smörjmedlet från reservoaren (24), i vilket
första utrymme (52) en första kanal (47), som kommer från
reservoaren (24), har sitt utlopp, och vid vilket andra
25 ändläge pumpkammarens (29) invändiga begränsningsyta och
pumpkolven (36) definierar ett andra utrymme (53) för
avgivande av smörjmedlet till sågkedjan, i vilket andra
utrymme (53) en andra kanal (48), som leder till
sågkedjan, har sitt inlopp, vilket andra utrymme (53) har
30 en volym, som är mindre än volymen hos det första
utrymmet (52), så att det i det första utrymmet (52) från
den första kanalen (47) påfyllda smörjmedlet pressas från
det andra utrymmet (53) och in i den andra kanalen (48)
då pumpkolven (36) bringas från det första ändläget till
35 det andra ändläget.

2. Smörjanordning (19) enligt krav 1, **kännetecknad av** att nämnda framåtgående rörelse initieras av manöverdonets (4) utfällning av sågsvärdet och av att nämnda återgående rörelse initieras av manöverdonets (4) infällning av sågsvärdet.
3. Smörjanordning (19) enligt något av föregående krav, **kännetecknad av** att pumpkolven (36) blockerar den andra kanalen (48) i det första ändläget och den första kanalen (47) i det andra ändläget.
4. Smörjanordning (19) enligt något av föregående krav, **kännetecknad av** att smörjmedelpumpens (36) displacement är inställbart.
5. Smörjanordning (19) enligt krav 4, **kännetecknad av** att smörjmedelpumpens (36) displacement är i intervallet 0,1-0,4 ml.
6. Smörjanordning (19) enligt något av föregående krav, **kännetecknad av** att smörjmedlet, då pumpkolven (36) är i det första ändläget, är anordnat att pressas in i det första utrymmet (52) under inverkan av ett övertrycket i reservoaren (8, 14, 24).
7. Smörjanordning (19) enligt något av föregående krav, **kännetecknad av:**
- att pumpkammaren (29) är cirkulär cylindrisk och uppvisar ett första parti (30), som har en första diameter, och ett andra parti (31), som har en andra diameter, som är mindre än den första diametern, och
 - att pumpkolven (36) uppvisar en första ände (37), som har en diameter, som motsvarar nämnda första diameter, en andra ände (38), som har en diameter, som motsvarar nämnda andra diameter, och ett mellanliggande livparti (39), som har en tredje diameter, som är mindre än nämnda andra diameter,

varvid den invändiga begränsningsytan hos pumpkammarens (29) första parti (30) och pumpkolvens (36) livparti (39) definierar nämnda första utrymme (52), och den invändiga begränsningsytan hos pumpkammarens (29) andra parti (31) och pumpkolvens (36) livparti (39) definierar nämnda andra utrymme (52).

8. Sågdon för en skördare, innefattar ett sågsvärd, en kring sågsvärdet löpande sågkedja (13), en sågkedjan (13) drivande sågmotor (2) och en ut- och infällningsanordning för ut- och infällning av sågsvärdet för utförande av en kapningsoperation, vilken ut- och infällningsanordning innefattar ett manöverdon (4) för manövrering av sågsvärdet, **kännetecknat av** att sågdonet innefattar en smörjanordning enligt något av kraven 1-7.

9. Sågdon enligt krav 8, **kännetecknat av** att manöverdonet innefattar en dubbelverkande hydraulcylinder (4) och att smörjmedelpumpen (9) är parallellkopplad med den dubbelverkande hydraulcylindern (4) för att utföra en pumprörelse synkront med hydraulcylindern (4).

10. Sågdon enligt något av kraven 8 och 9, **kännetecknat av** att reservoaren (8, 14, 24) är trycksatt till en förutbestämd trycknivå via ett kedjespänningssystem hos sågdonet, vilken trycknivå är i intervallet 2,5-3,5 MPa.

11. Användning av smörjfett för att smörja sågkedjan hos ett sågdon hos en skördare.

12. Användning enligt krav 11, **kännetecknad av** att utportioneringen av smörjfettet till sågkedjan sker satsvis.